

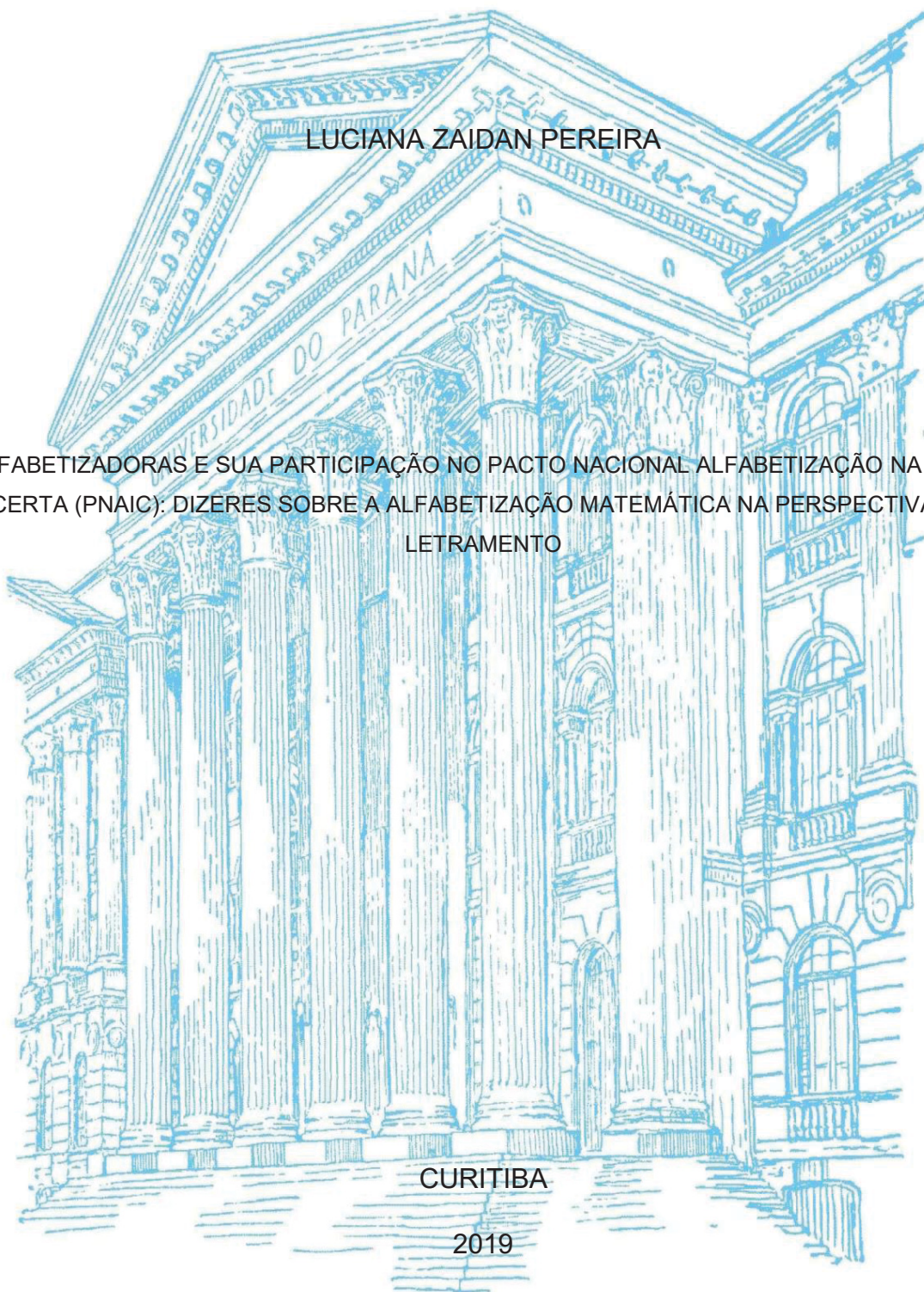
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

LUCIANA ZAIDAN PEREIRA

ALFABETIZADORAS E SUA PARTICIPAÇÃO NO PACTO NACIONAL ALFABETIZAÇÃO NA IDADE
CERTA (PNAIC): DIZERES SOBRE A ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA DO
LETRAMENTO

CURITIBA

2019



LUCIANA ZAIDAN PEREIRA

ALFABETIZADORAS E SUA PARTICIPAÇÃO NO PACTO NACIONAL ALFABETIZAÇÃO NA IDADE
CERTA (PNAIC): DIZERES SOBRE A ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA DO
LETRAMENTO

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

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna

CURITIBA

2019

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Pereira, Luciana Zaidan

Alfabetizadoras e sua participação no pacto nacional alfabetização na idade certa (PNAIC): dizeres sobre a alfabetização matemática na perspectiva do letramento. / Luciana Zaidan Pereira. – Curitiba, 2019.

1 recurso on-line : PDF.

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

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna

1. Matemática – Estudo e ensino. 2. Professores de matemática - Formação. 3. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Brasil). I. Universidade Federal do Paraná. II. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática. III. Vianna, Carlos Roberto. IV. Título.

Bibliotecária: Roseny Rivelini Morciani CRB-9/1585

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **LUCIANA ZAIDAN PEREIRA** intitulada: **ALFABETIZADORAS E SUA PARTICIPAÇÃO NO PACTO NACIONAL ALFABETIZACAO NA IDADE CERTA (PNAIC): DIZERES SOBRE A ALFABETIZACAO MATEMATICA NA PERSPECTIVA DO LETRAMENTO.**, sob orientação do Prof. Dr. CARLOS ROBERTO VIANNA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua Aprovação no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 31 de Outubro de 2019.



CARLOS ROBERTO VIANNA

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



ELENILTON VIEIRA GODOY

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



SILVANA MATUCHESKI

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



EMERSON ROLKOUSKI

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

*ADS MEUS PAIS CELSO E NOELI (IN MEMORIAM),
AMOROSOS E BATALHADORES, QUE LUTARAM PARA
EDUCAR SEUS FILHOS, INCENTIVANDO-ME PARA
REALIZAÇÃO DOS MEUS SONHOS.
E ÀS MINHAS FILHAS AMADAS!*

AGRADECIMENTOS

Inúmeras foram às pessoas que passaram por meu caminho desde a minha infância e que contribuíram para o meu desenvolvimento como pessoa e pesquisadora. Cada uma deixou marcas e contribuições em todo este processo formativo, e a todas elas eu sou imensamente grata.

Professores, amigos, familiares, colegas de trabalho, de estudos e de profissão que estiveram comigo em todos os percursos, pertinho ou de longe, sempre comigo, me estimulando, apoiando e não deixando desistir dos meus propósitos e trabalhos.

E no caminho desta pesquisa, não poderia ser diferente, foi trilhado na partilha com várias pessoas que contribuíram para a sua realização, direta e indiretamente. A todas elas, dedico os meus agradecimentos.

Neste momento gostaria de fazer um agradecimento especial a algumas pessoas importantes no meu percurso, que com pequenas ações cotidianas me lembram o modo como cada um se fez presente em minha vida e como me ajudaram a constituir o que sou e me apoiam dia a dia, todos os dias. Agradecimentos que quando lidos e escutados, todas as pessoas envolvidas saibam o quanto foram e são especiais em minha vida.

Em especial, agradeço:

Aos profissionais que atuaram comigo no Núcleo Regional da Educação do Pinheirinho, foi ali que surgiu a vontade novamente de seguir em frente com meus estudos em um mestrado, vi que era possível e que teria condições para tal propósito, pois vocês me apoiaram e me apoiam desde então.

Aos profissionais das Escolas Municipais Ditmar Brepohl e Moradias do Ribeirão, meus primeiros passos no programa de Pós-Graduação foram apoiados por eles.

Aos meus colegas da Secretaria Municipal de Curitiba, do Departamento do Ensino Fundamental, em especial todos os componentes da Gerência de Currículo, sem o apoio de vocês, com certeza eu não teria percorrido todo este caminho.

Ao meu professor Carlos Roberto Vianna, muito mais do que um orientador de uma pesquisa, foi um amigo, um incentivador que, com respeito, sabedoria e

competência, persistência e inspiração, me apoiou em todos os momentos, indo além dos aspectos da pesquisa.

Aos meus professores do programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM): Carlos Roberto Vianna, Elenilton Vieira Godoy, Emerson Rolkouski, Luciane Ferreira Mocrosky, Marcos Aurélio Zanlorenzi e Maria Lúcia Panossian.

Aos professores Elenilton Vieira Godoy, Emerson Rolkouski e Silvana Matucheski por aceitarem compor a banca examinadora desse trabalho e pelas valiosas contribuições desde o exame de qualificação.

Registro aqui meu reconhecimento e a minha gratidão às professoras alfabetizadoras, orientadoras de estudos, que participaram desta pesquisa, que de maneira atenciosa, carinhosa, me receberam inclusive em suas casas e compartilharam suas histórias, expectativas, conquistas e percepções.

Por fim, finalizo por onde tudo começa: minha família! Vocês são meu alicerce, e em especial, minhas filhas: Isabela e Milena, por vocês e com vocês que minha vida tem mais sentido todos os dias, me impulsionando, apoiando e estimulando e por trazerem mais amor, cor e alegria à minha vida.

RESUMO

Esta dissertação apresenta os resultados de uma investigação sobre a formação continuada de professores no Pacto Nacional Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) no que se refere a Alfabetização Matemática na perspectiva do Letramento. A pesquisa teve como objetivo principal a constituição de fontes orais, registrando as falas de professoras da rede municipal de Curitiba sobre as ações do PNAIC no ano de 2014. As colaboradoras da pesquisa participaram do programa na condição de orientadoras de estudos. As entrevistas foram feitas mediante procedimentos metodológicos da História Oral em sua vertente temática, contando com seis colaboradoras que atuam em escolas, com turmas de ciclo I¹. A partir das suas narrativas discute-se a relevância desse programa na trajetória profissional dessas profissionais.

Palavras-chave: Educação Matemática. Formação Continuada de Professores. Alfabetização Matemática. PNAIC.

¹ Na organização dos ciclos de aprendizagem em Curitiba, ciclo I contempla o 1.º ao 3.º ano no Ensino Fundamental de 9 anos

ABSTRACT

This dissertation presents the results of a research on the continuing education of teachers in the National Pact Literacy at the Right Age (PNAIC) regarding Mathematical Literacy from the perspective of Literacy. The research had as its main objective the constitution of oral sources, recording the speeches of teachers from the Curitiba municipal network about the actions of PNAIC in 2014. The research collaborators participated in the program as study advisors. The interviews were conducted through methodological procedures of Oral History in its thematic aspect, with six collaborators who work in schools, with classes of cycle I². From their narratives we discuss the relevance of this program in the professional trajectory of these professionals.

Keywords: Mathematical education. Continuing Teacher Training. Mathematical Literacy. PNAIC.

² In the organization of the learning cycles in Curitiba, cycle I contemplates the 1st to the 3rd year in the 9 years Elementary School.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 PROGRAMAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA.....	17
2.1 BREVE RESGATE DA TRAJETÓRIA DOS PROGRAMAS DE FORMAÇÃO	
CONTINUADA.....	17
2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS E A FORMAÇÃO CONTINUADA.....	25
2.3 ALGUNS PROGRAMAS EDUCACIONAIS E DE FORMAÇÃO IMPLANTADOS	
NO BRASIL	29
2.3.1 Parâmetros em Ação	30
2.3.2 Toda Criança Aprendendo	33
2.3.3 Pró-Letramento	38
3 PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA E	
ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA.....	46
3.1 O PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA – PNAIC	46
3.2 PRINCÍPIOS DA FORMAÇÃO CONTINUADA DO PNAIC.....	50
3.3 O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA	54
3.4 O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA NO PARANÁ - CURITIBA....	61
4 HISTÓRIA ORAL.....	64
4.1 HISTÓRIA ORAL E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	64
4.2 ALGUMAS CARACTERÍSTICAS E PROCEDIMENTOS	66
4.3 HISTÓRIA ORAL NA CONSTRUÇÃO DE FONTES HISTÓRICAS.....	70
5 ADRIANA MENSA DA SILVA	82
6 ANA PAULA FRANCO MICCELLI	105
7 ELLEN D’AZEVEDO LUZ.....	124
8 GISELE CATCHMA WU	143
9 LUCIENE SOUTO DA ROCHA.....	161
10 VIVIANE DA CRUZ LEAL NUNES	174
11 CAPÍTULO FINAL	202
REFERÊNCIAS	213
ANEXO 1 - ORIENTADORAS DO PNAIC MATEMÁTICA 2014.....	219
ANEXO 2 - ROTEIROS PARA A ENTREVISTA DE CADA COLABORADORA E	
FORMULÁRIOS ASSINADOS	221

1 INTRODUÇÃO

Ao escrever (...) tenho de ser uma mente crítica, inquieta, curiosa, constantemente em busca, admitindo-me como se estivesse com os leitores, que, por sua vez, devem recriar o processo de minha busca.

Paulo Freire

Pensar sobre a ligação que tenho com a Matemática me remete também à minha infância, especialmente por ser filha de uma professora dos Anos Iniciais³ e de um mestre de obras, que amavam matemática e ensinar os seus filhos. Com minha mãe aprendi da matemática, entre tantas coisas, fração, medidas, cálculo mental, porcentagem, táticas para lembrar e fazer sentido alguns conteúdos, estratégias para fazer mais sentindo alguns conhecimentos, como utilizar a matemática para resolver em situações diárias; mostrou como pensar sobre as questões além de um conceito pronto e memorizado: usar os dedos, por que não? Ela me mostrou que, além de contar, poderia utilizar as mãos para lembrar quantos dias cada mês do ano tem... muitas coisas que aprendi em casa. Com meu pai, ver as horas, fazer cálculo mental rapidamente, questões práticas da área, lidando com trena, réguas, esquadro, prumo, nível, construindo coisas com madeira, no jardim, plantando, pintando, medindo, martelando, cortando, ajudando-o e acompanhando-o em suas atividades em casa, e muito mais. No dia a dia, nas práticas sociais, com eles pensava sobre a matemática, via a sua função e importância.

Na escola, nos primeiros anos escolares, com as características de um ensino mais tradicional da matemática, operações, exercícios e resolução de problemas, com passos e sequências que deveriam ser seguidos de forma rígida, com a utilização de lápis e caderno apenas, uma criança atrás da outra, naquelas carteiras marrons acopladas com a cadeira, em sala o silêncio, resolvendo questões do livro didático do A ao Z. Assim eram os processos que envolviam a área na minha trajetória escolar no Ensino Fundamental, e mesmo desta forma, sempre gostei e tinha um bom rendimento. Ter aulas baseadas nesta metodologia e com estes pressupostos, naquela época, era algo “natural”, como se fosse um ritual; parecia que tinha que ser assim, não havia outra forma de “ser” a escola e seus processos pedagógicos.

³ Anos Iniciais compreendem, atualmente, no Ensino Fundamental de 9 anos, a etapa de escolaridade do 1.º ao 5.º.

Nos Anos Finais⁴ do Ensino Fundamental, intensificou-se o gostar da matemática, tendo professores que considerava, na época, como excelentes, mesmo que as metodologias continuassem praticamente as mesmas, havendo um pouco mais de discussão, mesmo que restrita. Quando as professoras explicavam como poderíamos resolver, terminada as explicações, o ritual continuava o mesmo. Olhando para este passado, lembrei que estas professoras traziam um conhecimento até então desconhecido, mas com muita afetividade e atenção ao estudante, estimulando para os estudos, com incentivos diversos.

Frequentando o magistério, no final da década de 1980, na metodologia de ensino da matemática até que eram ensinadas outras formas de atuar, para tornar as aulas mais atraentes, contudo não discutíamos nunca questões teóricas, pressupostos, os motivos pelos quais utilizávamos alguns encaminhamentos, currículo, e de forma nenhuma aspectos da Educação Matemática que hoje lemos inclusive em muitos documentos mais corriqueiros, como nas orientações para o professor para utilização um livro didático, em uma fundamentação teórica, cadernos pedagógicos, indicações metodológicas de um currículo escolar de uma rede. Com isso as práticas que víamos nos estágios em escolas continuavam, de forma, geral tradicional. O que ocorria um pouco diferente, no magistério, é quando éramos chamadas para atuar em sala no percurso de cumprimento dos estágios. Tínhamos que preparar as aulas e os conteúdos. A nós, na maioria das vezes, era no passado o conteúdo medidos, e as aulas se tornavam um evento, mas infelizmente observávamos que, no dia seguinte os exercícios, o silêncio, as aulas mais tradicionais retornavam, ainda que as aulas dos estágios não fugissem tanto do aspecto tradicional, mesmo com uma “roupagem” diferente.

Comecei a atuar como professora, com quatorze anos de idade, fazendo estágios remunerados em escolas particulares, e ali atuava com projetos de contraturno e também no período regular dos estudantes, com turmas de Educação Infantil e Ensino Fundamental.

Concluindo o magistério, continuei em rede particular e realizei concursos para a rede pública, primeiro na estadual e em seguida na municipal. Nas minhas primeiras turmas na década de 1990, atuava da forma que aprendi na escola e magistério. Minha mãe, que era da rede municipal de Curitiba, indicava outras

⁴ Anos Finais compreendem, atualmente, no Ensino Fundamental de 9 anos, a etapa de escolaridade do 6.º ao 9.º

formas; já no magistério me apresentava materiais teóricos e metodológicos da rede, que mostravam que o ensino deveria ser mais contextualizado, com novas metodologias e pressupostos, envolvendo práticas sociais. Olhando para todo este percurso, questiono: por que ainda repetíamos muitas coisas da forma que havíamos aprendido nos bancos escolares⁵⁵ no Ensino Fundamental?

Atuando na rede municipal de Curitiba, com as formações, interagindo com a minha mãe e com a atuação de uma pedagoga que me orientava, fui verificando e aprendendo que tudo poderia ser de outra forma. Mesmo assim, olhando para trás, analiso que a maioria das minhas práticas continuavam sendo tradicionais.

Cheguei a receber, no início da carreira, um documento das mãos da mesma pedagoga que mencionei, que tinha os passos das operações que tínhamos que seguir rigorosamente, tabuadas que deveriam ser ensinadas naquele bimestre e as ideias das operações nos problemas matemáticos apresentados: conteúdos que deveriam ser seguidos um a um em uma concepção de currículo tradicional e restrita, como uma lista de conteúdos sendo tidos, sem relações entre os eixos da matemática e práticas sociais, mesmo que os documentos oficiais e de orientações já indicassem, em seus pressupostos, que tudo deveria ser de outra forma. Mas não conseguíamos “ver e perceber” estas relações, pois seguíamos um caminho sem muito conhecimento, reflexão, percepção, e sem realizar relações sobre o que estava sendo indicado. Os professores, em sua maioria, seguiam este caminho em suas práticas de sala de aula. Naquela época, o tradicional continuava sendo algo “natural”, que tinha que ser assim, não havia nenhum estranhamento.

No decorrer dos anos, com formações, leituras, reflexões, discussões, trocas, práticas e com uma leitura mais aperfeiçoada do currículo com outras perspectivas, assumindo também a função de pedagoga na rede municipal, que iniciei em 1996, os estudos foram sendo intensificados, questionamentos também surgiram com estes processos envolvendo todas as áreas, e na Matemática também: Estes processos pedagógicos deveriam ser diferentes? Por quê? Em quê? No dia a dia fomos tendo a certeza que deveriam ocorrer mudanças e os processos formativos tiveram papel fundamental neste processo.

⁵⁵ Nesta introdução apontei bancos escolares, porque realmente era neste espaço que as práticas pedagógicas se restringiam no meu período de escolaridade do Ensino Fundamental à graduação, em bancos escolares, sentados o tempo todo em que ali estávamos, em sala de aula.

Esta experiência vivida, como professora e pedagoga nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, com um perfil curioso, me instigava a pensar e estudar ainda mais sobre estes processos pedagógicos. Cada vez mais procurava formações e estimulava os professores a participarem: agora sim, não eram tão “naturais” algumas práticas em sala de aula. Questionava o motivo de alguns profissionais que reforçavam práticas tradicionais, mesmo após a participação em processos formativos, com orientações na escola e já com mudanças na formação inicial no magistério e na pedagogia. De certa forma entendia alguns aspectos, pois de forma muito íntima, mesmo após muito estudo, ainda tinha dificuldades para me desapegar de alguns aspectos que considerava importantes. Seriam as minhas crenças? Compreender estes processos tornou-se essencial para minha atuação como formadora na escola e em outros espaços.

Em 2009, fui convidada para atuar como pedagoga coordenadora do Ensino Fundamental em um núcleo regional da Educação⁶, com ação e envolvimento com a formação de professores, além do espaço da escola. Foi quando se intensificou meu estudo em diferentes áreas – matemática sendo uma delas – no qual acompanhava todas as formações que ocorriam no núcleo, e também tinha possibilidade de acompanhar as práticas pedagógicas que ocorriam nas escolas. O acompanhamento contínuo de todo o trabalho, a troca com as profissionais das escolas e do próprio núcleo, foram me instigando a estudar ainda mais e pensar sobre estes processos, buscando uma investigação mais apurada e estudos.

Após alguns anos retornei para as escolas como pedagoga, com olhares e conhecimentos muito maiores do que tinha quatro anos antes; trabalhava com os professores nas permanências⁷ e no acompanhamento que realizava de forma direta nos espaços escolares em que atuava. Paralelamente, fui convidada para ser orientadora de trabalho de conclusão de curso de uma pós-graduação de Alfabetização e Letramento em uma universidade particular.

Nesta mesma época, fui estimulada para participar, como Orientadora de Estudos, de um grupo de Alfabetizadores no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) na rede municipal de Curitiba, que foi uma grande experiência.

⁶ Curitiba, para atender toda a sua rede, tem a cidade dividida e organizada em dez regionais, onde há setores de todas as secretarias, que atendem a comunidade e seus equipamentos.

⁷ Permanência é o termo usado na Rede Municipal de Curitiba para o tempo destinado à hora-atividade do professor, a qual é utilizada para estudos, planejamentos entre outras atividades docentes fora de sala de aula.

E, mesmo atuando na mesma rede, percebi ainda mais que os processos formativos e práticas de cada profissional e grupo de escolas são muito diferenciados. Ficaram muito marcadas essas diferenças e processos que garantiam – ou não – práticas mais contextualizadas, reflexivas, como também a questão de garantia de direitos. Por que em uma mesma rede, mesma região, com características semelhantes quanto aos aspectos socioeconômicos e com profissionais com a mesma qualificação mínima, no caso, graduação, os processos eram tão diferenciados? O que contribuía para avanços pedagógicos e práticas pedagógicas mais qualificadas e ressignificadas?

Reflexões e indagações frequentes, e assim seguíamos atuando neste programa, quando me identifiquei totalmente como formadora e com estas professoras alfabetizadoras. Assim, em 2013, sabendo que no ano seguinte seria o PNAIC de matemática e querendo continuar a atuar no programa, quis aprofundar ainda mais os estudos e participei da formação Pró-letramento de Matemática, para estar ainda mais capacitada para atuar como orientadora neste programa no ano seguinte. Em 2014, tive como formadoras do PNAIC colegas da rede, com quem tinha convivência diária, especialmente com uma delas, com a qual participara das formações anteriormente.

A turma em que era orientadora também era composta por professoras das duas escolas em que atuava como pedagoga, e me instigava pensar sobre este processo formativo do programa, pois atuava como formadora e acompanhava diretamente as práticas dos professores nas escolas.

Nos anos seguintes a esta formação, com objetivo de estudar mais sobre esses processos, comecei a frequentar o Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da UFPR, participando de disciplinas isoladas, aprofundando meus conhecimentos nos estudos da Educação Matemática. Paralelamente continuava o trabalho com pós-graduação, que tinha uma abrangência nacional, e das formações da rede municipal de Curitiba, que me permitiam conhecer de perto algumas realidades, processos formativos e práticas de professores dos Anos iniciais, acompanhando a forma como se ensina a matemática nos Anos iniciais, e também os processos de reconstrução das práticas pedagógica, permitidas pela formação continuada de diferentes formas, desde as questões de procedimentos, como também estes processos em espaços escolares, relações entre teoria e prática, processos de transição e mudanças.

Todas essas questões me estimularam a querer saber mais destas orientadoras de estudos do PNAIC que, como eu, atuavam em escolas e, com isso, acompanhavam de diferentes formas as práticas pedagógicas, durante e após esta formação, naquele período e nos anos posteriores.

O objetivo deste estudo é investigar a formação de professores no PNAIC (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa) no que se refere à Alfabetização Matemática na perspectiva do Letramento. O objetivo principal é constituir fontes orais sobre o que falam os professores da rede municipal de Curitiba sobre o PNAIC 2014, em que participaram como orientadoras de estudos deste programa, por intermédio da metodologia da História Oral como vertente temática, tendo como base as entrevistas com seis orientadoras de estudos que atuavam em escolas no período das entrevistas, com turmas de ciclo I⁸, e, a partir das narrativas, discutir a relevância desse programa na trajetória profissional desses profissionais, relacionando-o com a sua prática pedagógica, dos colegas com os quais atuam, que também participaram desta formação, e o impacto provocado pelas formações, especialmente o PNAIC de 2014.

Por meio da pesquisa, foi possível reviver meus processos com a área desde minha infância, nos bancos escolares e nas minhas relações familiares, primeiros anos como professora e pedagoga, processos formativos dos quais participei e atuei com um olhar mais reflexivo, percebendo, refletindo e inquietando-me em pensamentos sobre os processos que também passei e continuo vivendo. Buscando conhecer de forma aprofundada as tessituras destes processos complexos que envolvem professores, suas práticas e processos formativos, indo além de aspectos teóricos e práticos, dialogando com a realidade vivenciada por estes profissionais envolvidos neste programa.

Diante do exposto, apresento o modo como essa dissertação está organizada em capítulos, que serão descritos a seguir.

Após a breve Introdução neste primeiro capítulo, no seguinte disorro sobre Programas de Formação Continuada. Considero necessário iniciar as discussões com este grande tema, contextualizando alguns aspectos que podem contribuir com a pesquisa. Assim, em um primeiro momento realizei um breve resgate da trajetória de programas de formação continuada no contexto nacional, as políticas públicas,

⁸ Na organização dos ciclos de aprendizagem em Curitiba, ciclo I contempla o 1.º ao 3.º ano no Ensino Fundamental de 9 anos.

sua relação com a formação continuada e as perspectivas de pesquisas sobre este tema, e concluo apresentando alguns programas educacionais, envolvendo formação continuada de professores, implantados no Brasil, portanto em âmbito nacional.

No terceiro capítulo tratarei sobre o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa e especialmente sobre o PNAIC de 2014, que abordou especificamente a Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento. Neste capítulo detalharei mais sobre este programa, a sua constituição, seus objetivos, aspectos legais, principais características e princípios.

No quarto capítulo apresento a metodologia utilizada nesta pesquisa, a História Oral. Inicio com considerações sobre ela, a relação com Educação Matemática, características e procedimentos, apresentando um cenário no qual se delineia esta metodologia. Concluo o capítulo detalhando todos os procedimentos realizados na pesquisa, que teve como objetivo constituir fontes orais a partir da metodologia da História Oral.

Para decidir quais seriam os profissionais envolvidos com este programa que poderiam ser entrevistados, realizei anteriormente uma pesquisa sobre os estudos realizados sobre o PNAIC de Matemática e conversei com várias pessoas envolvidas com o programa. Verifiquei, com isso, ser importante entrevistar profissionais que atuaram como orientadoras de estudos no PNAIC no ano de 2014 e que estariam atuando em escolas da rede municipal de Curitiba, com o ciclo I, pois assim poderiam nos dar algumas perspectivas do antes, durante e depois deste programa, como sendo significativo devido às suas vivências no interior das unidades e por atuarem com ciclo I, exercendo diferentes funções (como professoras e pedagogas), trazendo assim a possibilidade de diferentes olhares para o programa e seus processos em diferentes momentos.

Os capítulos seguintes foram contemplados com as narrativas das orientadoras participantes deste estudo e, por fim, no último capítulo, teço minhas narrativas e meu olhar, embasada pelas leituras e escutas realizadas. Nesse momento procurei fazer minhas considerações finais sobre a pesquisa realizada, a partir, especialmente, das narrativas das professoras alfabetizadoras que, como eu, também atuaram como orientadoras de ensino no PNAIC.

2 PROGRAMAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA

Ao buscar investigar um programa de formação específico – PNAIC – de Alfabetização Matemática, considerou-se necessário pesquisar, em um primeiro momento, outros programas de formação continuada, verificando, ao realizar as pesquisas e leituras, suas aproximações e distanciamentos.

Com objetivo de contribuir para esta reflexão, neste capítulo também vamos apresentar alguns aspectos das pesquisas em educação relacionadas à formação continuada de professores do Brasil, com um breve resgate da trajetória de programas de formação continuada, políticas públicas e suas relações com formação continuada.

2.1 BREVE RESGATE DA TRAJETÓRIA DOS PROGRAMAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA

Os processos de formação continuada de professores apresentaram transformações, acompanhando historicamente as concepções teóricas e sociopolíticas de cada época, com idas e vindas, reforçando a certeza de que não são processos lineares.

Refletindo sobre esses processos de formação continuada, recorreremos às pesquisas educacionais, e a partir delas e outros estudos, analisamos que não é algo tão simples, pelo contrário, é um campo complexo, onde há uma diversidade de abordagens.

Ao recorrermos às pesquisas realizadas, verificamos que até o final dos anos de 1960, segundo Gatti (2011) e Ferreira (2013), há escassas pesquisas sobre o tema, além de se concentrar em grupos determinados.

Contudo, Andaló (1995, p. 30) explica que, mesmo sendo escassas as pesquisas, o tema “aperfeiçoamento docente” ou “formação continuada” é uma preocupação antiga. Um dos relatos mais antigos encontrados é dos anos 1960, quando o INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais) descreve que em colaboração com a direção dos cursos de aperfeiçoamento do Instituto de Educação do Rio de Janeiro, houve uma pesquisa sobre aperfeiçoamento docente, os professores avaliaram o que pensavam sobre os cursos ofertados. Nessa pesquisa, os professores demonstraram que não estavam satisfeitos com as

formações que estavam realizando; segundo esses profissionais, não eram considerados os interesses e necessidades deles.

Interessante que, ao ler mais detalhes sobre esta pesquisa, percebemos que há questões ainda hoje abordadas por professores.

Com exceção dessa pesquisa, não encontramos outros dados mais específicos de pesquisas para determinar como se dava a formação de professores nesse período, apenas indicativos. Um dos motivos, segundo Ferreira, é porque durante décadas a educação e formação de professores, especificamente, tinham pouca relevância política. A pesquisadora aponta que as formações, além da licenciatura,

[...] consistiam basicamente de programas emergenciais voltados para a solução de problemas com o número necessário de professores. Isso conduziu, por exemplo, à criação de esquemas de treinamento de emergência, de qualidade duvidosa, e à abertura de faculdades para estudantes mais velhos. (FERREIRA, 2003, p. 20).

A mesma autora relata que até o final dos anos 1970, especialmente nos Estados Unidos, as pesquisas eram focadas em: “o que é um ensino eficiente?”, “que elementos do processo influenciavam no ensino-aprendizagem de modo que se alcançasse em produto considerado eficiente?”. Observa-se que a teoria predominante vinha da psicologia educacional, com um paradigma dominante de processo-produto. Contudo, em pouco tempo “o forte criticismo em relação a este tipo de pesquisa permitiu a consciência de como estava sendo usada e que a desejada eficácia estava longe de ser alcançada”. (Ferreira, 2003, p. 21).

No Brasil, não foi diferente, com o agravante de que um fator que contribuiu para esta visão foi o período histórico que estávamos vivendo, que não só influenciava as pesquisas, como também os processos de formação continuada: o foco era formar recursos humanos, trabalhadores mais qualificados. Com o crescimento industrial, o país estava centrado no treinamento, professores eram vistos como técnicos, o lema da época era “segurança e desenvolvimento”. Segundo Pedroso (1998, p.33) uma época de “valorização de princípios de racionalidade técnica, da hierarquização de funções, da burocratização da escola, com repercussões diretas nas alterações das funções de planejamento e execução”.

A partir da década de 1980, com a abertura política, embora já estivesse sendo examinada anteriormente por pesquisadores, houve uma acentuação de

pesquisas sobre a temática formação, não com visibilidade que há atualmente, tanto nas universidades como também na mídia.

As investigações neste período passaram a ter uma gama questões, temas de pesquisas e diferentes metodologias. O foco continuava nas conexões “entre o desempenho dos estudantes e as características, os comportamentos e decisões do professor”. (FERREIRA, 2003, p. 22).

Costa também aponta que os caminhos da formação continuada tiveram um início frágil até a década de 1980, pois, segundo ela, a formação:

Se centrava em uma visão de corretora de processos errados, ofertada em forma de treinamentos desarticulados de um objetivo ou proposta maior, de modo especial nas décadas de 1980 e 1990. Por fim, atualmente, percebe-se nos discursos uma tentativa de inserir a formação como construção contínua da profissionalidade docente. (COSTA, 2017, p. 73).

Estas perspectivas tinham sempre como objetivo elevar os índices de aproveitamento escolar e padrões educacionais.

A partir deste período, as pesquisas começaram a se desenvolver tendo como objetivo superar o modelo vigente de formação e visão de professor, uma vez que até então o “professor não era percebido como profissional, com uma história de vida, crenças, experiências, valores e saberes próprios, mas como um obstáculo à implantação de mudanças”. (Ferreira, 2003, p. 23). Algo que não podemos deixar de lembrar e ressaltar, agregado a estas questões até aqui expostas, é que há o fator tempo e contexto, e determinações das condições histórico-conjunturais, que necessitam ser lembrados até para podermos entender em qual conjuntura estava inserido este professor e as pesquisas educacionais que estavam sendo desenvolvidas.

Relembrando o contexto político e social, em um primeiro momento aqui relatado, a sociedade é cerceada em sua liberdade de manifestação; em um segundo momento, verificamos que os movimentos sociais emergem, criando espaços mais abertos para manifestações socioculturais e para a crítica social, ocorrendo uma transição para construção de uma lenta volta à democracia.

Nesses movimentos e contextos, perguntas centrais foram sendo formuladas nas pesquisas educacionais, como, por exemplo: “o que os professores conhecem?”, “que conhecimento é essencial para o ensino?”, “quem produz conhecimento sobre o ensino?”. Nesse movimento da pesquisa, “transformou-se

consideravelmente a visão de formação e de ensino e aprendizagem.”, e buscar compreender este professor, tornou-se elemento importante na elaboração de programas de formação e desenvolvimento profissional. (FERREIRA, 2003, p. 23-24).

Essas tentativas parecem ter como ponto central a importância de considerar o que o professor sabe, conhece, espera e acredita sobre a sua prática, sobre seu trabalho. Todos estes construtos foram elaborados por pesquisadores estrangeiros e relacionam-se com as experiências vividas nos EUA, na Inglaterra e alguns países do continente europeu. (FERREIRA, 2003, p.24).

Na década de 1990, diversas pesquisas começaram a ser desenvolvidas, partindo de uma perspectiva mais global e sistêmica, “elas passaram a analisar os processos de mudança e inovação com base em dimensões organizativas, curriculares, didáticas e profissionais”. (FERREIRA, 2003, p. 24). Essas pesquisas também impactaram na análise e avaliação dos modelos de desenvolvimento profissional. O professor, de objeto passivo de estudo e formação, passa a ser sujeito de estudo, com participação ativa e colaborativa em muitos casos, como também o próprio conceito de formação continuada mudou ao longo do processo. Contraditoriamente, segundo Soares (2008), as formações sofrem um esvaziamento de conteúdo, havendo um aligeiramento e também uma fragmentação. A pesquisadora aponta que isso é consequência de uma formação que tinha como objetivo formar um profissional tecnicamente competente.

Essa mudança de abordagem, tanto para os processos pedagógicos, como também o olhar para este professor, é algo que muda completamente as perspectivas e os pressupostos de qualquer programa que envolva a formação de professores e desenvolvimento profissional. Contudo, o objetivo final era sempre o de elevar os índices educacionais, entre eles o de rendimento escolar, inclusive balizados por avaliações a nível nacional e também internacional, pautados também por influências econômicas.

Pautado nesta questão, Ball (2006), reafirma que as instâncias públicas aderem à forma de mercado, priorizando a tentativa de encontrar estratégias e procedimentos eficazes para as escolas melhorarem os resultados dos seus estudantes. Nesses exames de larga escala, os termos competência e habilidades aparecem nas propostas curriculares e descritores destas avaliações com a intenção

de medir o quanto este estudante é competente. Ball realizou suas pesquisas em outro contexto, no caso, Europeu, entretanto, analisada esta mesma perspectiva também refletiu no Brasil. Em um primeiro momento com a elaboração dos Parâmetros Curriculares, depois com a implantação do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica), que teve a sua primeira edição em 1990, posteriormente foram implantadas: a Prova Brasil⁹, Provinha Brasil¹⁰ e ANA¹¹ (Avaliação Nacional da Alfabetização). Alguns questionamentos surgem neste contexto de avaliações em larga escala: Com estas e outras avaliações e sistemas de controle de rendimento, será que o foco muda para o rendimento nestas avaliações, pautadas para alcançar uma qualidade e eficiência? Como fica realmente a perspectiva de atuar efetivamente para a consolidação da aprendizagem, em um processo inclusivo e equânime?

Algo para refletirmos de forma permanente, inclusive nos dias atuais. Não tenciono, com este trabalho, realizar uma análise destes aspectos; eu o trouxe apenas porque estas avaliações são citadas para referendar todas as ações relacionadas à formação de professores e a implantação de políticas públicas, inclusive as que envolvem formação continuada de professores aqui elencadas. Entendemos que há diversos fatores, que interferem no rendimento escolar, que não se restringem aos professores apenas, sua formação inicial ou continuada, muito menos quando há responsabilização individual do professor. Neste sentido, é de extrema importância que as políticas públicas sejam constantemente analisadas, ressignificadas, de acordo com quem as lê, interpreta, ressignifica e executa. São várias “vozes” que precisamos escutar nestes processos.

Podemos afirmar com isso, e também pautados em outras questões já abordadas, referendados em diversos autores, inclusive Stephen Ball, que muitas destas transformações e mudanças nos programas de formação, propostas curriculares e políticas públicas educacionais também são influenciadas por

⁹ Prova Brasil é uma avaliação censitária bianual, envolvendo os alunos do 5.º ano (4.ª série) e 9.º ano (8.ª série) do Ensino Fundamental. Seu objetivo principal é mensurar a qualidade do ensino ministrado nas escolas das redes públicas, produzindo informações sobre os níveis de aprendizagem em Língua Portuguesa (Leitura) e em Matemática.

¹⁰ A Provinha Brasil é uma avaliação diagnóstica que visa investigar as habilidades desenvolvidas pelas crianças matriculadas no 2.º ano do ensino fundamental das escolas públicas brasileiras, composta pelos testes de Língua Portuguesa e de Matemática.

¹¹ A Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) é uma avaliação externa que objetiva aferir os níveis de alfabetização e letramento em Língua Portuguesa (leitura e escrita) e Matemática dos estudantes do 3.º ano do Ensino Fundamental das escolas públicas. As provas aplicadas aos alunos forneceram três resultados: desempenho em leitura, desempenho em matemática e desempenho em escrita.

questões pautadas em aspectos políticos e econômicos internacionais, que, com a combinação de aspectos globais e locais, foram se concretizando também por meio dos textos oficiais, conferindo-lhes legitimidade e efetivando-as.

Nacarato (2006) demonstra a sua preocupação em relação a estas influências e determinações externas, de profissionais que não são do meio educacional, reafirmando a necessidade do maior contato com professores e pesquisadores:

A comunidade educacional tem defendido a necessidade de um maior diálogo entre governo, professores, pesquisadores e órgãos representativos dessa comunidade. Os programas de formação devem atender às necessidades internas do país, e não a pautas internacionais que traçam prioridades e estratégias com vistas aos investimentos na educação brasileira. O diálogo deve ocorrer com os especialistas internos, e não com técnicos do Banco Mundial que, tomando por base estudos realizados principalmente na América Latina, estabelecem metas para os países em desenvolvimento no que se refere às políticas de formação de professores (NACARATO, 2006, p. 139).

Esta preocupação de Nacarato é compactuada com muitos pesquisadores, professores e profissionais da educação, que atuam diretamente com estes processos formativos.

A pesquisadora relata que a principal contribuição de pesquisas realizadas sobre a formação de professores “diz respeito ao próprio olhar do formador sobre o professor atuante. Este passa a ser visto como um produtor de saberes. Assim, os projetos de formação mais bem-sucedidos mostram uma mudança de foco: das pesquisas sobre professores passa-se à pesquisa com os professores”. (2006, p.136).

Contudo, segundo Costa:

Nos estudos realizados, identificou-se que os motivos que levam ao investimento de ações em formação continuada não foram, infelizmente, pelo reconhecimento da construção permanente da profissionalidade docente, apesar de as políticas brasileiras mais atuais trazerem à tona esse discurso. (COSTA, 2017, p. 72).

Estes aspectos, abordados por Costa e Nacarato, nos trazem uma realidade ainda presente em âmbito nacional.

Na formação continuada de professores, ao longo das décadas de 1970 a 1990, ocorreram transformações significativas neste âmbito, acompanhando historicamente as concepções teóricas e sociopolíticas de cada época. O sistema

educacional brasileiro, acompanhando este movimento, também foi influenciado por mudanças locais, reformas educacionais de outros países, transformação econômica, política, cultural e social e globalização.

Fanizzi e Santos, ao tratar deste contexto, aponta que organismos e programas internacionais orientam e apoiam as nações para a realização de reformas na área da Educação e que:

Essa ordem externa, mundial, indutora e reguladora encontra-se e harmoniza-se com o terreno fértil de uma ordem interna, local, reverente suscetível e centralizadora do poder público brasileiro (nas instâncias federal, estadual e municipal), porém coloca-se de costas para os anseios e vozes dos principais atores do sistema educacional – os professores -, em nome de um padrão de qualidade universal de ensino. (FANIZZI e SANTOS, 2017, p. 458).

A partir destas influências internacionais, a formação continuada e a implantação de orientações curriculares passam a ter um grande destaque na década de 1990, com as novas políticas educacionais. Até hoje, segundo Fanizzi, “muitos dos investimentos em Educação dirigem-se para este setor, embora sempre atrelados a projetos centrais” (FANIZZI, 2017, p. 100), a pesquisadora complementa:

Sob a denominação de educação continuada, os gestores públicos apresentam diferentes propostas com a finalidade de capacitar o professor que está em sala de aula para o perfil emergente de sociedade e de aluno, que reflete o espírito de globalização e, conseqüentemente, a cultura da performatividade [...], e para os novos modos de ensinar e aprender, determinados pelas atuais respostas para as perguntas ‘por que ensinar?’, ‘o que ensinar?’ e ‘como ensinar?’. (FANIZZI, 2017, p. 100).

Fiorentini também aborda a formação continuada no âmbito das pesquisas nacionais e internacionais:

A virada paradigmática ocorreria a partir dos anos 90 [...] essa virada representa uma mudança não apenas epistemológica, em relação ao modo de produção de conhecimentos para a prática pedagógica, mas, além disso, uma mudança político-pedagógica que inclui a dimensão dos valores. (FIORENTINI, 2002, p.157).

Em processos que não são lineares, estão em constantes transformações, com diferentes visões sobre formação continuada e também a discussão quanto ao papel deste professor neste processo formativo, indo de um sujeito que não era efetivamente considerado, visto como sujeito passivo, genérico e abstrato, sendo

inclusive ignorado, tendo como função apenas que reproduzir o que se considera o melhor para ter um “ensino eficiente”, pouco se falava quem era este professor, circunstâncias que permeavam seu dia a dia, suas necessidades, influências do contexto de trabalho. Houve uma mudança de visão nas pesquisas e propostas de formação, olhando para este professor como um sujeito que participa ativamente de todos esses processos, buscando compreender suas crenças, concepções e a sua relação com as práticas de ensino.

Houve períodos de tendências mais dominantes na formação, conforme já apontamos, tendiam de uma ênfase psicológica, como abordamos sobre a questão da psicologia educacional, em detrimento das questões pedagógicas. Posteriormente foi influenciada pela teoria do capital humano e a ênfase no planejamento e a operacionalização de objetivos, inclusive tecnicista e com perspectivas neoliberais. Na década seguinte, dominam as influências sociológicas. Possivelmente encontremos melhores respostas sobre estes processos pedagógicos e processos formativos quando sairmos de uma fase de iniciativas isoladas; sejam encontrados enfoques de natureza mais pedagógica e menos psicológica, mais relacional, contextualizada, e menos individual.

Mesmo com esta mudança de perspectiva e de olhar, ao analisarmos programas de formação, documentos orientadores, materiais disponibilizados e práticas efetivadas, de forma geral ainda são muito restritas, descontextualizadas do pensamento do professor, das escolas, suas experiências, realidades, crenças e concepções. E ainda hoje, mesmo com estudos, pesquisas e programas apontando para outra perspectiva, verifica-se que mesmo que haja outros pressupostos registrados em seus documentos orientadores e diretrizes, quando implantados, muitos programas partem do zero, e ainda desconsideram todos os estudos e pesquisas sobre formação continuada e desenvolvimento profissional, indo para aspectos inclusive prescritivos, centralizadores, instrumentais, individualistas, com práticas isoladas, desvalorizando processos reflexivos e estudos teóricos nas formações.

Esta abordagem inicial sobre as pesquisas, concepções sobre formação, professor e a implantação de políticas educacionais, nos traz alguns parâmetros sobre diferentes perspectivas e visões que vão se modificando de acordo com mudanças históricas, políticas, culturais, sociais e até aspectos internacionais.

A seguir será abordado mais sobre políticas públicas e a formação continuada, a partir de pesquisas realizadas neste âmbito e estudos sobre estas temáticas.

2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS E A FORMAÇÃO CONTINUADA

No campo da educação, a questão da formação docente, tanto na formação inicial como também da formação continuada, é uma das mais proeminentes, suscitando muitas discussões, preocupações e pesquisas. Com a consciência e reconhecimento de todos os avanços institucionais ocorridos nas últimas décadas com relação a esta temática, mas nunca em um percurso linear, importante ficar atentos também as suas contradições e até retrocessos.

Alguns aspectos já foram abordados no início desta pesquisa, quando abordamos o assunto em uma breve retrospectiva dos programas de formação, políticas educacionais e programas implantados em âmbito nacional.

Ampliando um pouco mais a discussão e procurando contribuir para as reflexões, trazemos neste momento algumas relações de políticas públicas e formação continuada. Buscando recentes pesquisas relacionadas ao tema de estudo, encontramos entrevistas registradas em pesquisas tratando sobre políticas públicas, como a de Mindiate. Para Ângelo Ricardo de Souza, em entrevista para Mindiate, na sua pesquisa sobre alfabetização matemática como política pública, Souza declara o que entende por políticas públicas:

[...] em língua inglesa existem três termos que correspondem à palavra “política” em português, usa-se *polity* que se refere mais ao aspecto da relação entre os estados; *politics* que se refere à política eleitoral de disputa entre partidos políticos ou eleições feitas nas empresas; e *policy* que é a política pública ou a ação do Estado no atendimento às demandas sociais. Aquilo que nós chamamos aqui de política pública se insere nesse terceiro grupo. Apesar dos nomes diferentes, isso não significa que o atendimento do Estado a uma demanda educacional da população não envolva disputa por poder e não ocorra em meio a disputa pelo poder no Estado. A política pública é a resposta do Estado a uma demanda social. (SOUZA in MINDIATE, 2015, p. 21).

São respostas do Estado às demandas sociais e educacionais, com ações do poder público; políticas públicas avançam de acordo com os contextos históricos, sociais, políticos, entre outros.

Gatti, ao tratar sobre a questão da formação continuada e as políticas públicas, aborda o que se entende por educação continuada:

As discussões sobre o conceito de educação continuada nos estudos educacionais não ajudam a precisar o conceito, e talvez isso não seja mesmo importante, aberto que fica ao curso da história. Apenas sinalizamos que, nesses estudos, ora se restringe o significado da expressão aos limites de cursos estruturados e formalizados oferecidos após a graduação, ou após ingresso no exercício do magistério, ora ele é tomado de modo amplo e genérico, como compreendendo qualquer tipo de atividade que venha a contribuir para o desempenho profissional – horas de trabalho coletivo na escola, reuniões pedagógicas, trocas cotidianas com os pares, participação na gestão escolar, congressos, seminários, cursos de diversas naturezas e formatos, oferecidos pelas Secretarias de Educação ou outras instituições para pessoal em exercício nos sistemas de ensino, relações profissionais virtuais, processos diversos a distância (vídeo ou teleconferências, cursos via internet etc.), grupos de sensibilização profissional, enfim, tudo que possa oferecer ocasião de informação, reflexão, discussão e trocas que favoreçam o aprimoramento profissional, em qualquer de seus ângulos, em qualquer situação. Uma vastidão de possibilidades dentro do rótulo de educação continuada. (GATTI, 2008, p. 57).

Além dos aspectos citados por Fanizzi, sobre as questões curriculares e das novas políticas educacionais, Gatti lembra também que esta ênfase dada para a formação continuada “decorre dos desafios postos aos sistemas pelo acolhimento cada vez maior de crianças e jovens, nas dificuldades do dia a dia nos sistemas de ensino, anunciadas e enfrentadas por gestores e professores e constatadas e analisadas por pesquisas” (2008, p. 66). Exigia, portanto, o desenvolvimento de políticas nacionais ou regionais em resposta a demandas da época e problemas concretos das redes, “e que cursos de formação básica dos professores não vinham (e não vêm) propiciando adequada base para sua atuação profissional”. (GATTI, 2008, p. 57). A mesma autora complementa:

Muitas das iniciativas públicas de formação continuada no setor educacional adquiriram, então, a feição de programas compensatórios e não propriamente de atualização e aprofundamento em avanços do conhecimento, sendo realizados com a finalidade de suprir aspectos da má-formação anterior, alterando o propósito inicial dessa educação – posto nas discussões internacionais –, que seria o aprimoramento de profissionais nos avanços, renovações e inovações de suas áreas, dando sustentação à sua criatividade pessoal e à de grupos profissionais, em função dos rearranjos nas produções científicas, técnicas e culturais. (GATTI, 2008, p. 58).

Com a promulgação da LDBEN n.º 9.394/1996, alguns artigos desta lei tratam sobre a questão da formação como o artigo 40, que a educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de

educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho. Dois incisos do artigo 67, o II – aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim; e o V – período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho. Em seu artigo 80, aponta que o Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada, e 87, inciso III, reforça que o Distrito Federal, cada Estado e Município, e, supletivamente, a União, devem: realizar programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também, para isto, os recursos da educação a distância.

Ocorreram algumas regulamentações para tratar da educação a distância a partir desta lei, que abriu possibilidades de oferta de cursos para complementar a formação de professores leigos em nível médio, e também complementar para professores que já tinham nível médio e estavam em exercício, oferecendo o nível superior. Gatti, sobre esta questão, relata que:

Vários documentos colocam que os sistemas públicos de ensino não poderiam esperar tanto tempo para alcançar melhor qualificação de seu corpo docente. Além disso, como iniciativa de administrações públicas, esses programas especiais foram ofertados gratuitamente aos professores, com tempo limitado para sua execução. Estima-se que, com as diversas iniciativas especiais implementadas, mais de cem mil professores tenham sido titulados nesses programas, seja em nível médio, seja em nível superior, num período próximo a quatro anos. Esse tipo de formação ainda é oferecido, mas o ritmo de oferta desses programas especiais públicos diminuiu nos sistemas, uma vez que muitos dos seus professores já foram titulados e os novos ingressantes já devem trazer essa formação básica quando de seu ingresso. (GATTI, 2008, p. 65).

Gatti (2008) ressalta que a partir desta lei algumas exigências e debates ocorreram por parte de diferentes setores:

Com os esforços dirigidos para sua implementação nos três níveis da administração da educação no país, e com a ampliação das responsabilidades dos municípios em relação à educação escolar, houve, por iniciativas de gestões estaduais ou municipais, por pressões das redes e sindicatos, pelas propostas de instituições ou pelo tipo de recursos alocados ao setor educacional e sua regulamentação – especialmente, à época, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) –, um incremento forte em processos chamados de educação continuada. A lei que instituiu o FUNDEF deu, pela primeira vez na história educacional do país, respaldo legal para o financiamento sistemático de cursos de formação de professores em serviço, prevendo recursos financeiros para a habilitação de professores

não titulados que exerçam funções nas redes públicas. (GATTI, 2008, p. 64).

Em 2003, por meio de outra normatização, uma Portaria ministerial n.º1.403/03, foi instituído o Sistema Nacional de Certificação e Formação Continuada de Professores da Educação Básica. Nesta Portaria são previstos: “programas de incentivo e apoio à formação continuada de professores, implementados em regime de colaboração com os entes federados”, a criação de uma rede nacional de centros de pesquisa e desenvolvimento da educação que teria por objetivo: “desenvolver tecnologia educacional e ampliar a oferta de cursos e outros meios de formação de professores”. Essa Portaria que foi seguida por outro documento – Sistema Nacional de Formação Continuada e Certificação de Professores – toda criança aprendendo¹². Neste documento foram indicadas quatro políticas básicas:

- 1) a implantação de uma política nacional de valorização e formação de professores, a começar, em 2003, com o incentivo à formação continuada dos professores dos ciclos ou séries iniciais do ensino fundamental;
- 2) a ampliação do atendimento escolar, por meio da extensão da jornada e da duração do ensino fundamental;
- 3) o apoio à construção de sistemas estaduais de avaliação da educação pública, também focalizando, em 2003, o alunato dos ciclos ou séries iniciais do ensino fundamental;
- 4) a implementação de programas de apoio ao letramento da população estudantil. (BRASIL, 2003, p. 197-198).

De acordo com Gatti, houve fortes oposições contra ao item da Portaria que apontava que o ponto de partida seria um exame nacional de certificação de professores¹³. Lucio também aborda, em sua dissertação, sobre este momento histórico:

Embora o incentivo à formação continuada, à profissionalização docente e ao letramento fossem as bases presentes no documento, certamente a apresentação do projeto que foi exposto como meta que sintetizou os objetivos do MEC para o novo governo ocasionou a análise da CNTE, que divulgou seu exame da proposta por meio de uma carta em agosto de 2003, com muitas críticas ao projeto. (LUCIO, 2010, p. 70).

¹² Segundo Lucio esse documento é de fundamental importância para a compreensão das origens e propósitos do programa Pró-letramento e da política governamental.

¹³ Este exame era baseado em competências. Entre outros fatores, sofreu duras críticas, que podem ser observadas, por exemplo, em Carta Protesto denominada de Formar ou Certificar? - Carta n.º 034/2003-FNDEP, Brasília (DF), 6 de setembro de 2003.

Como houve mudança de ministro, na época, este documento foi colocado em segundo plano. De acordo com Gatti (2008):

Essa discussão foi transferida em parte para a Secretaria de Educação a Distância, na qual propostas para diversos tipos de formação, inclusive a continuada de docentes, passaram a ser tratadas no âmbito de uma possível rede nacional de formação a distância, composta por variadas instituições, numa tentativa de, sobretudo, articular iniciativas já existentes. (GATTI, 2008, p.65).

Neste tópico iniciamos abordando como é entendido o tema políticas públicas, e algo que é destacado logo de início é que as políticas públicas envolvem disputa de poder, mesmo que sejam demandas educacionais. Tratamos também sobre educação continuada, as influências das questões legais nestas políticas públicas de formação e suas preocupações com programas de formação, seus motivos, e aponta para a necessidade de investimentos públicos. No tópico posterior serão tratados sobre alguns programas educacionais e de formação implantados no Brasil.

2.3 ALGUNS PROGRAMAS EDUCACIONAIS E DE FORMAÇÃO IMPLANTADOS NO BRASIL

Neste momento teremos como objetivo descrever alguns programas educacionais e de formação implantados no Brasil, propondo um breve relato histórico de programas de formação.

Desde a década de 1940, segundo pesquisas realizadas, foram implantadas políticas de alfabetização, pensadas por diferentes governos, sempre com a perspectiva de solucionar diferentes problemas que se apresentam cotidianamente. É neste contexto que surgem programas como o PNAIC. Embora muitos destes programas tivessem objetivos comuns, muitos se diferenciam nas suas implantações, procedimentos e pressupostos.

Dentro destes programas encontramos, em nossas pesquisas, muitos deles ligados a políticas relacionadas à Educação de Jovens e Adultos e ao combate ao analfabetismo, como: a Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos (1947-1950), Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo (1958-1963), Programa Nacional de Alfabetização (1964), Movimento Brasileiro de Alfabetização (1968-1978), Fundação Nacional de Educação de Jovens e Adultos (1985-1990),

Programa Nacional de Alfabetização e Cidadania (1990), Plano Decenal de Educação para Todos (1993), Programa Alfabetização Solidária (1997), Programa Parâmetros em Ação (1999), Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (2000), Programa Brasil Alfabetizado (2003), Toda Criança Aprendendo (2003), Programa de Apoio à Leitura e Escrita – PRALER (2007) e Programa Pró-Letramento (2007).

A maioria dos programas citados acima são propostas de alfabetizar adultos e jovens analfabetos, embora aparentemente seja considerada uma causa de grande importância educacional, sempre tem por trás interesses econômicos e políticos, muitas vezes diferentes das extensões que em um primeiro momento podemos dimensionar.

Considerando a especificidade desta pesquisa, a seguir vamos abordar os programas diretamente ligados à alfabetização e matemática; neste momento não serão abordados os programas específicos da Educação de Jovens e Adultos.

Temos a consciência de que ações oriundas destas e de outras políticas e programas educacionais merecem estudos aprofundados. Contudo, neste momento não será possível, não pretendemos discuti-las de forma exaustiva e, sim, pretendemos oferecer alguns indicativos para futuras reflexões. Após essa breve abordagem, vamos apresentar dos programas governamentais em subtópicos para melhor organização.

2.3.1 Parâmetros em Ação

Uma das ações que ocorreram após a implantação da LDBEN n.º 9.394/96 foi a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), em 1997 e que tinha como função: subsidiar a elaboração ou a revisão curricular dos Estados e Municípios, dialogando com as propostas e experiências já existentes, incentivando a discussão pedagógica interna das escolas e a elaboração de projetos educativos, assim como servir de material de reflexão para a prática de professores. (BRASIL, 1997, p. 29).

Segundo Costa, após a implantação dos PCN, “houve a necessidade de promover ações de formação dos professores que fossem condizentes com as orientações curriculares nacionais. A primeira proposta, com base nos princípios das “competências”, foi o programa Parâmetros em Ação”. (2017, p. 77).

De acordo com materiais dos Parâmetros em Ação, esse programa foi planejado para ser realizado em um contexto de formação, propiciando o estabelecimento de vínculos com as práticas locais, delimitou-se como público-alvo os professores de 1.^a a 8.^a séries do Ensino Fundamental¹⁴ e especialistas em educação e tinha como finalidades:

- Apresentar alternativas de estudo dos Referenciais Curriculares a grupos de professores e a especialistas em educação, de modo que possam servir de instrumentos para o desenvolvimento profissional desses educadores.
- Analisar as Diretrizes Curriculares Nacionais (Educação Infantil e Ensino Fundamental) elaboradas pelo Conselho Nacional de Educação, norteadoras do trabalho das escolas.
- Contribuir para o debate e a reflexão sobre o papel da escola e do professor na perspectiva do desenvolvimento de uma prática de transformação da ação pedagógica.
- Criar espaços de aprendizagem coletiva, incentivando a prática de encontros para estudar e trocar experiências e o trabalho coletivo nas escolas.
- Identificar as ideias nucleares presentes nos Referenciais Curriculares e fazer as adaptações locais necessárias, atendendo às demandas identificadas no âmbito do estado/município ou da própria escola.
- Potencializar o uso de materiais produzidos pelo MEC.
- Incentivar o uso da TV Escola como suporte para ações de formação de professores. (BRASIL, 1999, p. 9).

Há pesquisas que indicam sérias críticas a este programa, apontando como uma política autoritária, com ideários neoliberais, com conteúdo homogeneizador, decisões centralizadas, além da construção de competências. No documento é propagada a ideia de uma sociedade harmônica.

2.3.1 Programa de Formação de Professores Alfabetizadores – PROFA

Em 2001, foi lançado o Programa de Formação de Professores Alfabetizadores – PROFA, que tinha como objetivo desenvolver competências profissionais nos alfabetizadores. Pretendeu-se contribuir para a superação dos problemas de evasão e repetência que se consolidam no fato de os alunos não estarem alfabetizados ao término do primeiro ano de escolaridade do Ensino

¹⁴ Nesta década, na maioria dos municípios a organização escolar era em regime seriado, anual e rígido, em que os estudantes eram reprovados caso não atingissem os conteúdos estipulados para aquele período escolar. A avaliação neste regime é balizada por notas.

Fundamental¹⁵ (BRASIL, 2001). O documento de apresentação enfatiza que o curso é de aprofundamento com o objetivo de:

Desenvolver as competências profissionais necessárias a todo professor que ensina a ler e escrever. Por intermédio deste projeto serão oferecidos meios para criar um contexto favorável para a construção de competências profissionais e conhecimentos necessários a todo professor que alfabetiza. Que condições são essas? Um grupo de formação permanente, um modelo de trabalho pautado no respeito aos saberes do grupo e em metodologias de resolução de problemas, materiais escritos e videográficos especialmente preparados para o curso e uma programação de conteúdos que privilegia aqueles que são nucleares na formação dos alfabetizadores. (BRASIL, 2001, p. 4).

Importante enfatizar que em vários momentos o material de orientação coloca o PROFA como um curso. O PROFA foi destinado aos professores que alfabetizam (crianças ou adultos), mas também foi aberto a outros profissionais da educação. Teve como carga horária 180h¹⁶ divididas em três módulos.

Quanto à metodologia do curso, segundo o guia do formador do programa:

A metodologia de formação proposta neste Curso considera, entre outros aspectos, que o ponto de partida para dar início ao processo de reflexão sobre a prática pedagógica de alfabetização é levar em conta o que os professores sabem e pensam a respeito, potencializar os saberes individuais e discutir os pressupostos que os determinam. Essa dinâmica de trabalho supõe a problematização, a busca coletiva de soluções, a teoria como fonte de informação para interpretar e reconstruir a prática pedagógica. O desafio é buscar a coerência entre o modelo de formação (pelo qual os professores aprendem) e o modelo de ensino e aprendizagem que é conteúdo de sua formação. Os professores têm o direito de experimentar em seu próprio processo de aprendizagem o que, do ponto de vista metodológico, lhe é sugerido como necessário e bom para seus alunos – práticas orientadas para o desenvolvimento do pensamento crítico, da aprendizagem ativa, da criatividade, da autonomia, de valores democráticos, do exercício da cidadania... (BRASIL, 2001, p. 4).

Foram entregues kits com 30 vídeos e materiais escritos que continham: documento de apresentação; guia de orientações metodológicas gerais; guia do formador; coletâneas de textos fichário/caderno de registros; catálogo de resenhas e manual de orientação para uso do acervo do programa nacional biblioteca da escola.

¹⁵ Segundo Silva: “Esse modelo de formação passa a ideia de que os professores devem ser vistos como técnicos e especialistas que aplicarão entusiasmadamente os conhecimentos contra a evasão e a repetência escolar nas séries iniciais da Educação Básica. Desconsidera as desigualdades sociais, a desvalorização dos profissionais de educação e a falta de condições materiais do próprio MEC, para a realização do programa de formação”. (2007, p. 54).

¹⁶ Houve a extensão da carga horária dos professores cursistas; a princípio foi destinado para o programa 160h.

Cruz e Martiniak, ao analisarem o programa e sua cronologia, colocam que:

Percebe-se a descontinuidade das políticas educacionais que ficam suscetíveis à troca de governos e governantes. Infelizmente, neste cenário o papel do educador pauta-se em uma formação que responda às necessidades e dificuldades imediatistas de sua prática e que atenda os ditames do neoliberalismo. Diante do exposto, o PROFA reforçou os interesses e objetivos das políticas neoliberais e tornou-se mais um programa que não conseguiu contribuir na diminuição dos problemas de alfabetização da população brasileira. (CRUZ E MARTINIAK, 2016, p. 25).

Segundo o MEC o programa foi desenvolvido em 1473 municípios de 22 estados, atingindo 89.000 professores até outubro de 2002.

É o primeiro grande programa de formação continuada, voltado especificamente para a alfabetização. Da mesma forma que “Parâmetros em ação”, este programa de formação também teve as mesmas críticas, quanto a questões indicadas como políticas atreladas ao neoliberalismo, aspectos centralizadores, entre outros. Entendemos que o contexto histórico, político e econômico da época influenciaram estes processos.

2.3.2 Toda Criança Aprendendo

Na gestão seguinte, em 2003, o MEC lançou o programa “Toda Criança Aprendendo”, que apontava para uma série de ações emergenciais e mudanças estruturais na educação fundamental, que seriam desenvolvidas com objetivo de reduzir em todo o Brasil os atuais índices de desempenho crítico de estudantes que concluem os quatro anos iniciais do ensino fundamental.

Para referendá-lo, utiliza dados do SAEB (2011), apontando que o

[...] analfabetismo de crianças que frequentaram a escola por quatro anos é o dado mais eloquente, mas haveria outros tantos indicadores, a exemplo dos referentes à educação matemática e científica, ou às habilidades dos concluintes do ensino fundamental, que reiterariam a mesma situação de generalizada insuficiência da aprendizagem”. (BRASIL, 2003, p. 5).

São delimitadas em sua proposta as seguintes ações:

- 1) a implantação de uma política nacional de valorização e formação de professores, a começar, em 2003, com o incentivo à formação continuada dos professores dos ciclos ou séries iniciais do ensino fundamental;
- 2) a ampliação do atendimento escolar, por meio da extensão da jornada e da duração do ensino fundamental;

- 3) o apoio à construção de sistemas estaduais de avaliação da educação pública, também focalizando, em 2003, o alunato dos ciclos ou séries iniciais do ensino fundamental;
- 4) a implementação de programas de apoio ao letramento da população estudantil. (BRASIL, 2003, p. 198).

Foi neste programa, no campo da formação profissional que se institui, entre outras ações, a Rede Nacional de Centros de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação e, algo muito polêmico e até contraditório, o Exame Nacional de Certificação, que já tratamos anteriormente. Devido às questões referentes a este exame, já apontadas, e grande mobilização em maio de 2004, por meio da Portaria n.º 1179, que revoga a Portaria n.º 1403, o MEC define como política para Educação Infantil e Ensino Fundamental a instituição do Sistema Nacional de Formação Continuada de Professores da Educação Básica:

A implantação do Sistema de Formação Continuada de Professores será gradual, tendo início com a instalação da rede referida no art. 1º, inciso II, desta Portaria, e o atendimento às necessidades de formação continuada dos professores das séries ou ciclos iniciais do ensino fundamental, em exercício nos sistemas oficiais de ensino dos estados e municípios. (BRASIL, 2004, p. 2).

Segundo Lucio (2010, p. 81), em março de 2005, ao ser lançado este plano era incluído um Sistema Nacional de Professores, que era, segundo o ministro da educação daquele período, Tarso Genro, “um grande conjunto de ações e programas para combater esse grave problema da qualificação, do nível de ensino das nossas crianças, efetivamente poderá ser atendido”.

Tendo como objetivo contribuir para uma melhor formação dos professores de educação básica dos sistemas públicos de educação, o Sistema contou a princípio com a adesão de cinco universidades, que submeteram os seus projetos e foram aprovadas. Conforme Cruz e Martiniak, passaram a constituir os seguintes centros de pesquisa e desenvolvimento da educação:

Centro de Estudos em Educação e Linguagem (CEEL/UFPE);
 Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita (CEALE/UFMG);
 Centro de Formação Continuada, Desenvolvimento de Tecnologia e Prestação de Serviços para as Redes Públicas de Serviços para Redes Públicas de Ensino (CEFORTEC/UEPG);
 Centro de Formação Continuada de Professores (CEFORM/UnB);
 Centro de Formação do Instituto da Linguagem (CEFIEL/UNICAMP).
 (CRUZ E MARTINIAK, 2016, p. 27).

As universidades foram constituindo os seus centros de formação e tiveram o incentivo de fazer as mudanças também em suas pesquisas, bem como na sua formação inicial, segundo as mesmas autoras.

Em julho de 2004, constitui-se a “Rede Nacional de Formação Continuada de Professores de Educação Básica” e nos anos seguintes catálogos foram lançados denominados “Orientações Gerais da Rede Nacional de Formação Continuada de Professores de Educação Básica”¹⁷, Neles são relatados que, cumprindo seu papel de indutor de políticas, o MEC pretende institucionalizar a formação docente articulando a formação continuada à pesquisa e à produção acadêmica desenvolvida nas Universidades. No mesmo documento, aponta que esta política tinha os seguintes princípios:

- a formação do educador deve ser permanente e não apenas pontual;
- formação continuada não é correção de um curso por ventura precário, mas necessária reflexão permanente do professor;
- a formação deve articular a prática docente com a formação inicial e a produção acadêmica desenvolvidas na Universidade;
- a formação deve ser realizada também no cotidiano da escola em horários específicos para isso, e contar pontos na carreira dos professores. (BRASIL, 2006, s/p).

Cinco grandes áreas são contempladas neste catálogo de 2006 e instituições responsáveis:

- **Alfabetização e Linguagem:**

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG

Universidade de Brasília – UNB

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

- **Educação Matemática e Científica:**

Universidade Federal do Pará – UFPA

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

Universidade Estadual Paulista – UNESP

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

¹⁷Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Rede/catalog_rede_06.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2019.

- **Ensino de Ciências Humanas e Sociais:**

Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Universidade Federal do Ceará – UFC

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC-MG

- **Artes e Educação Física:**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

- **Gestão e Avaliação da Educação:**

Universidade Federal da Bahia – UFBA

Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF

Universidade Federal do Paraná – UFPR

Embora estejam organizados por áreas de formação e em diferentes centros, cada centro iria organizar suas ações combinando-as com a demanda nacional, em uma malha articulada. Estes centros produziram materiais instrucionais e orientação para cursos a distâncias, semipresenciais, atuando em rede para atender as necessidades e demandas dos sistemas de ensino.

Em sua implementação, o MEC definiu os seguintes princípios (BRASIL, 2006, p. 22-26):

- a) A formação continuada é exigência da atividade profissional no mundo atual;
- b) A formação continuada deve ter como referência a prática docente e o conhecimento teórico;
- c) A formação continuada vai além da oferta de cursos de atualização ou treinamento;
- d) A formação para ser continuada deve integrar-se no dia a dia da escola;
- e) A formação continuada é componente essencial da profissionalização docente.

Estes princípios e diretrizes, são detalhados nos documentos, mas em síntese reforçam: uma formação teórico-prática que se complementa com saberes construídos na reflexão do cotidiano, atendendo a mobilidade, a complexidade e a diversidade das situações que solicitam intervenções diversas em um processo de construção de uma prática qualificada e de afirmação da identidade e profissionalização do professor. A formação continuada deve voltar-se para a atividade reflexiva e investigativa, que ocorre ao longo da carreira, em um processo reelaboração teórico-crítica da prática cotidiana, inclusive considerando as dimensões pessoais e profissionais, incluindo os aspectos concernentes à

subjetividade. Outros aspectos que devem ser considerados é que deve mobilizar uma pedagogia interativa e dialógica, considerando os diferentes saberes e a experiência docente.

Um dos fatores decisivos de todo este processo, segundo estas diretrizes, é o envolvimento da equipe gestora, e que as instituições formadoras precisam conhecer as necessidades da escola, em um processo de uma rede articulada, em uma escuta mútua, sendo que nesta parceria todos ganham e todos passam a fazer parte de uma rede maior. E, por fim, aponta também nestes princípios, como um fator de valorização dos professores, o plano de carreira.

Uma das características da rede era que os sistemas contratantes das formações deveriam arcar com as despesas financeiras, gratuito para as equipes escolares: “A gratuidade dos cursos de formação continuada deve ser assegurada a professores, diretores e equipe gestora, por meio de recursos próprios dos sistemas e, também, se necessário, contar com o apoio financeiro das transferências operadas pelo MEC”. (BRASIL, 2005, p. 31).

Esta integração proposta entre os profissionais que atuam com o ensino superior, educação básica e secretarias estaduais e municipais, de forma como os princípios e diretrizes, é algo que merece sempre um olhar cuidadoso, independente do programa de formação que está sendo discutido, pois é algo que muda uma perspectiva a partir do que se encontravam em suas diretrizes.

Observamos o caráter normativo da política nacional de formação de professores quando traz um conjunto de fins e objetivos a serem atingidos: é também indutor.

Em 2005, a partir dos resultados do SAEB, o governo lançou um programa dentro da Rede, o Pró-letramento, que tinha, como objetivo principal, a formação continuada de professores para melhoria da qualidade de aprendizagem da leitura/escrita e da matemática nas séries iniciais do ensino fundamental. Previsto para funcionar na modalidade a distância, tendo uma estrutura em rede, contava com encontros presenciais conduzidos por tutores, que eram orientados nos Centros de Pesquisa e de Desenvolvimento da Educação (CPDE). A princípio este programa foi apresentado aos gestores municipais como uma experiência que já tinha ocorrido no Nordeste, mostrando-se, na época, a possibilidade mais concreta de ampliação das parcerias entre governo, universidades e secretarias municipais e estaduais de educação. A seguir vamos detalhar mais sobre este programa.

2.3.3 Pró-Letramento

O Pró-Letramento - Mobilização pela Qualidade da Educação é um programa de formação continuada desenvolvido para a melhoria da qualidade de leitura, escrita e matemática nos Anos iniciais do Ensino Fundamental.

O Pró-letramento, segundo documentos oficiais, é inserido neste plano de qualidade para a educação brasileira, e foi instituído pela Portaria n.º 09, de 30 de junho de 2009.

[...] é um programa de formação continuada de professores para a melhoria da qualidade de aprendizagem da leitura/escrita e matemática nos anos/séries iniciais do ensino fundamental. O Programa será realizado pelo Ministério da Educação (MEC), Universidades Parceiras e com adesão dos estados e municípios. Podem participar todos os professores que estiverem em exercício nos anos/séries iniciais do ensino fundamental das escolas públicas. O Pró-Letramento funcionará na modalidade semipresencial. Para isso, utilizará material impresso e em vídeo e contará com atividades presenciais e a distância, que serão acompanhadas por professores orientadores, também chamados tutores. (BRASIL¹⁸).

A sua carga horária foi, para os tutores, de 180 horas na primeira etapa e de 120 horas no revezamento e, para os cursistas, de 120 horas na primeira etapa e de 120 horas no revezamento entre Alfabetização/Linguagem e Matemática.

Os objetivos do Pró-letramento, de acordo com o guia geral do programa são:

- oferecer suporte à ação pedagógica dos professores dos anos/séries iniciais do ensino fundamental, contribuindo para elevar a qualidade do ensino e da aprendizagem de língua portuguesa e matemática;
- propor situações que incentivem a reflexão e a construção do conhecimento como processo contínuo de formação docente;
- desenvolver conhecimentos que possibilitem a compreensão da matemática e da linguagem e de seus processos de ensino e aprendizagem;
- contribuir para que se desenvolva nas escolas uma cultura de formação continuada;
- desencadear ações de formação continuada em rede, envolvendo Universidades, Secretarias de Educação e Escolas Públicas dos Sistemas de Ensino. (BRASIL - Guia Geral do Pró-letramento, 2008, p. 2).

Costa enfatizou que “somente onze anos depois é que se tem, novamente, investimentos para formação continuada de professores de Anos Iniciais para o

¹⁸ Informações da página do Ministério da Educação sobre o Pró-letramento. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pro-letramento>>. Acesso em: 21 jan. 2018.

ensino de matemática” (COSTA, 2017, p. 77-78), pelo governo federal, com a instituição do Pró-letramento. O programa foi efetivado em 2010, em parceria com Universidades e adesão de Estados e Municípios, formando a Rede Nacional de Formação Continuada¹⁹.

De acordo com Cruz e Martiniak:

Programas anteriores ao Pró-Letramento, como o PROFA, não fizeram parte da rede institucionalizada de universidades públicas. Nesse sentido, o surgimento da rede contribuiu para que ocorressem mudanças na formação continuada e no compromisso das universidades com uma política pública com uma consolidação maior na área de formação de professores. O Pró-Letramento respondeu, naquele momento, às demandas de políticas voltadas à questão da alfabetização infantil, intensamente debatida, com destaque para o seminário realizado pela Secretaria de Educação Básica, em Brasília, em 2004, com o tema Alfabetização e Letramento em debate, como resposta aos fracos resultados. (CRUZ E MARTINIAC, 2016, p. 29).

Outro aspecto em que o Pró-letramento se diferenciou dos demais programas foi que, segundo o relatório de gestão do MEC, o “Pró-Letramento é um programa pioneiro na inclusão da área de matemática nos cursos de formação continuada oferecidos até então por este Ministério”. (BRASIL, 2008, p. 65).

Segundo o mesmo documento orientador, quanto à formação continuada em matemática:

O Pró-Letramento em matemática foi concebido como formação continuada de caráter reflexivo, que considera o professor sujeito da ação, valoriza suas experiências pessoais, suas incursões teóricas, seus saberes da prática, além de no processo, possibilitar-lhe que atribua novos significados à sua prática e ainda compreenda e enfrente as dificuldades com as quais se depara no dia-a-dia. Não se pode perder de vista a articulação entre formação e profissionalização, uma vez que uma política de formação implica ações efetivas, no sentido de melhorar a qualidade do ensino, as condições de trabalho e ainda contribuir para a evolução funcional dos professores. (BRASIL, 2008, p. 8).

O livro Alfabetização/Linguística do Pró-letramento é dividido em nove fascículos, com os seguintes temas: Capacidades Linguísticas - Alfabetização e Letramento; Avaliação; Organização do tempo pedagógico e o planejamento do ensino; biblioteca escolar e das salas de leitura; lúdico na sala de aula: projetos e jogos; livro didático; modos de falar/modos de escrever; formação de professores: fundamentos para o trabalho de tutoria e um fascículo complementar. Cada fascículo

¹⁹ Rede - É constituída desde 2004 pela parceria entre MEC, Sistemas estaduais, municipais de ensino e os Centros de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação.

foi elaborado por uma universidade, há menção a outros temas que estão sendo tratados nos fascículos a partir de uma caixa de texto, com um título retomando, de forma breve, o que está presente em outros fascículos. Também constam do material de Alfabetização/Linguística quatro vídeos.

Em relação aos materiais do curso de Matemática do Pró-letramento, segundo consta no livro do programa de matemática, “foram produzidos por professores dos cinco Centros de Formação Continuada em Educação Matemática e Científica da Rede Nacional de Formação Continuada das Universidades UFES, UFRJ, UNISINOS, UNESP e UFPA” (2007, p. 9). O livro possui fascículos que trazem os seguintes temas: números naturais; operações com números naturais; espaço e forma; frações; grandezas e medidas; tratamento da informação; resolução de problemas; o lado lúdico do ensino da Matemática e avaliação da aprendizagem em matemática nos Anos Iniciais e um último texto que aborda o SAEB – Prova Brasil.

A estrutura de organização de cada livro é diferente. Por exemplo, o “retomando” que aparece no livro Alfabetização/Linguística não existe no livro de Matemática, mas há em todos os fascículos uma apresentação sobre o tema que será estudado e faz alguma relação com outros, de forma breve.

Para Santos (2012) apud Costa (2017), o Pró-Letramento:

Pode ser considerado um programa de formação de caráter reflexivo, pois envolveu os professores, considerando seus saberes e possibilitando a ressignificação de sua prática. Apesar de suas características padronizadas, segundo o autor, sua proposta de implantação permitiu desenvolver a reflexividade dentro do contexto, por meio das práticas desenvolvidas. (COSTA, 2017, p. 78).

Aspectos apontados também por Gatti, Barreto e Almeida:

O material didático foi preparado com o objetivo de oferecer as bases necessárias ao trabalho do(a) professor(a), atingindo-o diretamente em sua prática. Envolve o conhecimento do conteúdo pedagógico, dos conteúdos a serem ensinados aos alunos e das maneiras de ensiná-los. Propõe situações que incentivem a reflexão e o caráter contínuo da construção de conhecimentos pelos professores, incentivando-os a aplicarem o que aprenderam nas aulas com seus alunos e a analisarem os resultados com colegas, tutores e professores formadores. As ferramentas tecnológicas de interação a distância foram introduzidas paulatinamente no curso. (2011, p. 58).

A experiência do Pró-letramento foi considerada exitosa pelo MEC e em nível nacional é um marco dos programas de formação continuada de matemática e leitura/escrita. A partir dele foi lançado oficialmente o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), e desde 2012 representantes de universidades foram chamados para participar das discussões sobre a estrutura deste programa.

Segundo o próprio professor Rolkouski²⁰, um dos coordenadores do PNAIC de matemática, em entrevista para Mindiate (2015) relatou que ficou sabendo deste novo programa em uma reunião de coordenadores do Pró-letramento e que a UFPR foi a primeira a encaminhar a carta de aceite para participar do programa. Segundo Rolkouski apud Mindiate:

Então tínhamos o Pró-letramento que era considerado exitoso, para usar as mesmas palavras do MEC, e a Rede Nacional de Formação. Além disso, havia o PAIC - Programa de Alfabetização na Idade Certa no Ceará que, pelos números apresentados na época do lançamento do PNAIC foi um grande sucesso. No entanto, o PAIC era todo articulado com empresas privadas, ou seja, sistemas apostilados, como o Alfa e Beto, por exemplo. (2015, p. 71).

Rolkouski, na mesma entrevista, relata algumas das características deste programa, relacionando com o Pró-letramento:

Então, a primeira política pública foi o Pró-letramento, eu acho que essa é a política mais importante que antecedeu o PNAIC. Porque ela deu o desenho do que viria a ser o PNAIC. Então o que eles fizeram? Eles usaram exatamente o mesmo desenho, ideias de formulação, desenho estrutural da formação, mas desta vez, com muito mais sistematização. [...] SISPACTO, que é o sistema de gerenciamento do PACTO, ele deu uma cara totalmente diferente em relação o Pró-letramento. Com o SISPACTO você consegue enxergar cada sala de aula do Brasil que participa do PNAIC e isso é fantástico. Obviamente, quem não gosta do programa não entende o quanto isso é poderoso. Tiveram outras políticas públicas que antecederam o PNAIC, mas que não tiveram o mesmo impacto que o Pró-letramento. Por exemplo, o GESTAR (Programa Gestão da Aprendizagem Escolar - MEC) e, talvez, o PROFA (Programa de Formação de Professores Alfabetizadores - MEC) esta política tenho pouquíssimo conhecimentos sobre ela. (2015, p. 71).

Ambos os programas – PNAIC e Pró-letramento – foram elaborados por um mesmo grupo político, quando visto de forma ampla, mesmo que tenham ocorrido

²⁰ Entrevista concedida a Manuel Joaquim Mindiate, na dissertação: “Uma Compreensão da Alfabetização Matemática como Política Pública no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa”, 2015.

algumas mudanças de perspectivas, de percursos, trocas de grupos que coordenavam e até de ministros. Nos mesmos moldes do Pró-letramento, o novo programa teria um ciclo de duração dois anos, em um ano para Língua Portuguesa e no outro de Matemática, no caso do PNAIC: alfabetização e alfabetização matemática, com uma carga horária acima de 120h cada ano para os professores participantes. No Pró-letramento os encontros presenciais eram conduzidos por tutores; no PNAIC eram denominados Orientadores de Ensino. As formações destes orientadores e tutores eram conduzidas por universidades, em conjunto com as secretarias municipais, através de seus coordenadores e formadores. Os dois programas tinham materiais próprios. Em Curitiba, ambos aconteceram fora do horário de trabalho dos cursistas e, como todos os programas até aqui expostos, eram voltados para a melhoria da qualidade do ensino e referendavam-se nas avaliações externas também.

Alguns aspectos mais gerais que podemos apontar neste momento, em que o PNAIC diferenciou-se do Pró-letramento, em primeiro lugar foi em relação à divulgação dos dois programas e interesses das secretarias em divulgá-los. Do Pró-letramento houve pouca divulgação, tanto a nível nacional como também no âmbito municipal. Talvez um dos fatores seja inclusive relacionado ao contexto de comunicação, que foi ampliado no decorrer dos anos, com o acesso a internet e outros meios. Na época do lançamento dos materiais do Pró-letramento, chegaram às escolas caixas, com uma carta sem muitos detalhes do MEC: a única informação que tivemos na época era para guardarmos o material que posteriormente teria uma formação para os professores. Esta formação, em Curitiba, aconteceu anos depois. O PNAIC, ao contrário: em Curitiba houve uma ampla divulgação e mobilização para que todos os professores alfabetizadores participassem. Algo que ocorreu, contribuindo para que o PNAIC tivesse grande destaque e uma repercussão positiva na comunidade escolar foram os investimentos em livros de literatura infantil, jogos pedagógicos, dicionários e livros para a formação continuada dos professores na própria escola, compondo a sua biblioteca. Um ponto que também o diferenciou do Pró-letramento e de outros programas é que mensalmente todos os participantes registravam suas avaliações sobre o processo e, em alguns momentos, os professores participantes tinham que registrar aspectos relacionados às suas turmas e avaliações externas, que neste caso, foi a ANA (Avaliação Nacional de Alfabetização). E por fim, devemos destacar que no PNAIC todos os sujeitos

envolvidos no programa, nos seus primeiros anos de implantação, receberam uma bolsa, conforme os papéis que desempenhavam: coordenadores, formadores, orientadores de estudos e cursistas.

Lovato e Maciel, ao tratarem dos três programas – PROFA, o Pró-letramento e o PNAIC – apontam que:

O PROFA, o Pró-letramento e o PNAIC são programas do governo federal que estão inseridos numa política pública de formação continuada de professores, de âmbito nacional, e que foram implementados a partir da demanda por melhorias no processo de alfabetização das crianças. Esses programas, quando colocados em prática, são submetidos a um processo de gestão, controle e avaliação e contam com a parceria e a colaboração do Ministério da Educação (MEC), Universidades, Estados e Municípios, todos trabalhando em prol da melhoria da educação básica. (LOVATO e MACIEL 2015, p. 129).

Neste capítulo apresentamos aspectos da relação de pesquisas e formação de professores do Brasil em uma retrospectiva histórica, com um breve resgate da trajetória de programas de formação continuada no contexto nacional, políticas públicas, a relação da formação continuada e as perspectivas de pesquisas, concluindo com a apresentação alguns programas educacionais e de formação implantados no Brasil em âmbito nacional.

Com relação a estas políticas educacionais, e especificamente programas de formação, que é o foco maior deste capítulo, podemos afirmar que mudanças e transformações acompanham historicamente os pressupostos teóricos e sociopolíticos de cada época. Desde o que se concebe por todo este processo formativo ao que apontam como objetivos da formação continuada, o seu papel e a visão sobre este profissional que participa destes programas. Programas educacionais e de formação implantados no Brasil passam por transformações, como já citamos anteriormente, sempre atendendo as perspectivas, visões, pressupostos e processos próprios de cada programa.

Podemos verificar, ao realizar as leituras e pesquisas, suas aproximações e distanciamentos, como pontos em comum de todas estas políticas públicas relacionadas à formação continuada é que elas são pautadas em um discurso marcado pela qualidade de ensino, com ênfase no desempenho dos estudantes como principal balizador.

Outro aspecto a ser observado é a relevância política ou não da educação e formação de professores em diferentes momentos e contextos; a partir de qual perspectiva e olhar políticas educacionais são implantadas, alvos sempre de movimentos e séries históricas, que nelas contemplam ações, questões legais, prioridades, interesses, objetivos, intenções e comportamentos de muitos sujeitos envolvidos, sendo algo complexo, dinâmico, nem sempre visível e, muitas vezes, suscitando diferentes conflitos, tensões e diferentes interesses.

Abordamos, neste momento, desde programas como Parâmetros em ação até o Pró-letramento, iniciando as primeiras ideias sobre PNAIC. Entendemos, e consideramos algo lesivo, que estes programas ficam sempre suscetíveis à troca de gestores, governos e governantes, mesmo que seja o mesmo programa ou mesmo grupo governamental, como ocorreu neste último programa citado, que passou por mudanças sem que houvesse uma discussão mais ampla. Não vamos tratar nesta pesquisa sobre estes aspectos, pois o foco será o PNAIC de Alfabetização Matemática, contudo observamos que mudanças significativas ocorreram sem envolver alguns dos importantes protagonistas do programa: universidades, municípios, formadores, orientadores de estudo, professores alfabetizadores envolvidos com o PNAIC.

Historicamente, políticas educacionais ligadas à alfabetização sempre foram pensadas para atender necessidades governamentais e as intencionalidades daquele período específico, não tendo normalmente, infelizmente, um projeto que seja pensado para um longo prazo, algo que se torna muito prejudicial a todo o processo, uma vez que o que realmente almejamos é uma Política de Estado, que ultrapasse governos e suas datas de validade.

Diante da constatação de que estes interesses e necessidades governamentais se sobressaem à constituição de políticas educacionais e programas educacionais, nos quais neste momento o foco de estudo são os programas que envolvem também a matemática, questionamos: as bases conceituais, de conhecimentos e históricas têm sido utilizadas para subsidiar proposições oficiais? Quais têm sido os interesses, influências e argumentos para amparar estas mudanças nos programas já existentes e os que estão sendo implantados? Quais são os interesses para que ocorram investimentos públicos ou não? Ao invés de superarmos problemas já identificados, por que estudos não são realizados – ou mesmo são ignorados os já realizados, como também os sujeitos

envolvidos? Impõem mudanças, transposições de medidas, sem pensar nas características daquela realidade específica, do Brasil, seus contextos, suas experiências e histórias, seus aspectos culturais, históricos, educacionais, sociais, entre outros? Não podemos deixar de nos perguntar se este “fracasso”, usado em tantos discursos para justificar e convencer a comunidade, setores da sociedade, inclusive de professores, não estaria ligado, na atualidade, a estes fatores políticos que impedem a continuidade de propostas oficiais de outro governo, não tendo uma política de estado. Não são elas mesmas que produzem o fracasso? São questões permanentes de reflexões e de indagações.

No capítulo a seguir, vamos tratar do PNAIC, especificamente destacaremos o ano de 2014, que abordou sobre Alfabetização Matemática, pois se trata do programa de estudo e temática desta pesquisa.

3 PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA E ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA

No capítulo anterior realizamos um breve relato sobre os programas de formação continuada, pesquisas, visão e trajetória destes programas influenciados por diferentes fatores. Destacamos programas de formação implantados a nível nacional, a partir da década 1990, e concluímos com o Pró-letramento, apresentando alguns aspectos do programa do governo federal denominado de Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa - PNAIC, do qual se trata o contexto de nossa pesquisa, apontando algumas de suas semelhanças e diferenças. Neste capítulo, vamos discorrer, de forma mais detalhada, sobre este programa, a sua constituição, seus objetivos, aspectos legais e principais características e princípios.

3.1 O PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA – PNAIC

O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC é um programa integrado de formação continuada do Governo Federal, lançado em 2012 e implantado a partir de 2013. Em 2007, todos os estados e municípios firmaram com o governo federal a meta de assegurar que, ao final do terceiro ano do ensino fundamental, crianças com oito anos de idade estivessem alfabetizadas. Contudo, vale ressaltar que a garantia do direito à alfabetização de crianças até os 8 anos de idade já era uma preocupação vigente, que resultou em iniciativas anteriores ao PNAIC para se garantir a meta, tal como a criação do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), em 2007, ação de cooperação firmada entre municípios, estados e governo federal.

Alguns anos depois, a elaboração e implementação do PNAIC, “[...] ação inédita do Ministério da Educação que conta com a participação articulada do Governo Federal e dos governos estaduais e municipais” (BRASIL, 2015, p. 7), exigiu constante articulação entre as universidades parceiras e o MEC.

Nesse contexto, o PNAIC surgiu como política pública para educação de grande abrangência, pois envolveu a maior parte dos municípios do Brasil. Participaram do Programa mais de cinco mil municípios e um número significativo de profissionais. De acordo com uma Carta Aberta em Defesa do PNAIC, divulgada

pelas universidades parceiras em setembro/2015, “foram atendidos, em cada ano, mais de 300.000 professores. Nunca houve, na história da educação brasileira, uma ação com tamanha abrangência e tão fortemente voltada para o fazer pedagógico do professor²¹”.

Nesse sentido, Mindiate (2015), que em sua dissertação discorreu sobre políticas públicas para a alfabetização e o PNAIC, afirma que:

[...] é importante ressaltar o direito constitucional de educação para todos, porém diante da diversidade cultural existente no Brasil se faz necessário implantar e implementar políticas públicas para que todos tenham acesso à educação, tendo seus direitos de aprendizagem contemplados no processo de ensino e aprendizagem. (2015, p. 48).

Com base na pesquisa de Moraes (2012), Mindiate (2015) enfatiza que, quando se trata de alfabetização, um grande número de estudantes tem ficado à margem do processo, o que vem sendo evidenciado pelas pesquisas como um processo de desigualdades educacionais. Buscando enfrentá-las, frente aos diferentes públicos e temáticas, a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI/MEC) “implementa políticas públicas integradas aos Programas e Ações da Educação Superior, Profissional e Tecnológica e Básica, de acordo com o atual Plano Plurianual (PPA - 2012/2015, p. 1), chamado de Plano Mais Brasil”:

Nesse contexto, em atendimento às demandas educacionais para a alfabetização, a Portaria n.º 867, de 4 de julho de 2012, publicada no Diário Oficial da União (DOU) n.º 129, institui o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) e define suas diretrizes gerais. O PNAIC é um compromisso formal assumido pelos governos federal, do Distrito Federal, dos estados e municípios de assegurar que todas as crianças estejam alfabetizadas até os oito anos de idade, ao final do 3.º ano do ensino fundamental, reafirmando e ampliando o compromisso previsto no decreto 6.094, de 24 de abril de 2007. A educação básica é uma atribuição exercida pelos Estados e Municípios, mas cabe à esfera federal em traçar políticas, estratégias, redistribuir recursos e democratizar oportunidades. Conforme a Portaria citada, ao aderirem ao programa, os entes governamentais se comprometem a alfabetizar todas as crianças em língua portuguesa e em matemática, realizar as avaliações anuais universais junto aos concluintes do 3.º ano do Ensino Fundamental, por meio do INEP, e os estados devem apoiar os municípios nas ações do PNAIC. (2015, p. 49).

²¹ Disponível em <<http://www.anped.org.br/news/carta-aberta-em-defesa-do-pacto-nacional-pela-alfabetizacao-na-idade-certa>>. Acesso em: 21 jan. 2018.

O Plano Mais Brasil se configurou, também, como mais uma das diversas parceiras desenvolvidas junto ao PNAIC, além das secretarias de educação dos estados e municípios, também com universidades públicas brasileiras.

Para um primeiro estudo do PNAIC, recorremos: ao Manual Pacto pela Alfabetização na Idade Certa; à Portaria n.º 867, de 4 de julho de 2012, que institui o programa; à Portaria n.º 1.458, de 14 de dezembro de 2012, que define suas diretrizes gerais, categorias e parâmetros para a concessão de bolsas de estudo e pesquisa no âmbito do programa; e à Medida Provisória n.º 586, de 8 de novembro de 2012, que dispõe sobre o apoio técnico e financeiro da União aos entes federados.

Segundo a Portaria n.º 867, de 4 de julho de 2012, 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 3.º 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 N.º 867, Art. 5.º, 2012).

O programa teve início efetivamente, envolvendo professores alfabetizadores. em 2013, com ênfase na formação de professores na Língua Portuguesa, em 2014 tendo como foco a Matemática, e nos anos seguintes ampliou-se para as demais áreas do conhecimento. Contudo, as outras etapas do programa sempre tiveram a tônica da interdisciplinaridade, posteriormente com retomadas de temáticas já abordadas.

Para além da ênfase nas áreas, o PNAIC é constituído por um conjunto de ações, materiais e referenciais curriculares e pedagógicos e suas ações apoiam-se em quatro eixos de atuação²²:

1. **Formação continuada:** para professores alfabetizadores e seus orientadores de estudo, com uma carga horária presencial e outra a distância. O MEC concedeu, até 2016, bolsas para os orientadores de estudo e professores alfabetizadores, o que não ocorreu nos anos seguintes. Quanto ao material didático

²² Disponível em: <<http://pacto.mec.gov.br/historico-pnaic>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

utilizado, para os encontros de língua portuguesa foi desenvolvido pela Universidade de Pernambuco (UFPE), com a colaboração de 11 instituições de ensino superior. Já o material de Matemática utilizado foi elaborado e coordenado pelos professores doutores Carlos Roberto Vianna e Emerson Rolkouski, ambos da Universidade Federal do Paraná, o primeiro do Departamento de Matemática e o segundo do Departamento de Expressão Gráfica.

2. Materiais didáticos, obras literárias, obras de apoio pedagógico, jogos e tecnologias educacionais: 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.

3. avaliações sistemáticas: compreendeu avaliações processuais, debatidas durante o curso de formação de professores, desenvolvidas e realizadas continuamente pelo professor junto aos educandos, e a aplicação de diagnóstico do nível de alfabetização, junto aos estudantes do 2.º ano – Provinha Brasil e 3.º ano – ANA – Avaliação Nacional da Alfabetização.

4. Gestão, controle social e mobilização: para gestão do programa foi organizado e instituído um arranjo institucional com funções bem delimitadas, formado por um Comitê Gestor Nacional, Coordenação Institucional, Coordenação Estadual, Coordenação Municipal. Este eixo teve como objetivo incentivar o diálogo e a colaboração entre os entes públicos e garantir que as atividades formativas chegassem às práticas escolares. Para realização do acompanhamento e monitoramento das ações de formação, foi desenvolvido pelo Ministério da Educação um módulo no Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC), o SISPACTO.

Apresentados tanto o contexto de surgimento do PNAIC e seus respectivos eixos de atuação nessa seção, passamos a explicitar, a seguir, os princípios do Programa.

3.2 PRINCÍPIOS DA FORMAÇÃO CONTINUADA DO PNAIC

Neste momento serão apontados alguns princípios do programa, indicados como documentos orientadores do programa. Também buscamos verificar, nestes documentos, o que os autores que os embasam tratam sobre a formação continuada, de acordo com a proposta de formação docente do PNAIC.

O primeiro ponto a ser destacado em todo este processo é quem são estes sujeitos que participaram deste programa e qual a visão que temos sobre eles. A partir dessa primeira análise, é possível demonstrar exatamente o porquê de algumas escolhas e caminhos percorridos.

Todo material de embasamento deste programa destaca que os profissionais participantes desta formação em específico, como também outros profissionais, necessitam continuar com seus processos formativos.

É importante ressaltar que todo o material de embasamento do programa enfatiza a necessidade de formação continuada dos profissionais. O documento do programa, a ser abordado na sequência quanto aos seus autores de referência, ressalta, como um dos primeiros aspectos, a formação continuada e inicial dos professores.

O primeiro autor referendado é Imbernón (2010), que “afirma que se deve buscar sempre um equilíbrio entre a teoria e a prática, seja na formação inicial ou continuada” (BRASIL, 2012, p. 11). Citando o mesmo autor, o documento do Programa aponta que “a solução está em potencializar uma nova cultura formadora, que gere novos processos na teoria e na prática de formação, introduzindo-nos em novas perspectivas e metodologias”. (IMBERNÓN, 2010, p. 40).

No mesmo texto, que referencia os processos formativos do PNAIC, é apontado que neste processo o professor pode integrar-se de modo ativo ou não. No entanto, o “processo de modo ativo promove a transformação do fazer pedagógico cotidiano”.

Nessa perspectiva, percebemos que a formação continuada necessita de uma atenção diferenciada por envolver sentimentos e comportamentos profissionais e pessoais, como o prazer e o desprazer em ser e estar docente. Desse modo, não considerar alguns aspectos essenciais envolvidos nesse processo pode direcionar os esforços destinados à formação, justamente para o sentido contrário, pois trabalhar com os profissionais em serviço é, sobretudo, administrar diferentes saberes e procedimentos que os levem a um novo pensar e fazer a partir de diferentes

processos, considerando os percursos individuais e sociais. (BRASIL, 2012, p. 12)

Neste mesmo sentido, Gatti (2003) também é referenciada no documento, no qual aborda que:

[...] vê-se que o professor não participa dessas ações apenas se apropriando de conteúdos que são ensinados, mas ele também mobiliza os conhecimentos/ conteúdos, tendo o seu cotidiano pessoal e profissional como referência. A partir daí, torna-se necessário principalmente olhar para os professores sob o ponto de vista cultural e subjetivo. (Gatti, 2003, apud BRASIL, 2012, p. 12).

Outros autores, tais como Ferreira e Leal (2010 apud Brasil, 2012) apontam que é importante discutir quais habilidades e conhecimentos são necessários para o fazer pedagógico e quais podem ser aprimorados pelos professores nas formações continuadas, considerando a realidade da sua prática profissional e principalmente o seu envolvimento de forma satisfatória.

Segundo os documentos orientadores que embasam o PNAIC, alguns princípios devem ser contemplados na formação:

- A prática da reflexividade;
- A mobilização dos saberes docentes;
- A constituição da identidade profissional;
- A socialização;
- O engajamento;
- A colaboração.

Estes princípios se complementam. A seguir, serão explicitados cada um deles:

A prática da reflexividade: este princípio está pautado “na ação prática/teoria/prática, operacionalizada na análise de práticas de salas de aulas, aliadas à reflexão” (BRASIL, 2015, p. 27).

Houpert (2005) é o pesquisador que embasa este princípio no caderno publicado “Formação de Professores no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2012”. O autor aponta que esta prática deve ser exercitada e fazer parte do cotidiano do professor. O caminho para realização desta ação seria a alternância entre a prática/teoria/prática. Um bom dispositivo para isso seriam as análises das práticas realizadas em sala de aula durante a formação.

Ainda de acordo com Houpert (2005) apud Brasil (2012, p. 13), “outro ponto a favor desse tipo de atividade nas formações se deve ao fato de as teorias educativas não serem estáticas, elas modificam-se, complementam-se e, desse modo, precisam ser analisadas por diferentes ângulos em seu próprio movimento (na prática) teórica e reelaboração das práticas”.

A mobilização dos saberes docentes, segundo Brasil (2012, p.14): “os profissionais que estão vivenciando a formação continuada já possuem um saber sobre a sua profissão e, nos processos formativos, eles precisam compreender que o que eles já sabem pode ser modificado, melhorado, trocado, ratificado, reconstruído, refeito ou abandonado”. Nóvoa e outros autores afirmam, segundo o texto:

É importante dar voz aos professores, trazer à tona o saber que eles possuem e colocá-lo em pauta a partir de determinadas temáticas sobre a escola, o fazer pedagógico e o mundo (por meio dos documentos oficiais, propostas curriculares, pesquisas científicas etc.) para serem conhecidos pelos professores. Ou melhor, colocar em cena saberes diversos para que eles sejam confrontados, estudados, analisados e aprendidos. (BRASIL, 2012, p. 14).

A constituição da identidade profissional: efetivada em momentos de reflexão sobre as memórias do professor enquanto sujeito de um processo mais amplo, procurando auxiliá-lo a perceber-se em constante processo de formação.

A socialização: operacionalizada na criação e fortalecimento de grupos de estudo durante as formações que, espera-se, transcenda o momento presencial, diminuindo o isolamento profissional, intrínseco à profissão de professor, que, em geral, mantém contato com pais, alunos e diretores, mas não com seus pares.

O engajamento: privilegiar o gosto em continuar a aprender é uma das metas primordiais da formação continuada e certamente faz parte da melhoria de atuação em qualquer profissão.

A colaboração: para além da socialização, trata-se de um elemento fundamental no processo de formação. Através da colaboração, busca-se a formação de uma rede que visa ao aprendizado coletivo, por meio do qual os professores exercitem a participação, o respeito, a solidariedade, a apropriação e o pertencimento.

Como dito anteriormente, estudos e pesquisas sobre formação de professores têm cada vez mais sido interesse de diversos setores, universitários ou não. Um

destes estudos, o de Orlovski (2014), aborda também o aspecto da educação matemática. Em sua pesquisa discute quem é esse professor que ensina matemática nos Anos Iniciais, sua formação, os modos como essa “forma-ação” é compreendida por quem está lá, no centro da ação pedagógica, realizando seu trabalho de ensinar matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Nos seus estudos aborda, a partir de Nóvoa e outros autores, a importância dada aos docentes e a sua formação, que passou e passa por diferentes perspectivas.

A partir de estudos realizados, pesquisas, aponta-se para uma formação contínua, permanente, que vem sendo explicitada em torno das ideias de epistemologia da prática, ou seja, uma profissionalização docente mediada pela ação pedagógica. Profissional que tem a “reflexão-na-ação” como uma das suas principais características, algo que foi proposto por Schön (2014), com base em um ensino prático-reflexivo e enfatizando e se embasando na epistemologia da prática.

[...] propus uma epistemologia da prática que lhe abra espaço, baseada no conhecimento-na-ação e na reflexão-na-ação, e examinei algumas das tradições divergentes na educação, a maioria das artes, das quais podemos aprender sobre educação para o talento artístico. Desses estudos veio a ideia de um ensino prático reflexivo. Suas principais características são o aprender fazendo, a instrução ao invés do ensino e um diálogo de reflexão-na-ação recíproca entre instrutor e estudante. (SCHÖN, 2000, p. 221).

O papel do professor em todos os processos pedagógicos é central, não podendo confundi-lo com aquele sujeito passivo que tem como função transmitir e reproduzir o que aprendeu, em que as formações são elaboradas com um olhar externo em relação a que este professor tem realizado, verificando suas deficiências e dando a ele o que lhe falta, desconsiderando todo o processo e este profissional, em uma visão positivista, tradicional e até tecnicista.

Em uma perspectiva que difere desta visão tradicional e passiva, atualmente os estudos relacionados à formação de professores, apontam para a necessidade de dar “voz” a estes profissionais; mais do que dar voz, pois ele já a tem, mas realmente escutá-lo, com seus conhecimentos, perspectivas, histórias, subjetividades...

Não quisemos, neste momento, marcar que estes princípios são determinados e fechados em certos autores e teorias, mas apontar quais são eles e que pressupostos são elencados, desde 2012, como fios condutores de todo este programa. Este aspecto é reforçado em todos os cadernos de formação de 2014,

que enfatizam a importância da diversidade das vozes, dos dizeres, dos modos de tecer os diversos textos.

Na pesquisa, com metodologia da História Oral utilizada, nas entrevistas, quando apontamos estes princípios, baseados nos procedimentos que serão abordados posteriormente, entre as fichas elencadas, que possibilitariam a mobilização para as narrativas, os orientadores de estudos foram convidados a falar sobre estes aspectos, quisemos escutá-los sobre estes aspectos também e eles nos trouxeram olhares muito interessantes, que ultrapassam aspectos de formação continuada, com isso, ampliando as reflexões.

3.3 O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA

O Pacto tem como eixo principal a formação continuada de professores alfabetizadores. Inicialmente a previsão era de que o curso presencial tivesse duração de dois anos, com carga horária de 120 horas por ano, destinado aos professores alfabetizadores que atuam em turmas de 1.º, 2.º e 3.º anos do Ensino Fundamental de 9 anos, e também professores de classes multisseriadas. No Paraná a formação foi ministrada pelos Professores Formadores de Matemática em parceria com os Formadores de Língua Portuguesa.

Segundo Emerson Rolkouski, em sua entrevista para Mindiate, foi uma demanda do MEC que a formação ocorresse desta forma, com formadores de Matemática e de Língua Portuguesa atuando juntos na formação de Matemática. Em alguns estados isso ocorreu, em outros não, por motivos diversos. Por acharem que não deveriam ou por questões operacionais, citando um exemplo: “o Acre, por exemplo, não tem condições de fazer o que a gente faz aqui. Lá no Acre o orientador, para trabalhar com seus professores, demora um dia de barco. Segundo a coordenadora, eles fazem o PNAIC do seu jeito”. Professor Emerson concluiu: “São diferenças que ocorrem na execução do programa, pois o Brasil é um país marcado por diferenças”. (MINDIATE, 2015, p. 73).

De acordo com Rolkouski, no processo de elaboração do PNAIC, em 2012 foi chamada Telma Ferraz (UFPE) para que fizesse uma contra proposta tendo como base o Pró-letramento, o PAIC, e que a articulasse com as universidades: “A parte mais interessante e importante dessa contra proposta: o PACTO, diferentemente do PAIC, usava material que já estava na escola. Penso que essa foi uma das partes

mais importantes dessa criação. Daí supõe que tinha sido a primeira sementinha. Em seguida teve como demanda a produção de material, etc.” (MINDIATE, 2015, p. 71).

Nas formações, e para pesquisas e reflexões dos professores, também foram elaborados os Cadernos de Alfabetização Matemática. Como já foi relatado anteriormente, os organizadores foram os professores da UFPR. Estes cadernos foram desenvolvidos com o objetivo de contemplar características regionais e culturais dos estudantes. Logo no editorial do caderno de apresentação, os organizadores apontam para este desejo de contemplar essa diversidade do Brasil e suas diferentes vozes:

O Brasil é um país de dimensões continentais e possui invejável diversidade cultural. Dessa maneira, quando atendemos o chamado para organizar o material para a formação de professores que será distribuído e – espera-se – utilizado nos diferentes estados e municípios brasileiros, logo definimos que o material deveria conter vozes de todas as regiões e, na medida do possível, dos grupos que trabalham com as práticas de sala de aula e/ou de pesquisa em Educação Matemática; seja participando como autores de alguns dos textos, na consultoria, na revisão técnica ou mesmo nas referências bibliográficas. (BRASIL, 2014, p. 5).

Segundo os organizadores de toda a proposta do PNAIC 2014, Rolkouski e Vianna, neste mesmo caderno de apresentação do PNAIC de 2014, em seu editorial, contam que a elaboração destes materiais envolveu uma centena de profissionais: pesquisadores de universidades e centros de estudo, professores das cinco regiões brasileiras, de centros urbanos e de zonas rurais, indígenas, ribeirinhas, quilombolas. Em relação aos textos, em seu editorial no caderno de apresentação, é apontado que:

O texto materializa algo um tanto incômodo para alguns: a diversidade das opiniões e das escritas. Sendo assim, não é segredo que o leitor, os professores, os formadores, encontrarão diferenças de perspectiva, de opinião, de fundamentação, mas certamente vão se deparar com algo em comum e que optamos denominar como “pressupostos”. (BRASIL, 2014, p. 6).

Os Cadernos, baseados em alguns “pressupostos”, delimitados no editorial, foram organizados da seguinte forma:

- Apresentação;
- Organização do trabalho pedagógico;

- Quantificação, registros e agrupamentos;
- Construção do sistema de numeração decimal;
- Operações na resolução de problemas;
- Geometria;
- Grandezas e medidas;
- Educação estatística;
- Saberes matemáticos e outros campos do saber;
- Educação matemática no campo;
- Educação matemática inclusiva;
- Jogos na alfabetização matemática;
- Encarte dos jogos na alfabetização matemática.

São oito cadernos de formação, um de apresentação e outros três cadernos: dois Cadernos de Referência (um sobre Educação Inclusiva e outro sobre Educação Matemática do Campo) e um Caderno de Jogos.

Durante os dez meses os cadernos de formação foram trabalhados de acordo com a carga horária descrita a seguir:

Unidade	Horas	Título do Caderno
01	08	Organização do Trabalho Pedagógico
02	08	Quantificação, Registros e Agrupamentos
03	12	Construção do Sistema de Numeração Decimal
04	12	Operações na Resolução de Problemas
05	12	Geometria
06	12	Grandezas e Medidas
07	08	Educação Estatística
08	08	Saberes Matemáticos e Outros Campos do Saber

FONTE: BRASIL (2014)

Cada caderno tem uma estrutura organizada por seções:

- **Iniciando a Conversa:** Introduz as ideias gerais do caderno e apresenta seus objetivos.
- **Aprofundando o Tema:** Apresenta um conjunto de textos que permite conduzir reflexões variadas sobre o assunto. São textos de referência que, na medida do possível, precisam ser lidos fora do tempo e espaço dos

encontros de formação. Nesses encontros, cabe a apresentação e/ou discussão coletiva das ideias principais de todos ou alguns desses textos. É importante salientar que, por vezes, esses textos apresentam informações para além dos conceitos que devem ser trabalhados em sala de aula, ampliando e aprofundando o repertório matemático do professor alfabetizador. Muitas vezes esses textos contêm indicações para a sala de aula ou incluem relatos de experiência articulados com as reflexões teóricas; outras vezes alguns textos vão se complementar, defender o mesmo ponto de vista com argumentos diferentes ou apresentar perspectivas diversas sobre um mesmo tema.

- **Compartilhando:** Apresenta sugestões de atividades para serem realizadas durante o encontro de formação. Esta seção tem como objetivos: ampliar e discutir conceitos matemáticos, refletir sobre relatos de experiência e sequências didáticas, elaborar ou adaptar encaminhamentos metodológicos sugeridos, refletir sobre os textos contidos na seção “Aprofundando o Tema”, discutir sobre encaminhamentos sugeridos por livros didáticos, etc.

- **Para Saber Mais:** Esta seção apresenta a indicação de uma série de livros, artigos, itens e vídeos comentados e de fácil acesso para que o professor se aprofunde nos temas que julgar necessário.

- **Sugestões de Atividade para os Encontros em Grupos:** A seção encaminha possibilidades de trabalho para os encontros de formação. É preciso sempre ter em conta que, orientados pelas leituras e atividades, outros caminhos podem e devem ser seguidos.

- **Atividades para Casa e Escola:** Esta seção tem como principal objetivo potencializar uma das maiores qualidades do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: a reflexão sobre a realidade de sala de aula, pautada por discussões teóricas e pesquisas na área da Educação Matemática. Por isso, além de indicar a necessidade da leitura dos textos da seção “Aprofundando o Tema”, sugere-se uma série de atividades em sala de aula no trabalho com as crianças: atividades que podem proporcionar elementos que sejam tomados como ponto de partida para o trabalho de formação no encontro seguinte. (BRASIL, 2014, p. 14-15).

Todo esse conjunto de ações com o objetivo maior de alfabetizar todas as crianças até, no máximo, 8 anos de idade, em todas as áreas do conhecimento e nos diversos componentes curriculares que integram a proposta pedagógica, ampliando o sentido da alfabetização, pensado enquanto processo de letramento, a alfabetização matemática de acordo com a perspectiva do PNAIC, também contribui para esse letramento, pressuposto adotado em consonância com o material de formação em linguagem. Em seus documentos orientadores, já em seu editorial do caderno de apresentação, aponta que: “a Alfabetização Matemática é entendida como um instrumento para a leitura do mundo, uma perspectiva que supera a simples decodificação dos números e a resolução das quatro operações básicas”. (Brasil, 2014, p. 5).

Além do uso dos sistemas de numeração e das operações aritméticas, muitas outras práticas matemáticas estão envolvidas nas leituras e nas escritas dos textos que circulam também nos universos infantis, sobre as

quais as crianças têm curiosidade, desejo ou necessidade de aprender a ler e escrever. (FONSECA, 2014, p. 31).

Nesse contexto, para atingir a principal meta do PNAIC, um dos elementos que devem ser discutidos é o “direito de aprendizagem”, segundo documento divulgado pelo MEC sobre “Elementos Conceituais e Metodológicos”, para definição dos “Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização”, em relação a Matemática:

A oportunidade para que as crianças coloquem todos os tipos de objetos, eventos e ações em todas as espécies de relações, sendo importante que as atividades propostas sejam acompanhadas de jogos e de situações-problema e promovam a troca de ideias entre as crianças. Especialmente nesta área é fundamental o professor fazer perguntas às crianças para poder intervir e questionar a partir das suas lógicas (ROLKOUSKI; VIANNA, 2012, p. 23-24).

No capítulo “Direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento: a Matemática como instrumento de formação e promoção humana” do caderno de apresentação do PNAIC, Teles faz toda uma discussão sobre direitos à aprendizagem, iniciando com dados estatísticos sobre os índices de crianças não alfabetizadas no Brasil.

De acordo com dados informados pelo Ministério da Educação (MEC), o Brasil tinha, em 2012, cerca de oito milhões de crianças de 6, 7 e 8 anos de idade matriculadas em 108 mil escolas distribuídas por todo o território. De acordo com o ministério, os dados do Censo 2010 revelam que a média nacional de crianças não alfabetizadas aos 8 anos no País é de 15,2%. No entanto, os índices variam muito. Por exemplo, enquanto no Paraná são 4,9%, Alagoas atinge 35%. (TELES, 2014, p. 38).

A autora lembra que a principal meta do PNAIC é alfabetização de todas as crianças brasileiras até 8 anos de idade, ao fim do 3.º ano do ensino fundamental. Para isso, se discute “direito de aprendizagem”, que é algo que exige uma discussão complexa, mas que podemos afirmar, segundo Teles (2012):

[...] o princípio do direito de aprender, como direito prioritário, a definição dos Direitos de Aprendizagem é respaldada na história do movimento curricular brasileiro no que se refere à alfabetização. Não é uma proposta de currículo, mas um marco na busca de articulação entre as práticas e as necessidades colocadas pelo cotidiano da escola. (TELES, 2014, p. 41).

De acordo com o documento do MEC, Elementos Conceituais e Metodológicos apud Teles, em matemática os cinco direitos básicos de aprendizagem são:

- I. Utilizar caminhos próprios na construção do conhecimento matemático, como ciência e cultura construídas pelo homem, através dos tempos, em resposta a necessidades concretas e a desafios próprios dessa construção.
- II. Reconhecer regularidades em diversas situações, de diversas naturezas, compará-las e estabelecer relações entre elas e as regularidades já conhecidas.
- III. Perceber a importância da utilização de uma linguagem simbólica universal na representação e modelagem de situações matemáticas como forma de comunicação.
- IV. Desenvolver o espírito investigativo, crítico e criativo, no contexto de situações-problema, produzindo registros próprios e buscando diferentes estratégias de solução.
- V. Fazer uso do cálculo mental, exato, aproximado e de estimativas. Utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação potencializando sua aplicação em diferentes situações. (2014, p. 42).

Estes direitos são organizados em 5 eixos estruturantes, que correspondem aos campos de conteúdos da área, segundo Teles, apesar de eles serem apresentados de forma separada, devem ser abordados de forma integrada “para proporcionarem experiências com as práticas de representar, pois são constituídos por conceitos, propriedades, estruturas e relações”. Os eixos são:

- Números e Operações;
- Pensamento Algébrico;
- Espaço e Forma/Geometria;
- Grandezas e Medidas;
- Tratamento da Informação/Estatística e Probabilidade.

Sobre estes eixos a autora complementa:

Cada um desses eixos apresenta um quadro com orientações de progressão de aprendizagem da criança, materializados nos objetivos de aprendizagem explicitados. Ainda de acordo com o documento, embora seja complexo e nem sempre possível delimitar um momento específico para que os conhecimentos e as capacidades estejam consolidados, é importante estabelecer os momentos em que é necessário introduzir o ensino e aprofundá-lo. Em Matemática, adotamos a perspectiva do ensino em espiral em que os temas sejam sempre retomados e aprofundados, por isso, embora em alguns objetivos haja indicação de consolidação no 2.º ou 3.º ano, defendemos que continuem sendo retomados e ampliados ao longo da escolaridade. (2014, p. 43).

Teles afirma que além de garantir o acesso a escola, definir os objetivos e direitos de aprendizagem de todas as crianças brasileiras, deve-se prover condições materiais, tais como estrutura de ambiente formativo, entre outras questões. Propõe uma reflexão:

[...] se o aluno não aprende, quem infringiu ou violou a lei que regulamenta esse direito? O professor, que não ensinou corretamente? A família, que não acompanhou? O Estado, que não proveu as condições materiais? A perspectiva dos Direitos de Aprendizagem responsabiliza todos os atores sociais envolvidos nos processos formativos. É responsabilidade do Estado, é responsabilidade da sociedade e das famílias. (TELES, 2014, p. 44).

A Alfabetização Matemática é tão relevante quanto a alfabetização para a escrita e a leitura da língua materna, entendida nesse contexto “como um instrumento para a leitura do mundo; uma perspectiva que supera a simples decodificação dos números e a resolução das quatro operações básicas”. (BRASIL, 2014, p. 5).

Questionam-se os fatores que, mesmo após décadas, algumas práticas consideradas hoje como ultrapassadas e/ou inadequadas se façam presentes em nossas salas de aula.

Vianna e Rolkouski questionam: “Deveria ser diferente? Por quê? Em quê?” (2014, p. 19).

Segundo os estudos desenvolvidos por Vianna e Rolkouski (2014), é necessário tentar compreender quem estamos educando e para quê estamos educando para prosseguir nesta discussão:

Os alunos do ciclo de alfabetização possuem entre 6 e 8 anos de idade e, portanto, são crianças. Embora pareça evidente, devemos nos lembrar que crianças pensam como crianças. E, ainda que muitos falem o contrário, não desejamos que rapidamente pensem como adultos; queremos sim, contribuir para ampliar suas possibilidades de entendimento do mundo. Além disso, nunca devemos esquecer que a criança ficará na escola por muitos anos e, portanto, não precisamos ter pressa para forçar algumas atitudes que, muitos estudos indicam, somente serão plenamente dominadas mais tarde. Quando agimos com pressa, às vezes acabamos mais prejudicando que ajudando. (BRASIL, 2014, p. 19).

Tão importante esta colocação, e ao mesmo tempo poderia ser algo tão incorporado, indo além das falas teóricas de profissionais que repetem que o estudante é protagonista, que olham a criança como criança, mas na prática é observada outra atitude. Também poderiam ser realmente refletidas para que as

práticas enraizadas e sem necessidade se afastem das ações ainda observadas em muitas das nossas salas de aula. Será que olhamos realmente para essas crianças? Por que ainda reproduzimos algumas organizações e práticas que há décadas são consideradas ultrapassadas?

3.4 O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA NO PARANÁ - CURITIBA

Para Rolkouski, o PNAIC é uma política pública de formação continuada inteligente, “é provavelmente o maior programa de formação continuada do Brasil e pela dimensão do Brasil, um dos maiores do mundo, senão o maior”. (ROLKOUSKI, 2013, p. 11). Mas qual foi a sua abrangência?

Segundo dados oficiais do MEC, consultados na página do MEC do Pacto:

O PNAIC foi lançado em 2012, e, de acordo com dados disponíveis no Sistema Informatizado de Monitoramento do PNAIC (SisPacto), em 2013, foram capacitados, em Linguagem, 313.599 professores alfabetizadores em curso com carga horária de 120 horas; em 2014, foram 311.916 profissionais e a ênfase da formação foi em Matemática, em curso com carga horária de 160 horas; em 2015, foram capacitados 302.057 professores em temáticas como Gestão Escolar, Currículo, a Criança do Ciclo de Alfabetização e Interdisciplinaridade; e, em 2016, foram 248.919 alfabetizadores e 38.598 coordenadores pedagógicos atendidos em cursos com carga horária mínima de 100 horas e com ênfase em leitura, escrita e letramento matemático. (BRASIL²³)

Em 2014, o PNAIC envolveu também a formação de 15.072 orientadores de estudo participaram do Pacto e 39 Instituições de Ensino Superior (IES) participantes.

No Paraná, segundo Rolkouski em sua entrevista para Mindiate, em um primeiro momento não houve a adesão de todos os municípios; depois sim, totalizando 399 municípios e 330 orientadores. Dividiram o estado em três regiões e com três universidades: Universidade Federal do Paraná, Universidade Estadual de Ponta Grossa e Universidade Estadual de Maringá. A divisão foi feita pela quantidade de orientadores de estudos.

Com esta divisão, Curitiba e mais 80 municípios, ficaram sob a responsabilidade da UFPR, que tinha como coordenadores o próprio professor Emerson Rolkouski e também o professor Carlos Roberto Vianna, que constituíram

²³ Disponível em: <<http://pacto.mec.gov.br/documento-orientador-20>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

as equipes de formadores com profissionais do município, do estado e da Universidade. Segundo Rolkouski em sua entrevista:

Isso compensou as adversidades, curiosamente as pessoas da universidade foram as que saíram mais rapidamente. Ter feito a equipe dessa maneira, com pessoas do Estado e da rede de Curitiba foi muito bom porque em determinado momento a gente teve apoio do Estado e em vários outros tivemos apoio da Prefeitura de Curitiba. (Mindiate, 2015, p. 74).

As formações dos formadores e dos orientadores de estudos ocorreram em Curitiba, em universidades e no Centro de Capacitação da Secretaria Municipal de Curitiba. Com 14 turmas de orientadores de estudos – três eram de orientadores apenas de Curitiba.

Segundo Costa, em sua pesquisa sobre o PNAIC de Matemática:

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. (COSTA, 2016, p. 26).

Com as turmas de orientadores de Curitiba, o revezamento de formadores ocorria apenas com formadores do próprio município, nas formações, que se organizavam em três pares: cada par de formadores com um de Matemática e outro de Língua Portuguesa, trabalhando com 68 orientadores de estudos.

Segundo Silva, que também realizou um estudo sobre o PNAIC de Matemática, verificando editais e documentações, em relação à participação de professores alfabetizadores em Curitiba e concessão de bolsas:

Dos 2092 professores inscritos na formação, 1931 se encaixaram nos critérios previstos no edital de seleção e foram contemplados com a bolsa auxílio, ofertada pelo Ministério da Educação e 161 não se encaixaram nos critérios previstos no edital, portanto, não receberam a bolsa auxílio. No decorrer do curso os Professores Alfabetizadores bolsistas receberam 10 parcelas no valor de R\$ 200,00 mensais o que totalizou ao final do curso R\$ 2.000,00 para cada professor. (2016, p. 30).

Concluíram a formação em Curitiba, 1845 professores alfabetizadores, distribuídos em 68 turmas.

Em Curitiba, as formações com professores alfabetizadores ocorreram no período contrário ao do trabalho regular destes profissionais, à noite ou aos sábados. Este aspecto era determinado pelas secretarias de educação dos municípios – em qual horário a formação deveria ocorrer.

As formações das orientadoras de estudos desta cidade ocorreram em um grupo formado apenas por profissional que já atuam em Curitiba, que atuariam com turmas da cidade, e com formadores atuantes na Secretaria Municipal de Curitiba, pelos critérios estabelecidos, com um quadro de pontuação. A maioria dos profissionais que atuaram como orientadores de estudo atuavam, na época, na própria secretaria e núcleos regionais.

Durante as narrativas das colaboradoras, algumas características e especificidades de Curitiba serão abordadas com seus olhares e percepções registradas aqui, como fontes orais importantes. Nelas serão apontados caminhos percorridos, reflexões e impressões sobre todo este processo antes, durante e depois de terem participado deste programa, que podem contribuir, não só envolvendo processos formativos, com também outras questões, que não vamos elencar neste momento, pois queremos que cada leitor tenha suas experiências, reflexões e construções sobre este programa a partir de suas leituras.

No próximo capítulo iremos tratar sobre a metodologia desta pesquisa, História Oral, quando serão descritos, de forma detalhada, todos os procedimentos, bem como vários aspectos e características relacionadas a esta metodologia qualificativa.

4 HISTÓRIA ORAL

Pretende-se, neste capítulo, apresentar considerações sobre a história oral e nele serão apontados: a relação com a Educação Matemática, características e procedimentos, mesmo que ainda de forma não aprofundada, mas apresentando um cenário no qual se delineia esta metodologia qualitativa que será utilizada nesta pesquisa.

Enfatizamos que a História Oral aqui é entendida como metodologia de pesquisa, segundo Garnica (2007, p. 5), “esse é nosso suposto mais fundamental – é um conjunto de procedimentos bem fundamentados e assumidos pelo pesquisador – que nos permite conhecer algo”. Tem como objetivo registrar narrativas e testemunhos sobre assuntos da história contemporânea, constituindo fontes orais.

Concluimos este capítulo detalhando todos os procedimentos realizados nesta pesquisa, que teve como objetivo constituir fontes orais a partir da metodologia da História Oral.

4.1 HISTÓRIA ORAL E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Em 2002, foi constituído o GH OEM²⁴ (Grupo de História Oral e Educação Matemática), composto por pessoas de diversas instituições. Segundo Garnica (2005), houve uma intensificação de trabalhos utilizando a metodologia de história oral em Educação Matemática, ganhando maior consistência e visibilidade com o GH OEM.

Segundo Galhart:

A força motriz do GH OEM é a investigação em torno da cultura escolar, bem como a função da Educação Matemática nesse contexto. Nas diversas pesquisas desenvolvidas pelo Grupo, abordam a História Oral, as narrativas, a formação de professores de Matemática, os manuais didáticos, livros didáticos antigos e contemporâneos, os acervos, a História da Educação Matemática, as instituições de níveis e modalidades de ensino diversas, em que atuam os professores de Matemática, entre outros (2015, p. 141).

Para Silva e Souza, história oral também é um método de pesquisa qualitativa, mas destacam-se as especificidades no campo da Educação

²⁴ O Professor Dr. Antonio Vicente Marafioti Garnica é coordenador do grupo.

Matemática. Alguns princípios são comuns e inegociáveis no interior do GHOM, como o estudo do significado e função das narrativas no trabalho em história oral e Educação Matemática. Uma fundamentação “pautada não mais nos pseudoconflitos oral/escrito e memória/história, mas numa concepção contemporânea não positivista de história e suas conexões”. (SILVA e SOUZA, p. 140-141).

As autoras fundamentadas em Garnica (2005), Hall (2000) e Schmitt (2001), apontam alguns diferenciais da história oral na Educação Matemática, entre eles um dos diferenciais tem sido de descentrar abordagens e estudos frequentemente utilizados neste campo.

Tal exercício é fortalecido quando vestígios de práticas de professores de matemática diferentes dos até então discutidos são trazidos à tona a partir de narrativas de professores, ex-professores, dirigentes, funcionários, alunos, pais, enfim, ‘atores’ do meio educacional ignorados em outras instâncias e que, no entanto, para a História da Educação Matemática desenvolvida usando recursos da história oral constituem-se em uma pluralidade de aspectos com vistas à aproximação de certas práticas educativas. A revelação e discussão desses tipos de vestígios oferecem subsídios para um debate acerca de quais elementos se fazem importantes para a formação inicial e continuada do professor de matemática. (SILVA e SOUZA, 2007, p. 152).

As autoras apontam dois tipos tendências da pesquisa em História Oral na Educação Matemática: “a dissociação de abordagens frequentes na pesquisa historiográfica tradicional” e o “surgimento de uma concepção de uso e tratamento de entrevistas na pesquisa qualitativa que não têm por fim identificar nas narrativas o valor e apoio para discursos unilaterais, mas ao contrário, sente-se, impelida, obstinadamente, a expandir discursos”. (SILVA e SOUZA, 2007, p. 153).

Silva e Souza afirmam que:

A Educação Matemática e, sobretudo, no GHOM, a concepção de história oral tem sido outra e mais ampla do que a apontada por esses autores, já que nessa área ela não é vista apenas como um procedimento ou técnica metodológica, mas como uma metodologia, o que implica, sim, um conjunto de procedimentos, mas, para além disso, uma fundamentação consistente desses procedimentos, o que amplia consideravelmente as cercanias do que se tem, usual e talvez equivocadamente, concedido como “método”. Além disso, os propósitos nessa área não se voltam especificamente para os grupos e indivíduos listados por aqueles autores: eles os transcendem. (SILVA e SOUZA, 2007, p. 154).

Segundo Passos (2017, p. 32), a Educação Matemática tem se valido da metodologia história oral “principalmente nos estudos relativos à História da

Educação Matemática, em pesquisas que buscam resgatar o aspecto histórico de situações como: a matemática escolar, a formação de professores, instituições escolares, entre outras”.

4.2 ALGUMAS CARACTERÍSTICAS E PROCEDIMENTOS

Segundo os autores Holanda e Meihy (2015), há pontos que distinguem entrevistas convencionais e história oral: o primeiro consiste exatamente na definição dos critérios de captação das narrativas, segundo os termos estabelecidos no projeto.

Para Garnica (2011), a opção por utilizar nas pesquisas a História Oral, defendendo seus princípios na Educação Matemática, não significa se restringir a exercitar algumas regras para a coleta de dados e tratamento das 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, p. 5).

Segundo Holanda e Meihy, a entrevista em História oral é uma fórmula programada e responde à existência de projetos que a justificam.

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. (2015, p. 15).

Obrigatoriamente, segundo os mesmos autores, a história oral parte de alguns pontos:

1. É um ato premeditado, realizado segundo a orientação expressa em um projeto;
2. É um procedimento que acontece no tempo real da apreensão e que para tanto necessita de personagens vivos colocados em situação de diálogos;
3. Ao assumir-se como manifestação contemporânea, a história oral mantém vínculo inevitável com o imediato e isso obriga reconhecer o enlace da memória com modos de narrar;
4. A história oral ao valer-se da memória estabelece vínculos com a identidade do grupo entrevistado e assim remete à construção de comunidades afins;
5. O espaço e o tempo da história oral, portanto, são o “aqui” e o “agora” e o produto é um documento;
6. Como manifestação contemporânea, a história oral se vale dos aparatos da modernidade para se constituir, então, além de pessoas vivas reunidas para contar algo que lhes é comum, a eletrônica se torna meio essencial para a sua realização. (HOLANDA E MEIHY, 2023, p. 14-15).

Há etapas de uma metodologia da História oral: a primeira delas é a definição dos procedimentos que serão adotados, exigindo anteriormente uma grande pesquisa e levantamento de dados para a preparação da entrevista, inclusive refletindo e estudando quais os critérios que serão estabelecidos para a definição das pessoas que serão entrevistadas. Nesse momento é organizado e elaborado um projeto. Outras etapas envolvem a gravação, procurando tomar todos os cuidados possíveis. Em seguida, a terceira etapa, que é o desenvolvimento do texto escrito, que pode variar conforme as intenções da pesquisa.

As etapas da elaboração do texto escrito são:

1. Transcrição

O conceito de transcrição é uma mutação, “ação transformada, ação recriada” de uma coisa em outra, de algo que, sendo de um estado da natureza, se torna outro. A beleza da palavra composta por “trans” e “criação” sugere uma sabedoria que ativa o sentido íntimo do ato de transcriar. (HOLANDA E MEIHY, 2015, p.133).

Holanda e Meihy (2015, p. 134) apontam que a “tradução” do oral para o escrito não opera com uma simples transcrição, no caso da história oral, a narrativa do colaborador, a “entrevista transcrita é outra e a mesma”.

O processo possibilita uma leitura compreensível, comunicando de forma melhor a intenção original e sentido do que foi registrado.

Após a entrevista ocorre a degravação da oralidade, que é chamada também de transcrição.

Este processo é muito demorado, exigindo muita atenção e um cuidado minucioso. O pesquisador tentará transpor o instante da entrevista da maneira que

julgará mais conveniente. Usualmente é realizada de maneira “literal”, procurando registrar momentos vivenciados que foram considerados significativos. São conservados vícios de linguagens, pausas, repetições, registrados os silêncios, murmúrios, gestos, risos, choros, perguntas do entrevistador, inclusive sons externos que foram registrados na gravação, como por exemplo, toque de um celular.

Em seguida, outro processo ocorre de acordo com essa metodologia, que é de textualização, segundo Garnica, que é descrito no manual da história oral em Educação Matemática e indica os níveis de textualização:

O pesquisador pode optar apenas por excluir do texto da transcrição alguns registros próprios da oralidade (usualmente chamados como “apoios”, “muletas” ou “vícios de linguagem”) e preencher algumas poucas lacunas que tornarão a leitura do depoimento mais fluente. Frequentemente o próprio depoente exige essa “limpeza”, pois não se reconhece na transcrição, dado a oralidade e a escritura serem modos muito diferentes de expressão. Mais além dessa textualização inicial, o pesquisador pode optar por reordenar o fluxo discursivo do depoente, e essa reordenação pode ser feita temática ou cronologicamente. Alguns pesquisadores optam não por reordenar, mas por inserir pequenos subtítulos, realçando os subtemas que aparecem no depoimento na ordem em que surgem. Há inúmeras formas de proceder nas textualizações e certamente a mais ousada dessas formas é a transcrição, que consiste na criação de uma situação (que pode ser totalmente fictícia em seus personagens e momentos) a partir das informações disponíveis na transcrição. (GARNICA, 2007, p. 107-108)

O trabalho de textualização possibilita a leitura mais agradável e de melhor entendimento, com maior fluência na apresentação das ideias.

Cabe ressaltar, de acordo com Garnica (2004), que “a textualização constitui-se um texto em colaboração. Não é mais o texto do depoente, mas, sim, um texto do pesquisador, elaborado à luz das falas dos colaboradores” (Garnica, p. 94) e, portanto, um exercício de análise.

Para Gaertner, este é o momento mais solitário para o pesquisador, já que ele tem apenas a gravação e a sua transcrição para dialogar.

Na elaboração do texto em que a fala do depoente é revelada, a busca pela conservação do “eu” do depoente é uma preocupação constante. Escrevendo e reescrevendo muitas vezes, como lapidando um diamante bruto, o texto é elaborado. (GAERTNER, 2004, p. 205).

Segundo Souza, a questão ética que envolve a pesquisa científica não seria um cuidado anterior ao processo de análise, mas parte deste. O cuidado em não

“violar confidências ou causar danos às pessoas que se estuda”. (Goldenberg, 2003, p. 99). Também não é intenção, complementa Souza:

[...] mesmo de avaliar o que deve ou não se tornar público é algo que deve possuir um espaço em meio às negociações das entrevistas: é direito do entrevistado ocultar informações já ditas no momento da gravação ou acrescentá-las quando julgar necessário. Em outras palavras, o entrevistado tem pleno direito sobre suas memórias. (SOUZA, 2006, p. 96).

Normalmente este processo é lento, é necessário que o colaborador se sinta tranquilo com relação à transparência de todo o processo, o respeito às suas considerações e ponderações, o tempo necessário para a realização desta conferência não deve ser apressado.

Deve ser verificado se há reconhecimento por parte do colaborador, se foi aquilo mesmo que ele quis dizer, se estaria revelando no texto algo que ele escreveria sozinho. Os colaboradores podem fazer as correções e complementações. Os autores têm chamado a essa fase de “legitimação e conferência”.

Quanto ao tempo que os colaboradores podem levar para realizar todo este processo, Queiroz (1988) apud Garnica (2003, p. 18) atribui a isso:

[...] a dificuldade que o narrador tem de abandonar sua situação de personagem. Por vezes, porém, a posição social/profissional ocupada pelos depoentes é o que justifica o lento processo de conferência. Depoentes anônimos podem demorar-se em apresentar sua posição em relação ao texto por estarem nele relatados seus pontos de vista para a posteridade, num registro único e, portanto, de importância capital. Depoentes que têm reconhecimento público, por sua vez, temem a possibilidade de serem desveladas suas concepções, suas informações, suas crenças, dados os compromissos sociais que sua posição firmou: a transparência, em muitos casos, parece pensar, pode mostrar-se inconveniente.

A autorização da textualização é realizada através de uma “carta de cessão”, um cuidado de natureza tanto ética quanto jurídica.

Garnica (2007) enfatiza que transcrição, textualização e transcrição são procedimentos, instâncias de familiarização do que foi narrado, estratégias de ação metodológica, “denotam uma forma de conceber conhecimento e implicam, seguramente, uma concepção de História Oral atrelada a uma epistemologia específica” (GARNICA, 2007, p. 56), um modo de compreender o mundo.

4.3 HISTÓRIA ORAL NA CONSTRUÇÃO DE FONTES HISTÓRICAS

A partir da delimitação do tema da pesquisa, buscou-se qual metodologia mais adequada para percorrer os caminhos que iniciariam.

Os primeiros passos começaram antes da entrada no programa, com a leitura de dissertações de colegas que participaram do programa da Educação em Ciências e Educação Matemática da UFPR e seus professores.

As leituras indicavam cada vez mais que o percurso seria pela metodologia da história oral, influenciados por Vianna (2000) e outros pesquisadores, entre eles: Garnica e Rolkouski. Frequentando as aulas no programa, além de ter tido acesso a textos e pesquisas elaboradas por estes pesquisadores, elencados neste momento, também realizei leitura de trabalhos orientados por eles. Convivendo com orientandos do Vianna e Rolkouski, frequentei aulas com estes dois professores e sou orientada pelo professor Vianna. Estes aspectos, entre outros, já abordados, influenciaram a escolha pela metodologia da história oral.

Tendo como tema do trabalho: “Alfabetizadoras e sua participação no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC): dizeres sobre a alfabetização Matemática na perspectiva do letramento”, considerou-se, dentro dos segmentos desta metodologia, o de História Oral Temática. Este segmento tem sido muito mobilizado em pesquisas da Educação Matemática.

Garnica contribui para esta fundamentação quando optamos por esta metodologia:

A justificativa para isso é simples: quem usa a História Oral visando a compreender o que quer que seja, estará, intencionalmente, produzindo fontes que podem -ou não- servir para expor perspectivas biográficas e contextuais não só sobre aquilo que se estuda, mas sobre aqueles que, com seus depoimentos, permitem-nos uma aproximação ao objeto analisado. (GARNICA, 2010, p. 31).

Com a metodologia escolhida, delimitado o tema da pesquisa, refletimos quais professores poderiam contribuir para a pesquisa. Conversamos com pessoas envolvidas com o programa em Curitiba e região metropolitana, relatando e discutindo o que já tínhamos visto em outras pesquisas. Verificamos que este olhar para as orientadoras de estudos e que estejam atuando em escolas, não havia sido realizado.

Nestas conversas, uma das formadoras do PNAIC, que atua na coordenação da SME, também sugeriu que seria interessante realizar a pesquisa com as orientadoras de estudos. Então pensamos que poderia ser significativo se essas pessoas atuassem também em escolas, devido as suas vivências no interior das unidades. Neste processo de planejamento, observamos o que Grave apontou: “esse processo comumente se dá num processo de rede, pois a partir do tema pré-estabelecido, o pesquisador volta-se para a comunidade em que esse tema se insere e, nesse contexto, surgem os possíveis nomes, ou sugestão de depoentes”. (2018, p. 57).

A partir dessa possibilidade, realizamos levantamentos de todas as orientadoras e locais que estavam atuando em 2017, informações que constam no primeiro anexo desta pesquisa.

Para constituição das fontes orais, então, considerou-se importante entrevistar profissionais que atuaram como orientadoras de estudos no PNAIC no ano de 2014 e que estariam atuando em escolas da rede municipal de Curitiba, com ciclo I, tendo como base o ano 2017, pois algumas funções na escola são definidas no início do ano letivo.

Por conhecer todas as orientadoras, junto à coordenação da SME de Curitiba verificamos em quais locais estavam atuando.

Importante destacar que já realizava estudos, participando das disciplinas no programa de Educação em Ciências e em Educação Matemática antes de entrar no programa como mestranda, atuava em duas escolas e trabalhava com formação de professores de uma universidade orientando trabalhos de conclusão de curso, de uma pós-graduação em Alfabetização e Letramento. Ao final de 2016, na mesma época em que fui aprovada como mestranda, fui convidada para atuar como Gerente de Currículo do Ensino Fundamental da Secretaria Municipal de Curitiba, sendo que a minha função envolve toda a coordenação das equipes de especialistas das áreas do conhecimento, o trabalho com diretrizes curriculares, questões específicas os componentes curriculares, todos os aspectos de formação e coordenação, elaboração, implantação e acompanhamento de projetos e programas que envolvam o currículo e suas áreas, elaboração de materiais, pareceres, entre outros.

Atuando na rede desde 1992, exerci diferentes funções. Também fui orientadora de estudos do PNAIC, com isso conhecia todas as demais orientadoras, algumas mais que outras, porque já tínhamos um relacionamento de trabalho

anterior. Também durante o processo de formação tive contato com orientadoras e formadores de outros municípios, frequentando inclusive aulas no programa.

Considero que esses fatores, de estar atuando na gerência e o relacionamento que tinha com elas, não iria interferir na pesquisa. Discutimos, eu e meu orientador, e, após a aprovação deste critério de entrevistar quem atuou como orientadora de estudos no PNAIC, confirmamos com as orientadoras com atuação na escola, a função que estavam exercendo. A partir das informações da coordenação, complementações foram realizadas, elencando também se a orientadora era matemática e tinha realizado a formação de pró-letramento. Essas informações podem ser verificadas no mesmo quadro em anexo, apontado anteriormente.

A partir do estabelecimento que seriam orientadoras de estudos e com atuação em escola, com o orientador da pesquisa, foram estabelecidos os critérios para escolha das profissionais que poderiam ser entrevistadas, acordou-se entrevistar:

- Duas professoras que atuam como professoras do ciclo I;
- Duas professoras que atuam como professoras do ciclo I e com formação na graduação na Matemática;
- Duas professoras que atuam como pedagogas;

Verificamos que o número de orientadoras que atuam como pedagogas era muito maior do que foi estipulado a princípio para se entrevistar, acrescentamos mais um critério: além do PNAIC, quais participaram em mais um programa de formação de longa duração do MEC, o Pró-letramento²⁵.

Analisando os programas implantados, estes programas tiveram uma abrangência nacional, envolvendo redes de ensino, universidades e somente o PNAIC e o Pró-letramento estavam voltados aos professores dos Anos iniciais, enfatizando as duas áreas. Além disso, eles também tiveram pressupostos em comum e em sua organização realizaram formação em rede. Consideramos que este critério possibilitaria mais um olhar para estes programas, verificando suas proximidades e diferenças.

²⁵ O Pró-Letramento é um programa de formação continuada para professores para a melhoria da qualidade de aprendizagem da leitura, escrita e matemática nos anos ou séries iniciais do ensino fundamental. Programa é realizado pelo MEC, em parceria com universidades que integram a Rede Nacional de Formação Continuada. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pro-letramento>>. Acesso em: 21 jan. 2018.

Das entrevistadas com curso de graduação em Matemática, que atuam com turmas do ciclo I, como regentes, mesmo não sendo um critério previamente estabelecido, as duas professoras também participaram da formação do Pró-letramento.

Chamou atenção que apenas duas orientadoras, uma com formação em Pedagogia e outra com graduação em Normal Superior, estavam atuando com turmas do ciclo I no ano 2017, uma regente em turma regular e outra com acompanhamento pedagógico na educação de tempo integral²⁶.

Todas as orientadoras de estudos, aqui chamadas colaboradoras²⁷, ao serem convidadas a participar da pesquisa, aceitaram prontamente. Na primeira conversa, expliquei o tema da pesquisa e o critério para as escolhermos como colaboradoras.

As seis colaboradoras preocuparam-se em perguntar se realmente poderiam contribuir com a pesquisa; ao mesmo tempo sentiram-se felizes em participar deste processo.

Mesmo que elas tenham ficado em dúvida se poderiam contribuir, reafirmei e reafirmo a importância destas colaboradoras para a pesquisa, pois todas elas possuem experiências com formação de professores. Estabelecemos a participação em formações de longa duração do MEC nos critérios; também participaram como formadoras e cursistas em programas de formação na rede municipal, além da experiência e atuação com turmas do ciclo I, com Alfabetização em Língua e Matemática, que é o foco desta pesquisa.

Sobre as colaboradoras da pesquisa, Meihy e Holanda (2014, p. 39) afirmam que “[...] a escolha dos colaboradores nesse ramo da história oral é fundamental, pois o caráter testemunhal exige a qualificação de quem se entrevista”.

Outro aspecto reforçado na conversa com as colaboradoras foi o que Vianna (2000, p. 83) reforçou: “é importante advertir aos entrevistados de que aquilo que se busca é a sua experiência pessoal, a expressão de seu modo de ver, de sentir”.

²⁶ Segundo caderno Pedagógico da Educação Integral de Curitiba em seu texto de introdução: “a Educação em Tempo Integral compreende a ampliação do tempo de permanência dos estudantes na escola, com a realização de práticas educativas que possam favorecer sua aprendizagem”. (Curitiba, 2012, p. 9). Em Curitiba, para o estudante que frequenta uma escola com educação de tempo integral, a ampliação da jornada escolar é de 9 horas diárias.

²⁷ Destaca-se que no documento, com relação ao termo colaboradoras, apresentaremos apenas a marca do feminino, pois as entrevistas ocorreram apenas com mulheres: não houve nenhum homem como orientador de estudos em 2014.

As entrevistas foram agendadas em horário e local sugerido pelas colaboradoras. As entrevistas ocorreram em sua maioria em férias escolares, mesmo assim, confirmaram o interesse em participar e colaborar.

No quadro a seguir, elencamos as colaboradoras da pesquisa, data, local e tempo de cada entrevista:

INFORMAÇÕES SOBRE AS ENTREVISTAS

Nome	Entrevista		
	Data	Local	Duração
Adriana Mensa da Silva	16/01/2018	Casa da entrevistada	1h03min
Ana Paula Franco Miccelli	17/01/2018	Casa da entrevistada	1h36min
Ellen D'Azevedo Luz	27/02/2018	EM CAIC Candido Portinari	1h09min
Gisele Cutchma Wu	09/02/2018	Casa da pesquisadora	48min
Luciene Souto da Rocha	18/01/2018	Biblioteca do Museu Municipal de Arte (MuMA)	53min
Viviane da Cruz Leal Nunes	15/01/2018	Casa da entrevistada	1h19min

FONTE: A AUTORA (2018)

Tendo como base as orientações do professor Vianna e também com uma disciplina cursada com ele, leitura da sua tese (2000) e dissertações baseadas nas suas orientações e de outros professores que utilizam-se da metodologia da história oral, para a preparação das entrevistas segui as indicações, preparando também fichas que possibilitassem a mobilização para as narrativas.

Foram elaborados conjuntos de fichas, que tratavam da experiência profissional, Matemática, formação de professores, princípios do PNAIC, alfabetização matemática e letramento, práticas e procedimentos vivenciados no PNAIC. O objetivo das fichas foi, de certa forma, direcionar as falas das colaboradoras, com o tema de interesse do pesquisador. Segue quadro com as fichas que mostramos para as professoras:

PALAVRAS-CHAVE UTILIZADAS NAS ENTREVISTAS	
Experiência Profissional	Matemática
Formação de Professores	Alfabetização Matemática e Letramento
Prática da Reflexividade	Saberes Docentes
Identidade Profissional	Socialização
Engajamento	Colaboração
Cadernos de Formação	Tarefas a Distância
Práticas Pedagógicas	Materiais Manipulativos
Gêneros Textuais	Leitura e Escrita
Oralidade	Literatura Infantil
Eixos da Matemática	Saberes Prévios
Uso do Corpo	Resolução de Problemas
Jogos	Ambiente Alfabetizador
Caixa Matemática	

FONTE: A AUTORA (2018)

As escolhas das palavras-chave vieram a partir do estudo dos materiais da formação do PNAIC, além da experiência vivida pela orientadora no programa. Houve a orientação do professor Vianna porque, em um primeiro momento, havia listado um número excessivo de palavras-chave, e outro ponto que modificamos foi em relação ao formato, para que realmente ficasse como palavras-chave.

Durante as entrevistas, mesmo tendo um objetivo específico ao sugerir cada ficha, as colaboradoras, ao realizarem suas narrativas, percorriam diversos caminhos, perspectivas e entendimentos diversos.

As colaboradoras procuraram utilizar em suas falas todas as fichas apresentadas, algumas também se lembraram de práticas relacionadas à Língua Portuguesa, procuraram articular com Matemática. A maioria relatou práticas vivenciadas atualmente a partir do PNAIC.

A História Oral é uma forma específica de discurso, onde o termo história invoca uma narrativa do passado e oral indica um meio de expressão, isto é, os participantes da pesquisa, ao relembrar e reviver o seu passado, para então produzir as narrativas, contam aquilo que de fato foi experienciado e sentido, mergulhados no modo como ainda se relacionam com seu passado e pelos significados que atribuem, no tempo presente. (GRAVE, 2018, p. 52)

Ao explicarmos que não seriam perguntas e sim fichas, que poderiam falar na ordem que desejassem e tratar de todas ou não, percebia que de certa forma ficavam aliviadas e gostaram muito. A tensão de ser questionada, mesmo sobre algo em que atuaram efetivamente, ainda gera uma ansiedade nas professoras. Mas ficaram mais à vontade com a possibilidade de escolher as fichas e sua sequência, falando com desenvoltura, trazendo muitas das suas vivências e conhecimentos durante toda a entrevista.

A entrevista, portanto, ocorre num misto de igualdade e diferenciação: o depoente reconhece o pesquisador a ponto de abrir-lhe suas memórias e o pesquisador, por sua vez, aceita e respeita essas memórias registrando-as como significativas ao seu arquivo de vivências. Mas, ao mesmo tempo, é o estranhamento, o distanciamento, a diferenciação entre o pesquisador e o depoente – e, conseqüentemente, de suas vivências e memórias – que possibilitam a relação depoente-pesquisador-narrativa. (GARNICA, 2003, p. 11).

Algo que contribuiu também para diminuir uma possível ansiedade inicial, foi o preenchimento de uma ficha cadastral (em anexo). Logo no início, fomos preenchendo e conversando sobre o que iam relatando, sem entrar no assunto específico da pesquisa. Nesta ficha é que obtive a informação de que todas as colaboradoras fizeram o curso de magistério e que uma das matemáticas também tinha realizado a formação do Pró-letramento; a outra já tinha conhecimento. Com isso, das seis colaboradoras, quatro delas participaram dessa formação também. Todas as orientadoras participaram do PNAIC de Língua Portuguesa, ou como professoras alfabetizadoras ou como orientadoras de estudo.

Durante a entrevista, a partir de leituras realizadas sobre a metodologia da história oral, não interferi muito na entrevista, para que o entrevistado fizesse sua narrativa sem influências maiores, especialmente com relação a opiniões. Em alguns momentos houve a necessidade de realizar perguntas, esclarecer dúvidas das colaboradoras, que surgiram no percurso da entrevista. Algo importante que foi necessário fazer: precisei pedir para algumas colaboradoras relatassem sobre os assuntos da entrevista com todas as informações necessárias, como estivesse contando para quem não conhecesse o programa, pois como também participei do PNAIC algumas poderiam pensar que não precisariam falar sobre algumas ações próprias do programa, já que tinham a informação de que eu tinha conhecimento sobre ele.

As entrevistas ocorreram de acordo com o previsto, utilizamos Smartphone para gravação, após termos realizado teste e considerarmos que a qualidade estava boa. No total gravei mais de 6 horas de entrevista com as seis colaboradoras. Além disso, tivemos em torno de 30min com cada uma para realizar a explicação de todo o processo, assinatura das documentações de autorizações e preenchimento da ficha cadastral, quando conversarmos sobre aspectos das suas formações. Ressaltamos que o tempo de cada entrevista ficou de acordo com o tempo de cada colaboradora, sempre a seu critério quando deveria interromper.

Levei para as entrevistas os cadernos da formação do PNAIC de Matemática, caso alguma orientadora quisesse apontar alguma questão, o que de fato ocorreu, para apoiarem em seus relatos algo que verificou ou vivenciou. Uma das orientadoras de estudos deixou à disposição os cadernos da formação e todos os materiais que utilizou nas formações e ainda utiliza com seus estudantes no momento da entrevista. Nesta, em especial, a primeira parte levou mais de uma hora, pois a colaboradora quis mostrar todos os materiais e como os utiliza em sala de aula atualmente. Foi algo muito bom, pois ela demonstrou grande empolgação com o trabalho da alfabetização em Matemática e Língua, mais ainda o trabalho com as crianças.

Outro aspecto importante de ser relatado, depois da gravação da entrevista, com todas as colaboradoras, continuávamos uma conversa, de forma mais informal, pois na maioria das entrevistas tínhamos um momento de lanche, em que algumas delas relataram situações vivenciadas, muitas dessas situações consideravam ser importante que fossem gravadas.

Duas orientadoras, em específico, solicitaram de imediato que algumas informações não fossem divulgadas, algo que respeitamos em qualquer situação, pois consideramos que elas têm este direito, pelas orientações da metodologia, questão ética envolvida, no respeito a estas pessoas que aceitaram dar a entrevista e por prevalecer sempre de tornar público o que realmente desejam.

Concluídas as entrevistas, agradei a todas e retomei novamente como seria todo o processo.

Logo após cada entrevista iniciei os processos indicados pela história oral de transcrição e textualização.

Os dois processos são extremamente trabalhosos, necessitando de muitas horas de dedicação, pois precisamos escutar várias vezes os áudios. Na escrita,

procurar entender bem o que a colaboradora quis dizer. Algo muito positivo neste processo é que ele exige muita atenção ao que está sendo dito, os silêncios e as ênfases dadas. Lembramos do que ocorreu no momento da entrevista e com isso vamos associando muitas questões, relacionados a pesquisa, nossas vivências nela ou não.

Garnica (2004) esclarece a importância de ouvir as narrativas e com elas dialogar no sentido da apreensão da sabedoria.

Histórias que são narradas, construindo novas versões de histórias já contadas ou não, contando novas histórias, constituindo fontes históricas, permitindo-se escutar diferentes narradores, dos quais podem contar seus pontos de vista, contando suas histórias, levando em consideração as experiências vividas pelas pessoas, aspectos essenciais da história oral, além dos procedimentos de transcrição, textualização, validação, registro em cartório, carta de cessão, que segundo Vianna apud Souza, é uma das marcas da história oral.

Na transcrição transformamos as falas das colaboradoras em texto escrito. Nesta fase, após as transcrições das palavras, fiz as marcações conforme o quadro:

Transcrição	
MARCAÇÕES	OCORRÊNCIAS
...	Pausas durante a fala.
Escrita em itálico	Falas da entrevistadora
(silêncio)	Silêncio
?	Interrogação
“ ”	Citações literais de textos ou falas de terceiros, durante a gravação
(minúscula)	Comentários descritivos do transcritor

FONTE: AUTORA (2018)

A partir de cada transcrição concluída, iniciava de imediato o processo de escrita das textualizações, pois a lembrança era maior da forma que tudo era dito, contribuindo para a elaboração do texto. Mesmo assim, por diversas vezes era necessário recorrer à gravação.

Segundo Silva, colocam-se como exercícios de análise e de comunicação no sentido de que o pesquisador, ao produzir esse texto explicitando seu entendimento das ideias discutidas na entrevista:

De acordo com as pesquisas da área, na técnica de textualização devem-se excluir os vícios de linguagem do entrevistado e do entrevistador, proporcionando leitura mais fluente ou compreensível – o que não quer dizer que as ideias apresentadas sejam coerentes “per se” e que o fator estético seja a preocupação precípua da textualização – de forma que o texto final possa constituir-se como fonte. A ideia é conferir ao texto um aspecto de narração exclusiva do depoente (e entrevistador) que fala(m) em primeira pessoa. (2006, p. 6-7).

Concluídas as textualizações, conversávamos com as colaboradoras sobre a forma que gostariam de ter acesso às suas narrativas, pessoalmente ou por e-mail, todas preferiram que em um primeiro momento fosse encaminhado por e-mail, pois tinham outros compromissos, faltando tempo para outro agendamento naquele momento.

Optei em realizar, no processo de textualização, o registro de um texto que permitisse uma leitura mais compreensível, excluindo repetições e organizando as ideias em uma cronologia. Com isso, segui o que alguns pesquisadores da área indicam:

Nesse processo, o pesquisador toma liberdade de excluir as falas que, para ele, não precisam, necessariamente, ser mencionadas; elaborar, ao seu modo, algumas frases; e reestruturar a transcrição da entrevista, mudando a ordem das falas, segundo o que pensa ser coerente com o que disse o entrevistado. Logo, essa “deformação” declarada do que foi proferido pelo entrevistado pode ser encarada como um processo de produção de significado do pesquisador para a entrevista e/ou para a transcrição da entrevista. (SILVA, 2006, p. 421).

Neste processo, incorporamos as perguntas à fala das colaboradoras, reorganizamos as narrativas para torná-la mais compreensível, retirando equívocos e vícios de linguagem, agrupamos por temas, eliminando algumas ideias já narradas ou detalhes que fugiam ao contexto da entrevista, mas alguns deles foram mantidos para que o leitor pudesse conhecer melhor a colaboradora. Houve muitas escritas e reescritas da textualização, um processo minucioso, de muita concentração e lento, em uma constante preocupação em manter a essência do que foi narrado e da colaboradora.

Para todas as colaboradoras foi dada a mesma orientação, que poderiam fazer as mudanças que considerassem necessárias, alterando, excluindo e complementando no texto. Quando tive alguma dúvida no momento da transcrição e textualização, marquei no próprio texto, perguntando, normalmente para esclarecer ou confirmar se havia entendido o que a colaboradora quis dizer.

Esta orientação que fiz quando encaminhei a textualização já tinha ocorrido no momento da entrevista. As colaboradoras gostaram de serem consultadas sobre os textos das suas narrativas, sentiram-se mais seguras e respeitadas neste processo.

A textualização elaborada pelo pesquisador-entrevistador ainda deve passar por um processo de legitimação da produção de significados (pelo pesquisador), pelo entrevistado. Através da legitimação, o depoente poderá afirmar se o que ali está escrito poderia ser dito por ele, além de poder rever, modificar e aprofundar aspectos de seu registro. Trata-se, portanto, de um processo interativo entre aquele que “pretende se fazer entendido” – o entrevistado – e aquele que almeja “produzir um texto com os pensamentos do outro” – o pesquisador-entrevistador. (SILVA, 2006, p. 6).

Este processo é algo que Vianna também apontou em sua tese:

O entrevistado terá plena liberdade de interferir, no sentido de vetar a audição de passagens, bem como proibir a transcrição e publicação de trechos que possa julgar inconvenientes. Entretanto, as fitas ficarão sob a guarda do entrevistador e/ou de uma instituição que se disponha a cumprir essas exigências, constituindo fonte histórica de referência para futuros trabalhos de outros pesquisadores. (Vianna, 2000, p. 83).

Esta fase, que os autores têm chamado de “legitimação e conferência”, normalmente é demorada e compreendemos os motivos, as colaboradoras preocuparam-se em analisar o material com muita atenção, tendo cuidado com questões éticas, ao citarem uma situação específica negativa, na qual poderiam identificar alguém em específico ou local de trabalho, buscaram mudar a forma de relato, não identificando. Houve uma situação que a colaboradora pediu para retirar uma das suas falas, pois a situação relatada não tinha relação com a pesquisa. Outros cuidados verificados neste processo foram em relação ao conteúdo. Verificaram se os termos utilizados na hora da entrevista estavam corretos, completaram ideias, acrescentaram situações que lembraram posteriormente, esclareceram ou complementaram no texto alguns conteúdos, tornando mais compreensível o que relataram.

Segundo Silva, confirmada também no processo desta pesquisa,

[...] a textualização que, por sua vez, passa por um processo de legitimação pelo entrevistado torna-se, neste caso, um novo objeto – no sentido de que não se trata mais nem do que ocorreu no momento da entrevista nem da transcrição do registro daquele momento – para o qual o entrevistado produz novos significados ao ler e sugerir alterações e acréscimos. A

textualização (em seu desenvolvimento) pode ser vista, assim, como um processo colaborativo entre aquele que quer se fazer entendido – o entrevistado – e aquele que almeja produzir um texto com os pensamentos do outro – o pesquisador-entrevistador. (2006, p. 421).

Concluído este processo de legitimação e conferência, tivemos o retorno das colaboradoras de forma muito satisfatória e cooperativa, pois sabemos que exigiu muito trabalho e tempo por parte delas. Algumas relataram que ficaram felizes ao ler seus textos ao final da textualização e participar da pesquisa, narrando suas vivências.

Será publicada, nesta pesquisa, a textualização em sua íntegra, após processo de aprovação de cada colaboradora, procedimento seguido pelos trabalhos do GH OEM.

Ressaltamos o relato da colaboradora Luciene Souto que, ao ler sua textualização, escreveu que se ouviu falando. A intenção maior foi esta, reforçada em cada etapa com as colaboradoras, que no texto elaborado a partir das entrevistas deveria estar contemplado o que realmente queriam dizer.

Neste capítulo descrevemos toda a metodologia utilizada neste processo da pesquisa. Nos próximos capítulos destacaremos as narrativas das nossas colaboradoras, sendo que para cada uma será destinado um dos capítulos.

Com a palavra... As professoras!

5 ADRIANA MENSA DA SILVA

	Nome: Adriana Mensa da Silva.
	Tempo de atuação no magistério: 29 anos como professora dos Anos Iniciais.
	Formação: Magistério, Normal Superior e pós-graduação (especialização) em Psicopedagogia.
	Função em 2017: Professora do Acompanhamento Pedagógico de Matemática na Educação de tempo Integral.
	PNAIC: 2013 como cursista e 2014 como orientadora de estudos.

Imagem cedida pela colaboradora

FONTE: INFORMAÇÕES CEDIDAS DURANTE A ENTREVISTA

A entrevista foi realizada na casa da professora Adriana, no dia 16 de janeiro de 2018, local e horário escolhidos por ela.

A professora estava ansiosa em saber em que poderia colaborar com a pesquisa, prontamente aceitou ser entrevistada na semana seguinte.

Durante a entrevista, diversos fatos levaram à emoção, situações ligadas aos estudantes, envolvendo preconceito e discriminação. Mas também houve muitos momentos de riso. Emoções que se intercalaram, entre lembranças tristes e também alegres.

Houve relatos que logo em seguida a colaboradora solicitou a retirada, pois não se tratava diretamente da pesquisa.

A colaboradora após a entrevista ofereceu à pesquisadora um lanche, durante e depois deste momento mais descontraído, esclarecemos algumas dúvidas. A colaboradora também lembrou outros aspectos relacionados à pesquisa. Registramos então outros relatos que a colaboradora considerava importante.

Preocupou-se com a textualização, pois logo após a data da entrevista recebeu visitas, viajou e iniciou suas atividades escolares, entre outras, não tendo o tempo de concluir a análise e posterior aprovação. Contudo, fez tudo a tempo, preocupando-se em fazer uma leitura atenta e cuidadosa, relatou mais detalhes, complementou com informações e buscou esclarecer dúvidas que surgiram.

A minha experiência profissional começou no ano de 1988, quando vim do Rio Grande do Sul. Para dar aula, precisei fazer um ano de adaptação no magistério no Bagozzi²⁸. Por participar e contribuir bastante durante as aulas, recebi o convite para fazer um estágio na mesma escola e no ano seguinte fui contratada. Paralelamente comecei a trabalhar na Secretaria Estadual de Educação como celetista²⁹.

Trabalhando em uma escola estadual, comecei a ter acesso ao Ciclo Básico, que era a metodologia da época. Aconteceu uma coisa muito bacana, a gestora do Bagozzi, Hildegard Sondhal, trabalhava na Secretaria da Educação do Estado, e no Bagozzi, apesar de ter a apostila, pedia para trabalhar o encaminhamento metodológico do Ciclo Básico³⁰, então trabalhava tanto na rede pública e como na rede privada, a mesma metodologia.

Nesta mesma escola particular, conheci o Eugênio³¹, que não lembro o sobrenome agora, um pedagogo genial. Ele era criativo, tinha alma de artista! Era falante, fazia questão que o grupo trabalhasse muito unido, sempre trocando experiências. Tive uma influência muito positiva deste pedagogo. Algo que foi marcante, Eugenio nos deu de presente um livro no dia dos professores, “A Paixão de Conhecer o Mundo”, de Madalena Freire. Então, foi incrível: o livro continha práticas que ocorriam na Escola da Vila³², a relação deles com a educação infantil, com a vivência do aluno, com as práticas pedagógicas e com as famílias. Eu levei isso para a vida inteira. Lembro que, na época, o Eugênio fez crediário numa livraria, para presentear as nove professoras.

²⁸ Instituição de ensino privada de Curitiba, segundo informações do próprio site, o colégio Padre João Bagozzi é mantido e faz parte da Congregação dos Oblatos de São José. Esta é uma instituição da Igreja Católica Apostólica Romana, fundada em 14 de março de 1878 pelo padre e bispo italiano José Marelllo.

²⁹ Funcionário contratado com base na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

³⁰ Ciclo Básico de Alfabetização-CBA, foi implantado na Rede Estadual de Ensino do Paraná, a partir de 1988.

³¹ Não foi possível identificar o sobrenome do professor, mesmo após pesquisa.

³² Escola da Vila, instituição privada com três unidades em São Paulo, foi fundada em 1980 por um grupo de professores. Tornou-se referência no ensino construtivista, que valoriza a autonomia de aprendizagem e o pensamento crítico. Entre suas fundadoras, Madalena Freire, filha do pedagogo e filósofo Paulo Freire. Foi vendida em 2017, para um grupo de investimentos.

Um exemplo desta influência, posso relatar o que ocorreu com uma turma que trabalhei na Escola Municipal Papa João XXIII³³, da primeira a terceira série. Até os pais viraram amigos. Ao final do terceiro ano, fizemos uma reunião de fechamento, parecia que eu ia viajar e que nunca mais os veria, que tinha acabado uma relação tão forte. Desenvolvemos com os alunos um projeto-piloto de espanhol por dois anos, muitos deles optaram como segunda língua o espanhol, nos concursos e vestibulares. Tenho contato com estes alunos e suas famílias até hoje. Tornou-se uma grande família. Tempos depois, passei o Natal com uma dessas famílias, pois não pude viajar com a minha família por conta de uma reforma. Ter lido esta obra no primeiro ano de Bagozzi, foi determinante, a influência desse livro e pedagogo incrível.

Eu tinha muita liberdade no colégio onde trabalhava no estado, Colégio Estadual Dom Áttico Eusébio da Rocha³⁴, foi um ótimo começo! Gostava bastante de lá, senti um acolhimento muito grande, tanto em um lugar, como no outro. Sempre tive aquela questão do pertencimento, nunca comparei um lugar com o outro e trabalhava bem em ambos.

No colégio estadual, era bem jovenzinha e tinha colegas mais idosas, prestes a se aposentar. Então, à medida que elas iam se aposentando, ia sentindo aquela falta, porque como eu era nova, observava muito a forma que elas trabalhavam, selecionava o que não gostava e pegava o melhor de cada uma, tanto na escola pública, como na particular. No colégio estadual me sentia muito acolhida, tinha muita liberdade, era muito criativa e senti que consegui contagiar o grupo. Parece que o grupo rejuvenesceu, realizamos muitos trabalhos e projetos, envolvendo, por exemplo, a questão cultural. Quando falava: “vamos fazer?” e elas aceitavam as ideias, era muito bom! Fazíamos muitas coisas e esse “vamos fazer” começou a acontecer com mais frequência.

Na escola particular, com as colegas, eu não tive uma experiência boa, porque o tempo todo havia uma questão de seleção mesmo. Eu não era curitibana, parecia que eu não participava, não pertencia ao grupo. Embora elas não quisessem que eu pertencesse, pertencia e pronto, porque eu sempre fui assim, nada me barra.

³³ Escola Municipal do município de Curitiba, localizada na Rua Itacolomi, 700 - Portão, Curitiba – PR.

³⁴ Colégio estadual localizado em Curitiba, na Av. Presidente Wenceslau Braz, 2779 - Lindóia, Curitiba – PR.

Sofria, por um lado, nas escolas, porque sempre as pedagogas achavam que eu não precisava de ajuda. Era muito autônoma, animada, alto astral e com bom humor, isso ajudou bastante, mas não quer dizer que não precisa de companheirismo, que você dê conta de tudo. Mas tinha um ambiente ótimo de trabalho, eu amei trabalhar em todas as escolas do estado que atuei.

Ao sair da escola particular após três anos, fiquei no estado. Depois de cinco anos, fiz concurso na prefeitura de Curitiba, em 1992, iniciei na Praça Ouvidor Pardiniho³⁵. Quando cancelaram o trabalho de professores em praça³⁶, assumi a vaga na minha primeira escola municipal. Neste local, em novembro de 1992, descobri uma característica que eu não sabia que tinha, a resiliência, e conheci coisas horríveis, como preconceito e discriminação com aluno.

Chegando nessa escola, assumi uma turma de 4ª série, pois a professora foi para a Secretaria da Educação, deixando a turma sem fechar as notas do 4.º bimestre. As outras turmas já estavam entrando em recuperação periódica, na época ainda tinha este processo, e eu estava conhecendo os alunos e tentando fechar as notas para iniciar a recuperação. Não conheci direito as colegas da escola, pois só pensava naquela turma e no desespero de ter que dar conta de tudo. Penso que outra colega podia ter assumido por já ser da escola e conhecer o perfil da turma.

Nessa escola, com esta turma, aconteceu uma coisa que foi um divisor de águas na minha vida. Estava com minha turma fazendo um trabalho de matemática e chegou a cantineira, ela colocou uma cesta de lanches e disse assim: “Parabéns, você é a pessoa mais azarada do mundo” eu perguntei: “Por quê?” “Porque você pegou esta turma aqui, esta é a pior turma”, isso na frente das crianças. Tinha uma menina loirinha de olhos azuis e ela apontou para essa menina e disse: “Ah, se todos fossem como ela, tão boazinha, aqui nessa turma de laranjas podres”. Nunca esqueço isso, falou na frente das crianças. Eu olhei para ela e firmemente disse: “Não é, porque essa escola é muito boa e não tem pé ruim, então não pode ter laranja ruim”. Isso não foi o pior, em seguida, tinha festival de encerramento, onde ocorriam apresentações de todas as turmas e minha turma não foi convidada.

³⁵ Praça localizada em Rua Dr. Pedro Augusto Mena Barreto Monclaro, S/N - Rebouças, Curitiba – PR.

³⁶ Até a década de 1990 professores da rede municipal atuavam também nas praças de Curitiba, realizando trabalho de apoio aos professores de Educação Física e atividades artísticas.

Era bem novinha e na turma tinha aluno com 14 anos. Aluno, por exemplo, que se masturbava, que furtava, e fui trabalhando de forma persistente. Era uma injeção de amor diário, dei conta de fechar o bimestre e realizar recuperação.

Paralelamente, ensaiava escondido para a apresentação final. Quando chegou o dia do festival de encerramento, que contou até com a presença da banda da Polícia Militar, após as apresentações, quando a diretoria deu por encerrada a cerimônia, falei: “Não, falta a minha turma”. Tinha conseguido muitas coisas emprestadas para caracterizá-los e eles apresentaram a música: “De repente Califórnia³⁷”, os alunos se apresentaram com “oclinhos”, boias, biquínis, pranchas, toalhas... Começou a tocar música e eles fizeram a apresentação lindamente! E a música fazia alusão às férias. Ao término, manifestei: “Agora sim, nesse clima, neste axé todo de verão, de férias, de praia, de calor, de calor humano, agora sim diretora, tu podes encerrar”, foi o “uó”. Lembro que peguei minha bolsa e não me despedi de ninguém, voltei para casa chorando, porque foi lindo, muita gente chorou.

Apontei inicialmente a resiliência, por causa dessa situação. Senti muita raiva, porque estava sozinha e tive pouca ajuda. Era uma professora nova, não tinha experiência na prefeitura, não conhecia a metodologia de trabalho dessa rede, eu achei muito ruim entrar numa turma de uma pessoa que saiu sem fechar o trabalho. Não conhecia nada e ninguém, era aquela coisa que ninguém queria mesmo e eu comprei a causa, numa época que não era ciclo de aprendizagem, poderiam reprovar. Os alunos aprenderam e assim descobriram o prazer de aprender, de estudar e eu sempre trabalhei muito com a oralidade. Ouvia muito tempo, tentava mediar, dava atenção, que até hoje acho que criança merece, proporcionando este tempo para compartilhar.

No segundo ano de prefeitura trabalhei na Escola Municipal Mansur Guérios³⁸, em 1993. Foi uma experiência muito difícil, porque era um local de difícil acesso. Havia boatos, mas também pesquisas, de que o local poderia explodir por conta da combustão de lixo, e era muito longe, na época não tinha carro. Foi um ano difícil, mas muito interessante. Lá conheci uma pedagoga muito forte. Que lutava

³⁷ Música lançada em 1982 por Lulu Santos no álbum Tempos Modernos, composição: Lulu Santos e Nelson Motta.

³⁸ Escola Municipal Mansur Guérios localizada na Estrada Velha do Barigui, 3200 - Cidade Industrial, Curitiba – PR.

pela escola e pelas professoras, a Adriane³⁹! Foi outro aprendizado incrível, e excelente referência de pedagoga!

No ano seguinte consegui ir para a Escola Municipal Papa João XXII, em 1994, um dos amores da minha vida, no qual permaneci por 20 anos. Quando saí do estado, comecei a fazer RIT⁴⁰ em escolas da prefeitura e sempre trabalhei com as primeiras séries, cheguei a acompanhar turmas por três anos.

Quanto à matemática, tinha muitas dificuldades enquanto estudante. Apresentava alguns traumas, na verdade estudava em uma escola religiosa classe A, no Rio Grande do Sul, e os professores geralmente eram freiras ou padres. Era muito, muito baixinha, miúda e sentava na primeira carteira. Tive um professor de matemática por três anos que dava aula da mesma forma, privilegiando quem sabia e empurrando quem não sabia. Este professor era um padre, era idoso, e tinha uma “gosminha” na boca, falava sempre na minha frente, então tinha que ficar olhando aquele homem sempre se referindo à minha pessoa como aquela que ele sabia que não aprenderia mesmo. Na verdade, não tinha muita vontade, nunca fui aquela aluna exemplar. Tinha aquela coisa do social, era comportada, falava, compartilhava e até ajudava se alguém precisasse, mas na hora de fazer, tinha muita dificuldade na matemática, não era interessante pra mim. Mas meu pai era metalúrgico e ele sempre trabalhou com cursos dentro das empresas, então cresci vendo meu pai escrever. Ele era uma pessoa reservadíssima, sempre escreveu, no canto dele, quieto, escrevendo e fazendo apostila de exercícios de matemática e mecânica, então me interessava, mas tinha uma resistência. Mais tarde, atuei na mesma escola que ele dava curso em Curitiba, dando aula de matemática básica.

No terceiro ano do magistério, pensei, não posso continuar ensinando meus alunos da forma que eu aprendi. Um ano, provavelmente em 1997, atuava como professora regente de uma primeira série, procurei diretamente a secretaria de educação, para desespero da minha escola, pois não esperava a pedagoga dar retorno, porque demorava muito. Sempre tive muita pressa, muito ansiosa para fazer as coisas e às vezes a parte burocrática atravancava este processo. Então acabei participando de um curso com a Rita Cavalcanti⁴¹, que trabalhava com formação no

³⁹ Tentamos identificar o sobrenome da pedagoga, mas não foi possível.

⁴⁰ Regime Integral de Trabalho.

⁴¹ Rita Cavalcanti de Lima, atuou na rede municipal como professora e formadora na área da alfabetização.

antigo “Parque de Ciências⁴²” e fiz uma oficina de matemática. Daí em diante eu comecei a estudar, a pesquisar formas de trabalhar, comprava revistas de educação. Às vezes chegava a pagar pela formação, fazia curso no SESI (Serviço Social da Indústria), também outros particulares. Sempre fui atrás, fiz muitos cursos, inclusive de contação de histórias, e a matemática começou a se tornar uma paixão, além da alfabetização da língua portuguesa e eu descobri que era meu *mitier*. Quando uma criança começava a ler e a escrever, no momento que recebia um bilhete, uma carta, era sempre uma grande emoção. Até hoje sou muito apaixonada. Ao lembrar de algumas coisas assim, sempre me emociono. Muitas coisas, que legitimei do início ao fim na minha vida profissional, causam-me uma grande satisfação até hoje.

A relação com os colegas, sempre foi muito intensa e algo importante, sou da comunicação e sempre tentei aprender muito com as pessoas.

Ao optar em sair do “ninho”, da escola, fui trabalhar no NRE⁴³ Cajuru, em 2013. Tive que superar questões iniciais, por esta troca, pois cada lugar e grupo tem a sua cara, adaptação nem sempre é fácil, mas eu realmente acredito no poder da comunicação e lá fui eu para uma nova fase da vida, a de alfabetizadora.

Quando saí do Papa⁴⁴ e iniciei um trabalho em 2013 no Núcleo Regional de Educação do Cajuru, inicio o trabalho de formadora em Língua Portuguesa (alfabetizadora de núcleo), exonerei o concurso de Araucária, onde tinha um padrão, e comecei a pertencer ao grupo de alfabetizadores de núcleos⁴⁵. Aprendi muitas coisas, julgo que foi uma pós sem certificação. Tive que me esforçar muito, em vários sentidos, desde a adaptação. A melhor das melhores partes, era os momentos que conseguia adentrar nas escolas e sentar com as professoras nas permanências e, às vezes, perder a hora de tanto que trocávamos.

⁴² Parque de Ciências era um centro de formação de professores e estudantes inaugurado em 1988. Em 1992 ele passa a ser LEA: Laboratório de Ensino Aprendizagem, local em que ocorriam as formações com oficinas e cursos para professores da rede municipal até a década de 1990. Esse espaço também contemplava encontros com estudantes, os quais participavam de atividades diversas, entre elas cursos e oficinas, com os profissionais que atuavam neste espaço, especialistas de diferentes áreas.

⁴³ Núcleo Regional da Educação – Curitiba tem dez núcleos regionais da Educação, que são localizados nas ruas da cidadania. Foram criadas pela Prefeitura de Curitiba com o objetivo de descentralizar órgãos públicos, nas áreas de saúde, justiça, policiamento, educação, esporte, habitação, meio ambiente, urbanismo, serviço social e abastecimento, entre outras.

⁴⁴ Escola Municipal Papa João XXIII.

⁴⁵ Designação dada para a profissional do quadro de magistério municipal que atua em Núcleo Regional de Educação, tem finalidade atender às demandas de formação nas escolas que compõem os núcleos regionais de educação do município, atuando diretamente com professores e pedagogos, quanto aos assuntos relacionados à alfabetização e Língua Portuguesa, o nome manteve-se devido à sua origem de atendimento. Estes profissionais têm como foco principal o processo de alfabetização.

Quando já estava programada para sair em visitas à escola, mas a pedagoga não poderia acompanhar a mediação, por motivos de demanda interna, também não poderia ir, então eu ficava frustrada. Gostava mesmo do trabalho efetivo com as colegas de outras escolas. Tinha uma bolsa/cesta e levava o material necessário para as escolas, com a autorização da coordenação, pesquisava muito. Quando marcava a orientação de uma permanência, pegava o que elas queriam em revistas e autores que pesquisavam a educação e já destacava, para analisarmos se cabia, ajudava ou não. Me preparava bastante, pois admirava as colegas alfabetizadoras dos NREs, pois percebi que eram muito inteligentes, estudiosas e que dominavam o trabalho e eu era a novata chegando. Tinha que fazer tudo da melhor forma possível, “correr atrás” mesmo, estudar, pois a bagagem do grupo era ótima!

Nestes momentos que não podia ir até a escola para atender os professores e isso fazia com que eu ficasse no núcleo, ficava trabalhando muito, mas sentada na regional. E eu, que era professora de pré e primeiro ano, descobri que não conseguia ficar sentada por muito tempo. Isso começou a me causar um incômodo muito grande, inclusive questões físicas, na lombar, e então pedi para sair da regional, mesmo que este um ano a experiência tenha sido gratificante, especialmente o trabalho com professores enquanto colegas de rede no acompanhamento da permanência foi excelente.

Em seguida, em 2014, comecei a ser formadora do PNAIC⁴⁶, como orientadora dos professores alfabetizadores. Fui com muita bagagem, muito ânimo e estudo, mas quando cheguei naquele grupo de pessoas que queriam fazer um curso para aprender novas práticas, excelentes profissionais que queriam participar de uma formação, senti um pouco de resistência, porque era uma cara nova e então vi que realmente tem aquela cultura ainda na rede, de ser uma pessoa conhecida, da região. Não era nem daquela região e tinha pouca experiência de núcleo.

Atuei na formação do PNAIC em outra regional, senti do grupo não uma resistência, mas faltou aquela atenção que eu achava que precisava, aquele compromisso do estudo teórico. Era muita conversa, às vezes faltava troca de experiências, porque os professores precisam falar. Só que também nós tínhamos que cumprir o programado, até por conta das tarefas a distância, precisávamos dar um retorno do que foi trabalhado e às vezes tinha bastante dificuldade.

⁴⁶ Pacto Nacional Alfabetização na Idade Certa.

Foi um ano muito desgastante para mim, porque não tinha final de semana, tinha uma ansiedade de fazer, preparar coisas, queria mostrar e que elas participassem. Se lá na formação nós tínhamos três, quatro atividades, levava seis, sete e tinha o desejo de associar tudo e queria que elas dessem aquele grau de importância que eu estava levando. Isso me impactou, pela expectativa inicial. O que aconteceu, depois no decorrer da formação, acho que minha ansiedade foi baixando e comecei a entrar no ritmo delas, sem deixar de levar a minha contribuição. Trabalhava o que achava que era importante e aí as coisas começaram a ficar mais leves e no final ficou muito bom. Teve um momento de adaptação inicial com a turma e eu não esperava isso, que houvesse esta necessidade de uma adaptação inicial, porque eu não tenho isso na minha vida. Achava que eram colegas, e tenho esta coisa de chegar aos lugares e pertencer, mas foi bacana. Acho que nós conseguimos concluir bem, foi interessante e elas falavam: “De onde que você tira tanta energia?” Senti que elas assimilaram mesmo, quem era Adriana, qual era a minha intenção e o final foi muito rico e interessante, mostrou que tudo aquilo valeu muito a pena, principalmente pelo final, pois apresentaram práticas muito significativas, aquelas práticas que não tive quando criança, portanto, não entendia porque tinha que aprender matemática.

Em relação a uma prática reflexiva, desde o início como professora, questionava muito o trabalho, os encaminhamentos e inclusive enquanto secretaria e trabalho no núcleo, mas fazia muito bem a minha parte, então sempre tive o respeito das pessoas, mesmo com aquelas que não queriam uma “cara nova”. Por muitas vezes nós tínhamos que encerrar reuniões de permanência na escola, tanto eu com algumas coisas na garganta, como também a pedagoga com algumas indagações, e a gente voltava a conversar e isso sempre foi muito bom.

Com um perfil de ser muito reflexiva e pesquisadora, buscava mais de uma opinião, muito dentro da Federal⁴⁷ e essa identidade profissional de ser inquieta, me define. Às vezes eu atrapalho, mas acho que as pessoas gostam de mim mesmo. Acabo tendo respeito maior da direção também, tudo porque coloco e envolvo todo mundo nos meus projetos. Nunca levei “não”, tenho dificuldade com o não, o não pelo não. Tento fazer, dar conta e o não, quando vem, é o momento de revermos juntos, sempre faço acontecer no meu trabalho.

⁴⁷ UFPR.

Por muitas vezes eu me senti sobrecarregada, porque “Para onde que a gente encaminha essa criança? Para qual sala? Para Adriana”. “Necessidades especiais?” “Para a Adriana”. Teve um ano, o último ano do Papa⁴⁸, tinha feito mamoplastia e voltei, no início de março, para uma sala de primeiro ano, na menor sala da escola, onde cabiam no máximo dezesseis crianças e nesta sala tinha pelo menos três crianças com encaminhamentos. Um aluno com dificuldade visual, uma aluna que estava esperando vaga na classe especial, inclusive reencontrei no Sandino⁴⁹ (no ano de 2016 - na Classe Especial), um aluno com investigação se tinha Transtorno Opositor Desafiador e outro com suspeita de Transtorno de Déficit de Aprendizagem.

Então aquelas crianças não paravam, e batiam o tempo todo nos meus seios, levava muita cabeçada e cotovelada, era uma sala realmente pequena. Sempre tive este encargo de ficar com qualquer questão, porque sabiam que eu daria conta e dava, mas sempre cansei bastante. Fazia parte!

Quanto a socialização é uma necessidade, às vezes me vejo querendo convencer as pessoas, é mais do que persuadir. Não sei se venço no cansaço ou pelo incômodo.

Fui chamada para fazer parte da direção de uma escola, pela experiência de professora, só que daí você que descobre que não tem absolutamente nada a ver, porque acompanhei muito pouco em relação ao meu desejo o pedagógico, por conta estar em uma vice-direção de uma escola tão grande, com tantas questões para resolver. Sempre tive um olhar pedagógico, que é importante, mas me frustrei pela distância que a burocracia criou. Acompanhava as pedagogas, mas gostaria de entrar mais na sala de aula com minhas colegas. Sempre me coloquei nessa situação de colega o tempo todo, inclusive na EJA⁵⁰.

A questão engajamento está em tudo que já relatei. Senti muito isso quando fui para a vice-direção, atuando diretamente com a EJA, porque os professores da EJA fase II⁵¹ trabalhavam muito sozinhos, autônomos. Alguns tinham outra função durante o dia, outros não aceitavam a interferência da pedagoga. Queriam um nível de alunos que não era o real, e com o desejo de apenas cumprir o que era proposto no planejamento, sem os problemas e especificidades de cada turma, o que mais

⁴⁸ Escola Municipal Papa João XXIII.

⁴⁹ Escola Municipal CEI Augusto César Sandino.

⁵⁰ Educação de Jovens e Adultos.

⁵¹ Correspondente aos anos finais do Ensino Fundamental – 6.º ao 9.º ano.

tinha era isso. Os meus grandes “filhos” profissionais foram os alunos da EJA. Aprendi muito, atuei o tempo todo com a pedagoga junto com os professores, interferei muito nas aulas dos professores, na postura deles, e me coloquei o tempo todo no lado do aluno também.

Voltando ao PNAIC e relacionando com estas questões (reflexão, socialização, engajamento), vi nesta formação, aprendi muito com os outros e comecei a planejar as minhas aulas na formação de forma de não deixar descumprir o combinado e planejado, mas tendo bastante tempo para ouvir. Isso faço com os alunos, que é um grande ganho nas aulas, e também fiz como alfabetizadora de núcleo. Penso que meu trabalho era muito coerente, porque eu saía do núcleo e voltava sem a Kombi⁵², batia o sinal e eu ficava além do que precisava, conversando e trocando, indo até o final dentro do que elas precisavam: até que me convencessem que não tinha mais nada para fazer ali, eu ficava.

Aprendi muito com a formação do PNAIC, quanto à socialização também, porque tinha que ter este momento para ouvir como elas caminhavam, ouvir dúvidas e, lógico, pegar o melhor de cada uma.

Gostei muito de fazer parte da turma da Justina⁵³, porque eu já tinha um amor antigo por ela, meio platônico. Apesar de nós sermos professoras do Papa⁵⁴, não trabalhava diretamente com ela, tinha pouquíssimo contato, porque tinha um concurso em outro município de manhã e não ia à escola neste turno que ela trabalhava, mas eu conheci o trabalho, pelos relatos, pelas trocas de sala e quando nós tínhamos os sábados letivos. Tinha uma admiração. Sou aquela pessoa que me pego no que é bom de tudo, grudo no que é bom e vou nem que seja no arrasto, mas eu vou. No PNAIC, aprendi muito, nem tudo que nós víamos na formação dava certo, como por exemplo, algumas atividades, jogos mais extensos, cansava; estudos mais aprofundados, também.

Não era algo constante isso tudo, aspectos que não davam certo, mas a carga horária de 40 horas semanais, o perfil das escolas (o maior grupo era da Escola Municipal Vila Torres⁵⁵), o deslocamento e a rotina de professoras mães, as

⁵² Trabalho dos profissionais que atuam em núcleo é essencialmente nas unidades educacionais, para realizar este trabalho vão e voltam com o transporte do núcleo, que normalmente é uma Kombi.

⁵³ Justina Inês Carbonera Motter MacCarini – formadora do PNAIC do Município de Curitiba, atua no Departamento de Ensino Fundamental na gerência de Currículo com a área de matemática, coordena a equipes de matemáticos(as) de núcleo das dez regionais.

⁵⁴ Escola Municipal Papa João XXIII.

⁵⁵ Escola municipal localizada na Rua Chile, 838 - Rebouças, Curitiba – PR.

cansava, pois as formações eram à noite. Daí eu relia para ver se não tinha estudado, mas eu também procurava em outras fontes de alguma forma era uma referência, como revistas que estudam educação, site do MEC, pesquisa de mestrado, TCCs⁵⁶, inclusive os que tinham posicionamentos opostos. Queria entender o que levou aquela pessoa fazer uma pesquisa. Então fui me descobrindo nos acertos, nos desacertos e nas dúvidas, porque nas dúvidas, como pesquisadora, não sei se tudo que fiz foi da melhor forma e acertada, mas tentei.

Acredito no PNAIC, acredito que não podemos deixar escapar a alfabetização, no sentido que poderia ser diferente. Digo escapar porque sempre estão deixando para o próximo ensinar e aspectos importantes que deveriam ser trabalhados com os estudantes: para o próximo colega, bimestre, ano. A criança não tem esse tempo. Entendo que na escola o que interessa é o aluno e pronto! Independente de qualquer problema político e financeiro, não tem desculpa. Acho que tem muita desculpa. Nós temos problemas reais, que interferem sim e muito, é fato. Mas uma aprendizagem significativa não pode ser deixada de lado. Quando percebo o problema, vou à sala da pedagoga, da direção, e pergunto o que posso fazer, e já ouvi, por exemplo: “Você poderia estar participando do Conselho de Escola”, então eu vou participar. Ou de comissões diversas, enfim, vou participar, porque estou reclamando. Então, tem muita desculpa sim. Devemos pensar na questão do pertencimento, do engajamento. É possível relacionar isso tudo com os princípios referentes aos direitos da criança, direitos de aprendizagem da criança, assim como nós temos os nossos, como profissionais. Nós professores que optamos por trabalhar na escola pública, temos que reconhecer nosso potencial, bem como limites, e a partir dos limites, recorrer a parcerias, pois a criança não tem culpa. A escola é plural, universal sim, e nessa pluralidade podemos ganhar muito, quem não pode perder é o estudante.

Questionei muitas coisas na escola, mas sempre de forma respeitosa. Eu nunca expus a minha direção de forma que o grupo entrasse em uma situação que causasse uma oposição à direção. Às vezes ia direto nelas: “Vocês têm um minutinho?” e assim nem sempre aquele minutinho era bom para os dois lados. Sempre fui de pedir para participar e colaborar, era procurada ou me engajava por conta da minha insatisfação. Falei talvez mais que devesse, pedia as falas em

⁵⁶ Trabalho de Conclusão de Curso.

horário recreio para refletir. Por muitas vezes tive o grupo realmente refletindo a respeito; em outros momentos senti que me “queimei”, porque de alguma forma a crítica atinge alguém. Estou falando do meu lado, da minha versão, não sei como é a versão dos meus colegas e dos meus diretores.

A parte que mais gostava é essa, a prática mesmo, no estudo também. Quando eu saí do grupo de alfabetizadoras, em seguida a coordenação ligou perguntando por que eu estava saindo. Embora tivesse mandado um e-mail explicando que estava fazendo a opção pela minha vida pessoal, era recém-casada, meu marido havia recebido uma proposta de trabalho em outra cidade e estava analisando, e também comecei a colocar os ganhos e perdas na balança, resolvi que queria trabalhar menos, então pedi para sair. Mas sinto que naquele período de tempo em que nos reuníamos para estudar, às quartas-feiras, foi muito significativo, como se fosse uma pós-graduação sem certificação, como já mencionei anteriormente. Apontei isso à coordenação, fiquei muito grata pela ligação, pois quando entrei eu me frustrei um pouco, mas com o tempo, tudo se ajustou.

E veio a formação do PNAIC, que fortaleceu algumas crenças, na época, e o programa confirmou muitas coisas que eu sempre fiz, que sempre acreditei. Por exemplo, sempre fui considerada construtivista, nas décadas 1980 e 1990 vivia cheia de materiais em grandes sacolas e mochilas. As tendências pedagógicas mudam e vamos mediando a adaptação. Eu fazia coisas parecidas como alfabetizadora de Núcleo Regional de Educação, que era um trabalho recente.

Eu prefiro trabalhar com o PNAIC diretamente com criança, como professora alfabetizadora. Fui orientadora por um ano. Como professora alfabetizadora trabalhei com apoio e na prática educativa do acompanhamento pedagógico do Integral, ali era PNAIC, nu e cru, onde surtiu bastante resultado, pois havia entrado no CEI⁵⁷ Augusto Cesar Sandino em julho, e na minha apresentação, num sábado de reunião, levei materiais do PNAIC e expliquei como a matemática poderia ser atraente, interessante. Falei sobre aulas diferenciadas e diversificadas, e o grupo do Sandino, na época (2014), comprou a ideia.

Em 2014 ou 2015, também enquanto trabalhei no Sandino⁵⁸, levei todo o material que trabalhava no acompanhamento pedagógico de matemática e apoio. Eu trabalhava nos dois. Questionei “Por quê? O que o livro diz? O que vocês precisam?”

⁵⁷ Centro de Educação Integral.

⁵⁸ Escola Municipal CEI Augusto César Sandino.

Quais são as necessidades?” Expliquei como encaminho o trabalho. Não conhecia as minhas colegas, falei que precisava delas e pedi que elas passassem algumas questões. Sempre entendi que eu não era uma apenas uma coparticipante de uma aula.

A questão do ensino, por mais que eu não consiga trabalhar realmente com uma “sequência”, mas tenho que trabalhar o sistema de numeração decimal muito bem trabalhado como qualquer outro eixo ou como outra profissional da escola teria que trabalhar.

Nesta escola tive muito material de apoio para trabalhar e ali me encontrei a princípio como apoio pedagógico. Quando era orientadora, tinha uma turma pela manhã e trabalhava com o apoio a tarde e fiz outra opção de atuação dentro da escola: queria sair da regência e trabalhar com várias turmas. Isso também foi ótimo, então descobri que fiquei tantos anos na escola regular e tenho perfil de professora de escola integral e não tive oportunidade de trabalhar anteriormente. Se lá no início eu trabalhasse em uma escola de tempo integral, não teria saído. Tenho esta questão do construtivismo, juntei tudo e passei a ser mais feliz. Eu amo, amo demais este trabalho, do acompanhamento pedagógico! Trabalhar em sala ambiente, com toda estrutura e materiais necessários é algo muito bom.

Certa vez, uma professora me indagou, por que eu que tinha tantos anos de magistério, experiência em alfabetização, havia cursado PNAIC de Língua Portuguesa e era orientadora do PNAIC de Matemática, e não estava como regente de turma e ela estava. Perguntei-lhe quantos anos ela tinha de profissão e descobri que ela tinha 1/3 do meu tempo de trabalho. Respondi-lhe que ela descobriria quando tivesse tanto tempo de trabalho efetivo no magistério quanto eu tinha. E essa conversa breve, foi libertadora, pois eu sabia que teria pouco tempo de magistério pela frente, mas que mudar, optar, descobrir o que se pode fazer de melhor, com mais flexibilidade de tempo e com uma gama maior de possibilidades, é simplesmente libertador, apaixonante mesmo!

Passei por diversas fases na rede como professora. Antigamente a professora nova era sempre direcionada a pegar a antiga primeira série, felizmente hoje isso mudou. Professores e escolas escolhem juntos, a partir do perfil, desejo do professor, além de critérios mais coerentes, vindos da SME⁵⁹. Houve um

⁵⁹ Secretaria Municipal da Educação, que regulamenta a escolha de turmas na escola.

amadurecimento muito grande enquanto Rede Municipal de Educação, muita coisa avançou mesmo, então eu tenho direito de fazer o que me faz bem e lá no trabalho com o acompanhamento pedagógico eu trabalho o PNAIC, trabalhando o ensino da matemática, aplicando muitas coisas que aprendi de significativo, durante todas as formações que tive ao longo da minha carreira, que reencontrei e redescobri com o PNAIC.

Todo ano descarto os materiais fora, não guardo uma folha, até os jogos, porque os jogos se acabam, eu jogo com as crianças e empresto. Na reunião na permanência eu levo tudo que estou fazendo naquela semana e quando tem reunião eu participo.

Com relação à escola, sinto que a burocracia atrapalha e que nem sempre a escola propicia esta integração com o integral. Não sobra tempo! Pedi por várias vezes um momento neste ano de 2017 na nossa OTP⁶⁰. Sei que tinham outros professores e outros temas importantes, mas nem sempre eram realizados estes momentos de troca. Comecei a participar da Comissão de Direitos Humanos da escola, e independente do tema, do encaminhamento, eu relacionava tudo à qualidade de ensino e à matemática. Quando falavam sobre a cultura indígena, eu associava à rica literatura; quando falavam da cultura afro, recordava de congressos e seminários étnicos raciais que participei e lembrava dos processos de ensino da matemática. Essa parte de contribuição, passou! E penso que não deveria, a pensar que no processo de construção de SND⁶¹, só um povo legitimou essa construção?! Penso que falta explorar a contribuição das etnias, enfim, eu gostaria muito de ter falado sobre, mas não deu.

Quando saí da vice-direção do Papa⁶², fiquei seis meses em casa, porque precisava descansar! Era uma escola muito grande, e eu trabalhava das 13h15 até às 22h30/23h, muitas vezes direto! E também para deixar o outro grupo que estava assumindo a direção dar a sua “cara”, sem comparação, ou influência, e foi ótimo!

Tento não me colocar na posição de diretora de escola em outros lugares, embora o olhar seja mais apurado para algumas questões. Penso que quando passamos por uma gestão precisamos ver a escola como se o prédio estivesse sem

⁶⁰ Organização do Trabalho Pedagógico – tempo de estudo e de planejamento coletivo das práticas educativas que ocorrem nas unidades Educação Integral.

⁶¹ Sistema de Numeração Decimal.

⁶² Escola Municipal Papa João XXIII.

o telhado, olhar de cima, todos os detalhes, ver tudo e todos com o devido grau de importância e com muito compromisso.

Sinto ter trabalhado em escolas com lacunas grandes, em que inspetores, por exemplo, tinham tratamento diferenciado, eram os últimos a saber das coisas, não participavam. Papa teve isso no início, mas depois ficou muito bacana. Mas em algumas escolas que atuei, senti uma divisão. Lógico que na cabeça das inspetoras era uma questão de hierarquia, e sinto por isso.

Quanto à literatura, amo, amei a vida inteira e como alfabetizadora, e no PNAIC não foi uma dificuldade. Não sentia aquela coisa que os professores criticavam muito, de um trabalho muito estanque ao trabalhar com uma obra literária. Meus alunos nunca sentiram isso, porque já era um hábito. Não era hábito de final de aula, era um hábito por ser hábito. Nunca tive nenhum tipo de dificuldade com a literatura, porque amo ler, amo literatura infantil, amo o contato das crianças com livros, e eu me sinto meio criança nessa relação, pois tinha acesso a muitos livros em casa e era uma alegria imensa. A questão da literatura no PNAIC, especificamente no PNAIC de Matemática, vi a literatura em matemática como um rico experimento, que deu certo! Foi muito rápido o trabalho da literatura com a matemática, era dada mais ênfase na atividade, mas foi interessante. É um material de apoio riquíssimo! Eu sempre tive pares que gostaram da literatura que auxilia, encaminha conceitos matemáticos, inclusive mais do que encaminhamentos a partir da literatura. Senti que os livros eram solicitados, para os professores planejarem, que havia trocas nas permanências, a partir das obras, a princípio, sugeridas práticas.

A questão da leitura e escrita exigia muito de todos nós, a escrita boa e bonita. Eu cobro bastante deles sim, mas sempre mostrando como fica melhor, não como eu gostaria que fosse. Respeito muito a linguagem e toda a bagagem familiar que o aluno traz na sua oralidade e na sua escrita. E quanto à leitura, escrita e oralidade na matemática, sempre fiz muita questão de ensinar matemática como ciência. Não gosto de subterfúgios para o ensino de noções e conceitos. Quando trabalho a matemática pela literatura escolhida, deixo bem clara, a intenção do conceito! Dos termos a serem aplicados e compreendidos.

Os diferentes registros, passaram a ser apropriação, bem como novas “leituras matemáticas”, o olhar para o entendimento mesmo, a leitura com base na compreensão, desde um esquema matemático, quanto à simbologia, quanto à

derivação, das relações matemáticas, esquemas, os gêneros textuais, para além do livro didático, contribuíram muito para isso. Parte do que vi no PNAIC já realizava, talvez com menos embasamento, mas a diversificação das atividades, e reitero, as possibilidades se ampliaram muito. E eu “pirei”, percorria o moodle⁶³, criava a partir do novo, pois sempre gostei de dar a minha “cara”, de planejar prevendo algumas situações, e replanejar, depois das práticas, pois a criança já diversifica e isso é muito rico. Em relação aos professores, se realizam também estas práticas em sala de aula, senti um empenho pela parte da maioria das cursistas, inclusive, porque eu levava muitas sugestões, e o bom era a troca, e as novas sugestões e possibilidades.

Na prática do acompanhamento pedagógico de matemática no integral, realizava este trabalho sempre prendendo a atenção do aluno de alguma forma, com materiais concretos, tabuleiros, situações, jogos, literatura, histórias que viravam em problemas a serem solucionados com o uso real, cotidiano da matemática, e nisso a Escola Sandino⁶⁴ colaborou muito, com todo material que eu precisava, sempre, bem como a pedagoga do Integral.

Sou cinestésica e não consigo ver minha turma parada, eu nunca gostei de aluno sentado “religiosamente” atrás do colega, desviando o pescoço para enxergar o quadro, por isso tenho certeza que incomodava, porque sempre pedia na escola que tinha muitas modalidades para ter uma sala que não tinha séries finais, porque mexia nas carteiras sempre que possível.

Também realizei trabalhos utilizando o corpo nas aulas do acompanhamento pedagógico de matemática, desde atividades e jogos que os alunos eram peões, eram equipes, eles arremessavam, mediam, contornavam, combinavam em duplas, a estrutura do integral dá condições de um trabalho mais dinâmico, pois tem uma composição diferente.

O que vi no PNAIC e nas práticas dos professores alfabetizadores, uma preparação para as aulas que as professoras relatavam, percebi por fotos, salas espaçosas, e nós falamos muitas e muitas vezes sobre o uso do espaço, da exploração, do uso do corpo (tanto corpo da própria criança, quanto do colega).

⁶³ Moodle (**M**odular **O**bject **O**riented Distance **L**Earning) é um sistema gerenciamento para criação de curso online. Esses sistemas são também chamados de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Foi utilizado inicialmente no PNAIC para acesso aos materiais e trocas entre os coordenadores, formadores e orientadores.

⁶⁴ Escola Municipal CEI Augusto Cesar Sandino.

Exemplo, uso do corpo na contagem. As professoras reclamavam da história “do dedo na boca para contar”, e então falávamos da oferta de materiais concretos, mas não desqualificando essa prática, pois é instintiva da criança.

Eu sempre usei a música, levo todos os dias meu notebook e os alunos com o tempo falavam: “Professora, pesquisa aí para nós”. O tipo de pesquisa que eles gostam de realizar é sempre em relação à ampliação de conhecimento mesmo, de algum exemplo que eu dava durante a explicação. Lembro de uma situação, que estava trabalhando perímetro e falei sobre perímetro urbano, estabelecendo essa relação social, física e geográfica da matemática. Abri o computador e mostrei. Na sequência, medimos a sala e falei que independente do formato da sala, poderíamos medi-la e então falei sobre diferentes estilos de moradias. Selecionei algumas, mas eles pediram mais, mais e mais, e já fomos para projetos arquitetônicos digitalizados, e alguns já falaram que os familiares trabalhavam com construção civil, relatavam que as peças dos imóveis eram muito diferentes sem os móveis durante a construção e por muitas vezes foi assim. Na melhor parte da aula, batia o sinal e eu ouvia aquele coro falando: “Ahhhhh, professora!!!” E às vezes pediam para continuar no recreio.

Com o auxílio da música, também consigo aliar com as práticas no acompanhamento pedagógico de matemática. Em 2014 com a música “Chocolate” da Marisa Monte⁶⁵, estava frio, comprei leite, o achocolatado, preparei na aula, medimos em colheres para o chocolate não ficar nem muito fraco, nem muito forte, fizemos a estimativa de quanto de achocolatado por litro e sobrou muito, ouvi críticas, quanto ao exagero, justifiquei que planejei mal, conversamos bastante a respeito. Na sequência trabalhamos com encarte do mercado do bairro, onde eu havia comprado os produtos e lá estavam os valores do leite e do achocolatado, entre outros produtos e realizamos a resolução de alguns problemas, mas antes, assistimos um filme, uma biografia, comendo pipoca, e bebendo o achocolatado, pois o prazer tem que vir com o conteúdo!

No ano de 2017 trabalhei com a música “Não É Proibido”⁶⁶, também da Marisa Monte e foi ótimo, trabalhamos: medida de tempo – o horário da festa, planejamento financeiro, pois a música falava que as pessoas podiam chegar na

⁶⁵ Música lançada no álbum MM da artista em 1989. Composição de Sebastiao Rodrigues Maia.

⁶⁶ Lançada em 2008 no álbum “Infinito ao meu redor”, compositores: Eduardo Magalhaes de Carvalho, Jorge Mario da Silva e Marisa de Azevedo Monte.

festa sem cerimônia - trouxemos isso para os tempos atuais de crise e desemprego, falamos sobre gastos e custo para uma organização de festa, jantar, discutimos sobre a organização de tempo e espaço, foi bem interessante. E o legal foi que a música se tornou o sinal para entrada e saída por um mês, na escola e então eles cantavam e dançavam. No integral eles lancham ouvindo música. Amo música boa e meus alunos aprenderam a conhecer e valorizar.

Tenho armários de matemática, e não caixas matemáticas. Esse ano eu descobri que até a moça da limpeza comentou com a direção porque sentia meu empenho em manter a sala organizada, com os materiais completos. Trabalho organização com os meus alunos, durante as práticas, não faltavam materiais. No início sim, mas é uma questão de organização: não posso guardar o jogo faltando 2 minutos, 5 minutos, nem 10 minutos, para bater o sinal. Então era na prática, jogar, guardar, organizar, saber onde está, porque quando eles quisessem a qualquer momento poderiam pegar. Para ter uma ideia, quando usávamos os tangrans, eles guardavam na caixa, os dez jogos separados por cor. Não era toda a aula: quando eles podiam organizavam para guardar, era perceptível, o amor que tinham com os materiais.

Acho essencial o uso de jogos em sala de aula, pois eu fui uma criança que joguei muito. Meu pai sempre nos deu jogos e jogava junto. Desde o primeiro momento que ouvi de uma alfabetizadora matemática, que jogo é matemática, “me joguei” nessa ideia e sempre estimulava aos pais em reuniões, que adquirissem jogos, desde os mais acessíveis, mas que jogassem junto!

Planejava a partir do plano curricular, sempre pensando no perfil da turma, para iniciar, e depois ampliando as possibilidades, dificultando, diversificando. Apliquei o que vi no PNAIC também, tanto o que tinha visto como cursista, quanto a vasta gama de possibilidade de jogos em Matemática, de acordo o plano curricular.

Durante a formação sobre o trabalho com jogos, vi muita coisa interessante, assimilei, associei, organizei a partir dos eixos de aprendizagens, novas orientações, mas sempre selecionava o que considerava mais interessante, pois como gosto do diferente, penso no que o meu aluno ia curtir fazer. Sempre tive essa preocupação no fazer, tornar interessante, quanto a ser novidade, diferente, ter recursos, enfim, atingir o aluno. Por muitas vezes penso que, em sala de aula, numa aula divertida, pode ser um dos poucos momentos de diversão e alegria que a criança pode ter no seu dia, na sua semana. Não consigo desvincular planejamento de satisfação, seja a

minha, ou do aluno. Às vezes chegava com as minhas malas de jogos, e as outras crianças do contraturno vinham correndo atrás, pedindo para eu deixá-las assistir a aula. Na formação do PNAIC, com as professoras, sentia que elas gostavam dos jogos, falavam muito que eu adorava os jogos porque trabalhava no integral, pois era uma outra formatação, mas tentava mostrar que dava para planejar integrando os componentes curriculares sim, e provavelmente fazer com mais frequência. As professoras reclamavam muito da questão estrutural, e sabemos que são reclamações pertinentes, pois nem todas têm materiais disponíveis, dependiam de agendamento de espaço, som, datashow, do apoio da corregente⁶⁷ que não conseguia cumprir horário, enfim sempre havia muitas reclamações, mas elas gostavam, apesar da mudança na rotina.

Sempre tive dúvida no trabalho com os jogos, sobre uma sequência, mas o início sempre é previsível, noções, conceitos, SND, problemas, mas eu sempre ficava confusa, quanto à organização curricular. Mas com o tempo a ansiedade foi baixando e as coisas iam fluindo sem atropelo e com mais flexibilidade. Os resultados percebidos eram crianças querendo ficar jogando nos recreios, era a compreensão que percebia e a preferência por outros jogos fora da escola. A participação durante a aula, o grupo da mesa explicando as regras para o colega que não tinha compreendido. Eles se tornaram autônomos a partir da compreensão da proposta. Quando eu aplicava um jogo que eles queriam jogar várias outras vezes, mas nem sempre dava, eu perguntava: “É possível reproduzir o jogo em casa? Como? Quais materiais você pode utilizar? (sempre pensando na reciclagem). Você conseguiria explicar aos seus amigos/irmãos/primos? Quem quer vir explicar a regra? Quem imagina outra regra para esse jogo?” Como eu amo essa parte!!!

Sempre que possível, conversava com as colegas, professoras das turmas que eu trabalhava e acompanhava, sobre os resultados percebidos e na maioria das vezes percebíamos avanços, mesmo nos alunos que tinham muitas dificuldades de aprendizagem. Reproduzo muitos dos jogos que aprendi no PNAIC, vários mesmo, e agora já nem sei quais aprendi lá ou fora, quais adaptei, pois sempre adaptei, nunca deixei de jogar, e nem sempre jogo da mesma forma.

⁶⁷ Corregente é uma das funções que o professor da rede municipal de Curitiba pode atuar em uma escola. Esta função foi criada em 1999 com a implantação dos ciclos de aprendizagem em Curitiba. Sua atribuição principal é atuar em conjunto com o professor regente em sala de aula, auxiliar os estudantes com dificuldades de aprendizagem.

Era como o jornal quando trabalhei o Ler e Pensar⁶⁸. Eles falavam assim: “Professora, porque você abraça o jornal como se fosse um filho?” E eles passaram a saber que eu tinha um colunista favorito, o Fernandes⁶⁹, maravilhoso! “Professora, hoje é dia do teu queridinho”, respondia “Não, os meus queridinhos são vocês, daí tenho marido, daí que tem ele (O Fernandes)”. Quando teve o fechamento do Ler e Pensar em 2016, não o fechamento oficial, eu encontrei o Fernandes e falei: “Sabia que é o meu queridinho? Até os meus colegas sabem e ele falou: “Eu?”. Conteí que quando eu chegava com o jornal, às sextas, na sala dos professores, os mesmos perguntavam: “E daí... o que seu queridinho está falando hoje?”. Às vezes eu falava: “Gente eu li um negócio na minha casa, na coluna do Fernandes e trouxe para vocês”. Bem, aconteceu que os professores começaram a ler a coluna do Fernandes, e o mesmo acontece com os jogos, com a matemática: eu me encanto, faço, falo, mostro, compartilho, explico, tento contaminar!

Então é isso, sou essa coisa toda ao mesmo tempo. Às vezes tenho dificuldade no registro, porque planejo algo e sinto que a aula vai para outro viés, a necessidade a partir do conteúdo vai para outro, tenho que ter um plano b, c, d ou o plano que fecha da melhor forma.

O PNAIC é uma referência, algumas questões adaptei, pesquisei e aprimorei, outras segui como elas eram. Descobri que o aluno tem uma capacidade incrível de refletir e de repensar, como que ele poderia fazer. Às vezes via cada “sacada legal”, cada “linha de raciocínio” interessante. Às vezes terminava aquela aula e começava a outra pelo final, dizia: “Vi que este grupo aqui fez a tarefa desta forma, como que foi? Agora vocês vão contar como que foi para os colegas”.

Nossa, as minhas turmas eram muito redondinhas! A integração deles era ótima! É tão bacana, é um momento que sabem exatamente o que eles precisam fazer. Fazia a rotina no quadro, mas explicava exaustivamente o que eles viam e os alunos compravam a ideia. Não tem essa de ensinar fazendo, no sentido de que eu sempre preparei a turma, sempre os situei em relação aos objetivos da aula. Pois aquela criança que não tem referência a princípio, ela vai começar se inteirar sobre aquele assunto desta forma coletiva.

Quando consigo ver uma atividade mais individualizada, ali realmente vejo além, das manifestações da criança, o que ela precisa, o que preciso intensificar

⁶⁸ O Projeto Ler e Pensar, do Instituto GRPCOM e da Gazeta do Povo foi criado em 1999.

⁶⁹ José Carlos Fernandes.

com ela. Com isso planejo momentos estratégicos para conseguir estar com ela, então assim foi muito redondo. O PNAIC ajudou muito porque me fez parar para pensar na alfabetização matemática, que já era importante pra mim. Sinceramente, a primeira vez que ouvi falar de alfabetização matemática, não sei exatamente se ouvi, ou li, mas a primeira vez que fez sentido, foi em formação com a Justina Inês Carbonera Motter Maccarini. O letramento matemático deveria ser decorrente da alfabetização matemática, os dois são importantes, mas o melhor, na minha concepção, é de que o aluno letrado, não se descobre o real sentido, sem ter vivenciado, experimentado, anteriormente. Eu sabia de coisas por ter um pai que adorava e trabalhava com matemática, mas não por compreender e tampouco pelo assunto ter feito sentido na minha vida. Eu acredito que o PNAIC aposta no sentido, na aplicabilidade, na compreensão a partir de vivências, interações, participação da matemática que não deve ser estanque.

Na minha visão, o que o PNAIC diferenciou de outras formações é que tornou o ensino palpável, concreto. Embora não tenha participado de tantos cursos anteriores mais recentes, por fazer parte da vice-direção de escola. PNAIC fez muita diferença nas práticas na escola. Senti um movimento diferente nas escolas, pois naquela época eu trabalhava inicialmente no núcleo e percebia que nas reuniões de permanência, quem fazia o curso influenciava as colegas mais inflexíveis às mudanças, nem que fosse pelos resultados obtidos. Tinha muito material, mas a seleção embasada na teoria do que atinge o aluno, o que situa o aluno, as diversas formas de ensinar, os princípios das operações, por exemplo, fazem com que se o professor explorar mesmo o aluno tem possibilidade de aprender da melhor forma, pois cada um tem uma forma de compreender.

Teve um caso de um aluno muito indisciplinado e rebelde. Chegava sempre atrasado, olhava para gente com queixo levantado e respondão, mas na hora de fazer atividade, nossa, era maravilhoso, tinha um raciocínio lógico realmente bem interessante.

Ele não tinha paciência com os mais novinhos, era um ano mais velho. Não porque reprovou e sim porque entrou mais tarde. A mãe é analfabeta e mora na região. Depois de muito problema com o aluno, começou a bater nos colegas e sumiu das aulas, perguntei por ele e outro, tão agitado e rebelde quanto, inclusive era mais agressivo, quando descobri que foram trocados de sala, pois não eram alunos maravilhosos com os outros professores. Reclamei às pedagogas, direção e

professora que senti falta deles, e que os queria na turma, pois eles eram alunos muito inteligentes! Eles não davam mais problemas, eu havia superado a fase dos problemas, eu canalizava o interesse e a energia deles, pedia para ajudarem, para explicarem como aprenderam, como o colega poderia ter feito para não perder, não errar, problematizava o tempo todo, e ouvia percepção deles, era muito rico.

Descobrimos, em seguida, que um desses alunos não tinha nem luz, nem gás e o tio dele cozinhava com graveto na frente de casa, à noite. Muitas pessoas não sabiam desses problemas. A escola sabe, imagina, que muitos passam por privações e problemas sim, mas não sei até que ponto respeita as necessidades dos estudantes. E mais uma vez o aluno que perdia a dignidade fora da escola, perdeu a oportunidade de ter o seu melhor explorado, por trocar de turma.

O que me chama atenção no Conselho de Classe é que eu conto tantas coisas que os alunos relatam e ninguém nem sabe o que eles conversam, e tenho que levar um carômetro⁷⁰, com o sobrenome, para os professores, pois não imaginam que eu esteja falando do mesmo aluno. Aliás, gostaria de ressaltar, que estou chegando ao tempo de me aposentar e continuo saindo frustrada de Conselhos de Classe.

Participei também das formações pelo integral, oficinas de matemática na Escola Papa João XXIII. Atravessava a cidade para participar das oficinas, eu e um colega que reside em Colombo⁷¹. Alguns colegas não iam porque era muito longe; eu ia porque tinha todos os motivos do mundo para estar lá e foi ótimo!

Senti-me feliz em conceder esta entrevista, consigo afirmar que contemplada e temerosa ao mesmo tempo. Falo demais, quero explicar tudo o que vivi e senti, mas o principal é saber que trabalhei de forma consciente, criativa e integrada, cujo principal objetivo era que as coisas fizessem sentido na vida dos estudantes e sempre desejei que eles não passassem pelo sofrimento que eu passei, muito pelo contrário, que para além da significação e compreensão, que tivessem ânimo e facilidade em aprender e interagir durante as aulas, pois a matemática não pode mais ser considerada nem chata, nem ruim e nem difícil (privilegio dos inteligentes). A matemática é um componente curricular essencial e maravilhoso... a todos!

⁷⁰ Carômetro é uma relação de alunos de uma determinada turma, trazendo a foto e o nome completo.

⁷¹ Colombo é um município do Estado do Paraná, localizado na região metropolitana de Curitiba.

6 ANA PAULA FRANCO MICCELLI

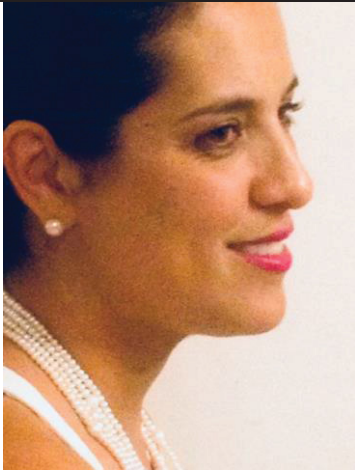
	Nome: Ana Paula Franco Miccelli.
	Tempo de atuação como profissional do magistério: 15 anos como pedagoga, 11 anos como professora dos Anos Iniciais.
	Formação: Magistério, Pedagogia e pós-graduação (especialização) em Projetos Educativos em Âmbito Escolar e Empresarial.
	Função em 2017: Professora do ciclo I e Pedagoga.
	PNAIC: 2013 como cursista – 2014 a 2016 como orientadora de estudos.

Imagem cedida pela colaboradora

FONTE: INFORMAÇÕES CEDIDAS DURANTE A ENTREVISTA

A entrevista foi realizada na casa da professora Ana no dia 17 de janeiro de 2018, o local e horário escolhidos por ela.

Ao chegar à casa da professora, ela mostrou todos os materiais que previamente organizou na sua sala. Materiais e livros que utilizou com suas turmas, tanto de formação do PNAIC quanto da Educação Básica, mostrou cada um e explicou como utiliza em sala de aula. Entre estes materiais havia também os cadernos do PNAIC de Matemática.

A colaboradora mostrou-se segura no começo da entrevista, no momento de uma interrupção externa, relatou que estava também ansiosa, querendo saber se realmente poderia contribuir.

Professora Ana preparou um café para a pesquisadora. Logo após o café, procurou falar de aspectos que não tinha relatado e esclarecemos algumas dúvidas, nova gravação foi realizada.

Relatou, durante toda a entrevista, fatos e práticas com muitos detalhes. No momento que encaminhamos a textualização, preocupou-se em retirar alguns trechos que pudessem dar uma outra interpretação, procurou organizar melhor as ideias, quando achou que já tinha relatado, retirou trechos, incluiu informações que ficamos em dúvida e perguntamos. Durante todo este processo de análise até o envio do texto final, conversamos via e-mail e aplicativo de celular. Antes da conclusão, professora Ana encaminhou o que já tinha feito para saber se estava

realizando da forma que deveria ser, esclareci as dúvidas e enfatizei a liberdade que tinha em mudar o que desejasse.

Ao encaminhar a textualização para aprovação questionei a colaboradora como ela se sentiu neste processo de entrevista e posterior processo de textualização, o relato foi incluído na textualização.

Meu nome é Ana Paula Franco Miccelli, sou profissional da Rede Municipal de Educação de Curitiba e estou aqui para falar da minha experiência no âmbito profissional em relação ao PNAIC e Alfabetização Matemática.

Quando surgiu a possibilidade de atuar como formadora do PNAIC de Matemática, confesso que fiquei um tanto receosa, porque sempre carregamos conosco as experiências da infância, enquanto estudante.

Nos primeiros encontros do PNAIC de Matemática tínhamos que falar como foi nosso ensino matemático nos remetendo à infância. Anteriormente já tinha feito o relato a colegas que a Matemática sempre foi um bicho de sete cabeças para mim, tinha medo da prova, sofria quando a professora falava que teria a avaliação, imediatamente manifestava uma ansiedade e passava mal na sala de aula. Tinha medo de errar e dificuldades na compreensão, mesmo porque, naquela época, não tínhamos essa experiência de manipular materiais e também em perceber que a matemática fazia parte de nossas vidas.

Quando a professora passava um problema, para mim a palavra problema sempre foi realmente a própria palavra, um problema. Com muita dificuldade na interpretação dos problemas, pensava: “Que conta que vou fazer? Como que vou colocar isso no papel?”. Sabia que professora iria me dar uma nota completa se acertasse tudo, aquela sentença matemática, o cálculo. Mas, e a compreensão do problema? Realizava-os por meio de cálculos, tal e qual a professora ensinava.

Posso dizer que a época da minha escolarização, no ensino fundamental, foi muito boa, sempre estudei em escola municipal, mas pensando sobre todo processo de ensino, posso dizer que graças a Deus tudo evoluiu, e o ensino da matemática também evoluiu.

As professoras ensinavam naquela época da forma que consideravam correto, naquele contexto. Mas hoje em dia tudo é diferente, mostramos, experimentamos e vivenciamos a matemática. Não é só olhando a professora fazendo modelinho no quadro e depois vem a atividade para resolver. Precisamos fazer com que a criança compreenda de onde que está surgindo aquele número, como resolver aquele problema, sempre com o objetivo que a criança compreenda, questionando: “Será que ela está compreendendo o texto daquele problema?”, tudo evoluiu.

Participar do PNAIC de Matemática tirou todo aquele medo que tinha e hoje vejo o encantamento nesta área. Só tenho a dizer que a minha formação como orientadora, com as formadoras, foi muito positiva.

O processo de formação do programa ocorria da seguinte forma: além dos estudos teóricos, participávamos também de atividades lúdicas e nesse momento refletíamos que não é só levar um jogo para sala e aula, precisamos compreender quais as dúvidas podem surgir durante a realização desse jogo, seja com o grupo de professoras durante a formação, como também posteriormente, com os estudantes. Com este processo de formação, toda aquela ansiedade que tinha ao assumir um curso para professores de matemática foi se desfazendo, fui percebendo a beleza e encantamento que é a matemática.

Fui me encantando com a formação da alfabetização matemática, pois é bem aquilo que sempre acreditei. Não tem como entrar em uma sala de aula e só oralizar.

Não é só mostrar para criança como funciona, de onde surge, como se faz, apenas com modelos mostrados no quadro de giz. É necessário levar materiais, colocando a criança em contato com eles. A criança pensa de uma maneira muito específica nesta fase de alfabetização. É movimento, é concreto, precisa visualizar, escutar e manipular para compreender.

Oportunizar que a criança manipule materiais nas aulas de matemática, é pensar também na organização de um ambiente alfabetizador, que considero o “terceiro alfabetizador”, professor regente, corregente e o ambiente alfabetizador. A criança está inserida nesse ambiente, visualiza tudo, é curiosa, faz perguntas e tudo o que está nele tem um objetivo. Muitas vezes você pode dar uma aula simplesmente a partir da curiosidade da criança sobre os elementos contidos nele.

Essa formação de professores foi muito boa para mim em dois sentidos: primeiro porque aquele medinho e frustração que tinha com este componente

curricular realmente morreram, hoje sou uma apaixonada pela matemática, e o segundo aspecto é poder levar para os demais professores justamente isso.

Na formação descobri que não era só eu que tinha medo da matemática, muitas alfabetizadoras também relataram esse sentimento. Escutei relatos das professoras alfabetizadoras comentando que seus professores brigavam quando elas não faziam da mesma maneira que eles achavam correto.

Na minha turma de alfabetizadores tive apenas um depoimento positivo de uma cursista, com relação a sua vivência enquanto estudante. Ela relatou que justamente tornou-se professora porque uma professora de matemática dela era maravilhosa, um exemplo profissional, que trabalhava com a lógica e fazia com que os alunos pensassem.

Em uma turma com 22 professores, uma experiência positiva, é muito pouco, não queremos que nossos alunos tenham esse pensamento negativo no futuro. Quero que meus alunos, enquanto experiência de sala de aula, pensem assim no futuro: “Puxa, minhas aulas de matemática eram gostosas”, “Eu nunca tive medo da matemática, pelo contrário”.

Com minha turma, via nos rostinhos deles a alegria quando contava que iriam ter aula de matemática, eles vibravam. Ficavam felizes em saber que fariam avaliação de matemática. Percebia que até as crianças com mais dificuldades na alfabetização linguística, acompanhavam muito bem, tinham um bom pensamento lógico, me surpreendiam nesta área.

A satisfação para um professor, e que atua também com a formação de professores é essa, ter a possibilidade de mostrar para os professores como deve acontecer a matemática, o respeito àquelas crianças, suas faixas etárias, que elas têm uma maneira muito própria de pensar e valorizar o ambiente alfabetizador.

Além de promover para criança momentos de jogos, trazendo um ambiente lúdico, com materiais manipulativos, também devemos oferecer a oportunidade para a criança usar o corpo, em relações de contagem, para compreender a estrutura do sistema de numeração decimal, por exemplo. Durante a formação, algumas professoras relataram também que quando crianças, não podiam usar o dedo para fazer um cálculo, pois o professor não permitia.

Como é que trabalhamos o sistema de numeração decimal se não deixamos as crianças olharem até para os dedinhos? Temos um material riquíssimo, os

dedinhos, que são 10. Como que você não vai permitir que a criança manipule, conte nos dedinhos? É um recurso que carregamos conosco!

A criança deve contá-los nas situações lúdicas, nos jogos, calculando os pontos e mesmo no de cálculo mental, de repente precisa responder e vai usá-los, o professor tem que permitir isso.

O professor, para trabalhar a matemática, tem que entender de alfabetização e letramento, levando situações práticas do dia a dia. A escola, não pode ser diferente do ambiente que a criança vive. Alfabetização e letramento matemático é fazer com que o estudante compreenda as situações sociais vividas, vai muito além do que a simples decodificação numérica e realizar atividades isoladas com as quatro operações básicas.

Esta criança em casa vivencia a mãe fazendo lista de compras de mercado, receita de um bolo, indo às compras, entre tantas outras coisas. A escola tem que trazer tudo isso que ela vivencia, os muros da escola precisam ser abertos para a realidade de vida dessa criança. A escola não pode estar fechada, a criança não entrou na escola e agora vai vivenciar uma matemática fora da realidade dela, pelo contrário, deve praticar uma matemática viva, cheia de sentido, isso é desenvolver a função social da matemática na escola.

A criança está atenta a tudo ao seu redor, precisamos ouvi-la e trabalhar a partir muitos conhecimentos que já traz, mostrando para ela como vai trabalhar com aqueles números que já conhece, a matemática que está dentro dela. Vamos mostrar como esses números são construídos, que existe uma sequência e toda uma regularidade nesse sistema de numeração.

Não vamos pegar a cabecinha da criança, abri-la e colocar o conhecimento da maneira que o adulto pensa. Escute a criança, vai se surpreender. A aula de matemática é uma delícia, o professor explora tudo isso com a criança, conhecendo seu modo de pensar e organizando este pensamento. A criança já tem muitos conhecimentos, você só vai lapidando. A matemática vai acontecendo e se tornando mágica para ela.

Era isso que eu tentava passar para os meus professores na formação, entre outras coisas, que promovendo essas experiências lúdicas, trazendo material, montando esse ambiente alfabetizador e ouvindo principalmente as crianças, a aula flui.

Temos na rede municipal um currículo escolar e todo um suporte para percorrer este caminho, basta aliar tudo isso a esse ambiente alfabetizador, materiais que vão proporcionar as crianças muitas experiências, elaborando planejamentos para trazer esta metodologia indicada.

Não é necessário trazer exercícios que não tenham sentido para as crianças. Estes exercícios às vezes se tornam enfadonhos, cálculos que não se sabe de onde surgiram e o porquê. Ao invés disso podemos trazer, por exemplo, uma brincadeira ou jogo, como um que trabalho em minha turma, o jogo do baralho numérico. Quero que a criança forme a soma 10, 10 pontos, se a carta indicada na mesa é de número 3, a criança precisa observar se tem no seu grupo de cartas, a carta de número 7, com este jogo já fez uma operação, sem precisar fazer exercícios repetitivos.

Não precisamos ter um caderno cheio de cálculos, que não tem nenhum objetivo para criança. Com jogos e brincadeiras, ela vai trabalhando e fazendo os cálculos, mas de uma maneira lúdica e gostosa.

Depois é possível sistematizar, não estou falando aqui que não mostramos para criança como é registrado, precisamos fazer isso. Os estudantes precisam saber que na matemática também ocorrem registros, você vai mostrar, mas primeiro brinque, jogue, e este registro vai fazer sentido posteriormente. Os diversos registros contribuem para a sistematização do pensamento das crianças, contribuindo para a sua compreensão. Não podemos ficar só no lúdico, precisamos planejar outros momentos para que a criança vá fixando os seus conhecimentos.

É uma convicção para mim que este é o caminho certo para o ensino da matemática. Tentei levar isso para os professores na formação e muitos compraram a ideia, iam mais empolgados para escola para trabalhar a matemática, fazer o planejamento com os encaminhamentos a partir do que vivenciavam na formação.

No dia que os professores receberam os cadernos de formação de matemática do PNAIC, pareciam crianças recebendo um presente, até fotografei esse momento. Os cadernos foram muito bem elaborados por toda a equipe que organizou o trabalho pedagógico. Gostei muito da organização, cada caderno enfatizava um eixo da matemática, assim como o caderno abordando sobre a educação inclusiva e os cadernos com propostas de jogos e possibilidades de problematizações com os mesmos. Também traziam relatos de experiência de professores.

Durante a formação do PNAIC de matemática, as professoras montaram as suas caixas matemáticas com materiais manipulativos, estruturados e outros recursos concretos, proposta mencionada nos cadernos de formação. Era uma caixa mais linda que a outra, as professoras surpreendiam ao organizar os materiais, foi muito bom sentir a empolgação por parte delas e o melhor de tudo, era saber que as caixas estavam sendo confeccionadas nas escolas, junto com os estudantes.

Também durante os encontros de formação, as professoras refletiam sobre a experiência com as brincadeiras lúdicas, os jogos. Os jogos da calculadora quebrada e da Joaninha⁷² fizeram sucesso, sendo esse último um jogo bem para o início da alfabetização matemática, muitas que estavam ali, eram regentes do primeiro aninho. Na turma tinha uma professora de terceiro ano que adorava trabalhar com problemas de lógica, então ela sempre trazia estes problemas que trabalhava com as crianças e compartilhava com as demais professoras.

Proporcionava momentos dos quais elas podiam relatar as suas experiências para as demais. Considero importante fazer essa troca, porque a matemática é isso, tem que ser troca. De repente alguém tem uma outra ideia e então surgem outras possibilidades de jogo, com várias maneiras de você sistematizar, podendo mudar as regras, se necessário, fazer uma adaptação. Era muito rico, prático e reflexivo o PNAIC de matemática. Foi muito positivo este processo de formação em todos os sentidos.

Minha formação inicial no âmbito escolar foi com o Magistério e a Pedagogia. Foram formações muito importantes para o meu lado profissional, porém, ingressar na Rede Municipal de Ensino de Curitiba me proporcionou tudo o que sou hoje enquanto profissional, pois desde o meu ingresso na RME⁷³ até hoje, e já são 16 anos de atuação, participei de formações continuadas oferecidas pela mantenedora. Uma formação melhor que a outra, o que faz meu currículo atual ter consistência profissional.

Então digo que tudo o que sei hoje e coloco em prática é devido a estas formações. Sou muito grata, até o PNAIC veio pela rede, só tenho a mencionar

⁷² **Jogo da Joaninha:** o jogo da Joaninha tem diversas variações, podendo ser adaptado de acordo com o nível de aprendizagem dos estudantes. Neste jogo é necessário um tabuleiro em formato de joaninha, as peças utilizadas são tampinhas, grãos ou círculos pretos que simulam as pintinhas da joaninha, também são necessários dados. De acordo com a escolaridade dos estudantes pode ser adaptado. Para o início do processo de alfabetização é usado para o trabalho de contagem, relacionando número a quantidade. O estudante joga o dado e a partir da quantidade que sair, coloca as pintinhas no tabuleiro.

⁷³ Rede Municipal de Ensino.

aspectos positivos, toda a minha prática, tudo aquilo que acredito, foi a rede que me proporcionou.

No PNAIC pudemos fazer muitas reflexões de como realmente podemos trabalhar a matemática com a criança, que não é a matemática simplesmente dos exercícios no papel.

Dúvidas sempre podem surgir numa atividade prática, no jogo, numa manipulação de material, também quanto ao pensamento que a criança traz e como constrói seus conhecimentos.

Você tem que refletir como vai intervir no processo de conhecimento do estudante e o planejamento não pode ficar fora deste processo de reflexão. Um exemplo disso discutíamos com as professoras na formação. Você traça o seu planejamento semanal, se o objetivo é trabalhar um jogo, ao colocar em prática, observou que ele ficou muito difícil para aquele grupo ou uma criança que ainda não se apropriou de determinados conteúdos, como você poderá adaptar de acordo com cada necessidade. Tínhamos trocas e reflexões com as professoras de como poderíamos fazer para resolver estas questões. Reflexões e adaptações que atingiam o planejamento, tornando-se um aliado do professor e norteador do processo de ensino.

Quanto aos saberes docentes, acho que quando vamos refletindo e colocamos isso no nosso planejamento, percebemos os nossos saberes, o que de repente precisamos estudar. Porque às vezes queremos trabalhar com a criança, por exemplo, um jogo, muitas questões envolvem um jogo, então o PNAIC trazia muito isso: jogue antes de levar para a sala de aula.

Nunca se sabe que perguntas podem surgir realmente, às vezes percebemos que temos alguma dúvida. “Como é que eu vou intervir se a minha criança perguntar?” Então faz parte também da organização do planejamento quando você pensa na sua aula, joga e coloca em prática isso. Antes de levar para criança, percebo que preciso dar uma lida em determinado texto. Eu não posso deixar a criança sem resposta

A partir de tudo isso vamos constituindo nossa identidade profissional. É o profissional como eu realmente acredito que tenha que ser, não é utopia de repente falar que todo professor deve ser assim, é o que considero. Eu sou assim, pratico com antecipação, estudo, levo para sala de aula, explico as regras, eles jogam, e no final discutimos sobre o jogo praticado e para sistematizar, realizam situações

problema extraídas do próprio jogo, a matemática fazendo sentido e sendo prazerosa para os pequenos.

Criança é vida, a partir de tudo isso, como formadora do PNAIC, era fundamental refletir isso com as professoras. Eu estava lá com essa responsabilidade de falar para profissionais, você vai constituindo sua identidade a partir daquilo que acredita. Eu participei do PNAIC como cursista e também como orientadora, então eu acreditava no programa, eu realmente vesti a camisa das propostas do Pacto. Tinha uma turma de professores, elas também precisavam acreditar naquilo que elas estavam fazendo e vestir a camisa de uma alfabetização matemática significativa.

Percebemos muitas vezes, professores dizem: “A criança tem dificuldade na matemática”, mas como mudar esse discurso? A criança vai construindo sua compreensão pela manipulação, pela vivência daquilo que faz parte da vida dela, os números fazem parte da vida da criança. Então, como já falei, ir além dos muros da escola, ser abertos no sentido de vida, a escola não é diferente da vida da criança.

Como que a criança compreende, como que ela vai entender essa relação matemática com o mundo, manipulando, vivenciando, experimentando não só sendo ali uma criança passiva, vendo um professor mostrando um exemplo no quadro e reproduzindo depois no caderno. Nenhum professor alfabetizador, na época, foi contra a proposta do PNAIC, todos compraram a ideia que realmente é assim. As crianças são pequenas e é necessário construir com elas, a partir da realidade delas.

Um dos pontos que discutíamos é que podemos fazer diferente, que a matemática não é mais como na nossa época, que causava medo em muitas crianças, que praticávamos o famoso “siga o modelo”.

No PNAIC, o processo de socialização era muito valorizado por todas as cursistas, compartilhavam suas ideias, traziam o que colocavam em prática com as suas turmas. Era muito bonito ver as professoras se ajudarem, um verdadeiro ambiente de colaboração. Você falava, por exemplo, que na próxima aula iria trabalhar um jogo, uma sequência numérica, um quadro numérico, professores traziam materiais, colaboravam, acho que o ambiente colaborativo foi surgindo assim. É muito gostoso ser professor, sempre alguém tinha uma ideia para complementar o trabalho.

Pelo fato do grupo de cursistas, corroborarem as propostas da formação, as tarefas a distância que deveriam realizar, vinham ao encontro dos encaminhamentos trabalhados, eram propostas de atividades muito boas e relatos de experiência significativos. Poucas vezes necessitei realizar intervenção, mesmo com os bons trabalhos apresentados, acompanhava o planejamento de cada uma de maneira individual.

Eu tinha uma professora em específico que precisei fazer uma intervenção até mais individual, não ia expor isso para as outras professoras. Da mesma forma que ocorre com criança, você não vai expor um erro da criança, de repente até deixar em uma situação vexatória. Aproveitei que ela chegava mais cedo para fazer a retomada de uma atividade que tinha equívocos conceituais. Percebi isso, quando ela encaminhou o plano de aula e relato. Após a conversa, a qual ela entendeu, pedi ela retomar isso em sala de aula, para que a criança não construísse um conhecimento equivocado.

Tudo que o professor fala é muito sério, a criança vai construindo seu conhecimento. Somos passíveis em cometer erros, que bom que a gente tem essa oportunidade de aprender e retomar, isso foi muito importante no PNAIC. Tratava isso com muita seriedade.

Em relação às tarefas, pude fazer a leitura do que elas planejavam e praticavam. Não conseguia fazer o retorno por escrito de todas as atividades, mas quando algo me chamava atenção conseguia retomar, para que a criança não construísse aquele conceito de uma maneira equivocada.

Percebi neste processo de análise das tarefas a distância que as práticas pedagógicas também foram sofrendo essa mudança, até porque no ano anterior, em 2013, a maioria das professoras participaram do PNAIC de Língua Portuguesa, que trouxe toda uma prática pedagógica diferenciada, através de jogos, ludicidade. Essa dinâmica praticada no ano anterior foi muito positiva para a formação matemática, porque elas estavam consolidando uma prática diferenciada.

Com o PNAIC anterior, já estavam muito encantadas, o ponto alto deste ano foi a sequência a partir do livro: Viviana Rainha do Pijama⁷⁴. Eu mesma fiquei encantada com a história da Viviana na época, não consegui colocar em prática até porque eu fui convidada para atuar em um Núcleo Regional de Educação. Se tivesse

⁷⁴ Livro de Steve Webb, editora Salamandra, 2006. Tradução de Luciano Viera Machado.

continuado em sala de aula, iria trabalhar com os meus alunos, porque tudo aquilo que o PNAIC trazia brilhava os meus olhos, na época era cursista.

Aplicava com minhas crianças em sala de aula, usava também o material do Trilhas⁷⁵, juntamente com as ideias trazidas pelo PNAIC. Acho que o professor tem que ser assim, a orientadora do PNAIC em 2013, ensinou que temos que ser ousadas e inovadoras, não podemos ter medo de inovar em sala de aula. Eu sempre me encantei com material diferente. A diretora mostrava o que chegava na escola, eu era a primeira levantar a mão pedindo que colocasse o meu nome na lista para usar o material.

Como orientadora levava isso para as professoras, de também contagiar, eu falava: “Gente isso é maravilhoso”, elas diziam: “Nossa, seus olhos brilham quando você fala” e realmente brilha.

Com esta empolgação e brilho nos olhos, falava na formação para as professoras: “Tem que fazer, utilizar e criar os jogos. Se você não tem habilidade para confeccionar, consulte o caderno de jogos do PNAIC”, um material de excelente qualidade. Eram dois cadernos, um contendo diferentes tipos de jogos e suas regras e possibilidades de problematizações a partir dos jogos, e outro somente com os modelos de tabuleiros e fichas para confecção. Também dava como sugestão outros materiais, muito utilizados na Rede⁷⁶, o acervo do Trilhas, a caixa de jogos do CEEL⁷⁷, elaborado pela Universidade Federal de Pernambuco, que o MEC encaminhou. Há muitas possibilidades de trabalho e recursos.

Víamos que as práticas pedagógicas das professoras estavam sendo lapidadas também. Elas traziam fotos para que pudesse observar o ambiente educativo. Quando acompanhava uma escola para fazer a orientação como pedagoga de núcleo, do qual tinha professoras que cursavam na minha turma, elas pediam para eu ir às suas salas de aula e ver o que fizeram no ambiente educativo. Lá encontrava a Caixa Matemática⁷⁸, tinha prateleira com as tampinhas de garrafa,

⁷⁵ Trilhas, segundo a página do projeto: “é um projeto voltado à formação de professores que trabalham com crianças em fase de alfabetização e desejam aproximar a literatura das práticas de sala de aula”. Financiada pelo Instituto Natura. Disponível em: <<https://www.portaltrilhas.org.br/>>. Acesso em: 20 mar. de 2018.

⁷⁶ Rede Municipal de Curitiba.

⁷⁷ CEEL – Centro de Estudos em Educação e Linguagem. Caixa foi elaborado pelo Centro com jogos para alfabetização.

⁷⁸ Caixa Matemática foi organizada pelos professores alfabetizadores com a indicação do PNAIC, o Caderno 3, PNAIC Matemática, p.19: “é importante organizar materiais que estejam disponíveis para cada aluno sempre que necessário. Sendo assim, é importante a existência da Caixa Matemática

os palitos de sorvete, dados construídos para trabalhar com os jogos, entre outros materiais e recursos. Eu entrava na sala e pensava: “Gente, que orgulho”. É ver o fruto do seu trabalho se perpetuando e esse sentimento é maravilhoso.

Não tem como trabalhar matemática sem os materiais manipulativos. Na minha sala, também tenho: fichas numéricas, quadro valor-lugar, tampinhas para situações de contagem, palitos de sorvete, ligas elásticas para você agrupar, diversos jogos, entre eles os que eu mesma elaborei.

Entrando em sala de aula, não faço diferente. A minha prática não pode ser diferente da minha fala, da minha teoria e daquilo que acredito. Vou começar a atuar este ano em outra escola, chego nela com várias malas, parece uma mudança, de tanto material que carrego. Tem as malas específicas de matemática, as de língua portuguesa com jogos, os livros... Tenho uma caixa só de livros literários com acervo próprio que fui adquirindo nesses anos de profissão e na escola também tem acervos maravilhosos. Tenho também uma sacola de leitura que fica pendurada na minha sala o ano todo, para os momentos de leitura de histórias.

Uma prática que gosto muito é a de aliar a Língua Portuguesa, com a Matemática e outras áreas através da literatura infantil, é possível trabalhar diversos conteúdos.

Em 2017, por exemplo, trabalhei o livro do “A Verdadeira História dos Três Porquinhos”⁷⁹. A história conta a versão diferente do lobo de um clássico da literatura infantil. Segundo ele, não fez mal para os porquinhos, só queria uma xícara de açúcar emprestada para poder fazer um bolo para a vovozinha dele. As crianças se encantaram com a história. Sistematizei com elas a palavra vovozinha, queria trabalhar mais palavras terminadas com o padrão silábico NHA, pois percebi dificuldades na escrita das crianças, quis trazer de forma atrativa para elas. O trabalho atingiu os objetivos elencados da Língua Portuguesa. Analisando suas produções, percebi que avançaram nessa parte da ortografia.

Especificamente com relação às ideias de multiplicação abrangendo o trabalho com o livro, elaborei uma situação problema envolvendo a semana: “O lobo usa duas xícaras de açúcar para fazer um bolo, quantas xícaras ele usará durante uma semana e fazendo um bolo por dia. Ele gosta muito da vovó dele, quantas

para cada aluno, devendo conter materiais para representação e manipulação de quantidades numéricas”.

⁷⁹ A Verdadeira História dos Três Porquinhos!, de Jon Scieszka, editora Companhia das Letrinhas.

xícaras ele vai gastar ao longo da semana?” Fomos realizando com as crianças, resolvendo o problema envolvendo a ideia da multiplicação e medidas de tempo (calendário-semana), sendo que o trabalho com o calendário é uma atividade que realizo permanentemente. As crianças resolveram o problema coletivamente com a professora de forma prática, utilizando materiais e registrando através de desenhos e números, elaborando uma tabela e realizando operações ao final, compreendendo que a multiplicação são adições de parcelas iguais da mesma quantidade e foi muito bom. Outro aspecto trabalhado foi sobre a necessidade da utilização de símbolo, o motivo pelos quais são criados. Neste caso os símbolos trabalhados foram de multiplicação e adição.

As crianças se encantaram com este trabalho e mais uma vez reforço que a matemática deve olhar para fora dos muros escolares. A criança presencia mãe fazendo uma receita, trouxe uma receita para dentro da sala de aula para trabalhar com multiplicação. Em sala de aula é muito fácil, não preciso pensar em ideias mirabolantes.

A partir de um livro, de uma história, surge um trabalho significativo, demonstrando que a matemática tem a sua beleza, que o professor pode estar ensinando de maneira lúdica e interessante, fazendo sentido para elas.

A criança não precisa ter medo da matemática, assim como tive na minha época. Ela precisa compreender, então foi muito natural para eles aprenderem o que era a multiplicação. Fui trabalhando ao longo do ano, sempre partindo de uma situação problema. Não fiz aquelas listas da multiplicação, que não têm sentido para a criança, realizei um trabalho que favoreceu a compreensão delas. Ao final do ano tinha na minha sala um cartaz com as multiplicações, mas eles já sabiam de onde tinha vindo aquilo, pois foi sendo construído ao longo do ano. Não cheguei com cartaz e coloquei na sala, fazendo com que eles decorassem uma multiplicação, pelo contrário, optei pela compreensão.

Acredito que não é possível dissociar a escrita, leitura e os gêneros textuais da matemática. Está no livro de literatura infantil, na receita e no cardápio que trabalhei com eles.

A partir do gênero textual cardápio trabalhado em língua também, trouxemos todos os elementos que compõem esse gênero textual, trabalhando suas característica e estrutura. Construí gráficos das preferências dos lanches servidos na escola, então nós escolhemos alguns para não ficar com um leque muito extenso.

Selecionamos nove tipos diferentes, construímos um gráfico, explorando suas características, título, os eixos, dados numéricos, organização, onde foi feito, por quem e sua leitura. Importante ressaltar que tudo foi realizando com o envolvimento efetivo das crianças. Ao final deixamos exposto na sala de aula e no corredor da escola. As crianças adoravam ver seus trabalhos pela escola.

Algo que também foi trabalhado a partir do cardápio foi o conteúdo de combinatória, que é algo difícil delas compreenderem: as combinações possíveis de lanches. Então nós fizemos com a possibilidade de combinar lanches diferentes, construindo quadros para organizar os elementos propostos, foi bem interessante também. Trabalhamos na prática com imagens dos lanchinhos, então eles tinham que combinar as possibilidades e chegar a conclusão de quantas possibilidades são possíveis.

Você vê o resultado, a criança compreende, é o encantamento de novo que vem no seu olhar, que deu certo, então confirma que você realmente está no caminho certo, porque a criança te responde.

Não consigo dizer assim, agora estou trabalhando língua, agora matemática. É muito natural falar assim do trabalho integrado que realizamos, é difícil falar se eu não fizesse: “Agora fale isoladamente língua portuguesa” ou “Fale isoladamente da matemática”. Isso seria uma grande dificuldade para mim, porque eu não trabalho de forma isolada.

Isso ocorre nas outras áreas também. A partir do livro do lobo, que ele ia fazer um bolo para vovó, li outro para eles, “Os Guardados da Vovó”⁸⁰. O livro conta a história da neta que vai passar as férias na casa de sua avó e lá ela se encanta com os objetos antigos que sua avó guardava com muito amor, pois cada um tinha uma história diferente.

Associei com o componente curricular História, encaminhei da seguinte forma: tenho alguns objetos antigos na minha casa, eram os guardados dos avós e dos pais do meu marido, levei em uma mala. Quando cheguei à sala de aula com a mala, eles ficaram curiosos. Naquele dia eu não consegui trabalhar, porque queriam saber o que tinha dentro dela. Após o recreio, iniciei o trabalho com o livro, com uma proposta de desenho. De um lado da folha deveriam desenhar o que achavam que tinha dentro da mala a partir do que foi abordado no livro e o outro foi reservado para

⁸⁰ Os Guardados da Vovó de Nye Ribeiro, ilustrações de Camilla Saldanha, editora Roda & Cia.

depois da revelação, o que realmente continha na minha mala, nos meus guardados. Ao abrir a mala, fui tirando os objetos: um portarretrato com uma foto de 1920 da Praça Tiradentes, um telefone de 1930, um rádio, um ferro de passar roupa a carvão, um microfone também antigo. Foi muito bom, eles ficaram encantados enquanto ia tirando da mala, e alguns até acertaram o que tinha dentro dela. Organizei os objetos como se fosse um museu e eles puderam observar tudo de perto. Prosseguimos o trabalho, trabalhando não só o passado, como também presente e futuro, explorando e questionando com eles: Como que é hoje? Por que mudou? Hoje é assim e como que vai ser daqui 50 anos? Daqui 50 anos como é que imaginam que vai ser uma máquina fotográfica? Um rádio? A matemática na história, nesta construção do conceito tempo.

Foi um trabalho muito interessante. Mais uma vez afirmo, não sei trabalhar história só falando, trabalhar a matemática e língua portuguesa só escrevendo. Que sentido tem isso para criança? Você tem que associar tudo. Tem que ler, ver, escrever, manipular, olhar, sentir, ouvir...

Já em uma determinada aula de Geografia levei como disparador a música do Victor e Leo: “Deus e eu no Sertão”⁸¹ para trabalhar toda essa condição de ambiente, suas mudanças, ambiente natural e modificado. Eles pediram para tocar esta música umas dez vezes.

No laboratório trabalhei com o Google Earth⁸², a integração também acontece com as tecnologias, não podemos deixar de lado, pois as crianças estão imersas nessa realidade tecnológica. Selecionei imagens do bairro da escola nos dias atuais e também como era há 15 anos atrás, para perceberem as diferenças e alterações do mesmo ambiente. As crianças olhavam para o telão, interagiam entre si, fazendo perguntas e às vezes algumas que você não sabia responder.

Não gosto de ir para a sala de aula pensando que vou ter dúvidas, então sempre que fazia meu planejamento, verificava o que era necessário pesquisar e ampliar meu saber docente. Para mim não tem lugar certo, não é só na escola o planejamento. Estou em casa, vendo alguma coisa e, se for interessante, posso colocar no meu planejamento, vou sentar e fazer. Estou em momento de lazer, se também vejo algo que possa contribuir, vou registrar e marcar o que pode tornar-se

⁸¹ Música lançada no álbum: Vitor e Leo, lançado em 2002, composição: Victor Chaves.

⁸² Programa de computador desenvolvido e distribuído pela empresa Google, tem como função apresentar um modelo tridimensional do globo terrestre, construído a partir de mosaico de imagens de satélite obtidas de fontes diversas, imagens aéreas e GIS 3D.

uma excelente oportunidade de inserir no planejamento e na sala de aula. Eu sou assim, pelo menos, se vejo uma possibilidade, já penso em colocar em prática.

Podemos pensar que é difícil trabalhar em uma sala de aula de maneira dinâmica, que as crianças não vão se concentrar, vão ficar agitadas, pelo contrário. Você trabalha antes, discute com eles as regras, explica com detalhes o que vai acontecer e elas compreendem.

Com tudo isso, posso afirmar que em nenhum momento teve agito, problemas como indisciplina. Sempre fiz e levei coisas diferentes, levava os alunos para sala de informática e outros espaços.

Sabe-se que o professor hoje em dia tem vários recursos disponíveis, basta se encantar e para isso não é difícil. Não acredito que faça algo mirabolante, às vezes posto nas redes sociais as aulas porque gosto de registrar e compartilhar, claro que com todo o cuidado em relação ao uso da imagem das crianças, a qual preservo. É uma maneira de mostrar algumas possibilidades para as pessoas e como tenho muitas amigas nas redes sociais que são professoras, elas escrevem mensagens com elogios e incentivo.

O livro didático é um outro recurso que adoro, é um aliado muito bom para o professor, ajuda muito em relação à sistematização com a criança. Usei todos os livros dos componentes curriculares adotados pela escola. No livro didático de matemática, você encontra todos os eixos da matemática, mas não podemos trabalhar como antigamente, ou seja, o conteúdo de geometria, só vai ser trabalhado no final do ano, porque está nas últimas páginas do livro. Hoje compreendemos que podemos integrar a própria matemática, articulando seus eixos, se estamos realizando um trabalhando com o sistema de numeração decimal, é possível trabalhar já com sistema monetário, medidas de capacidade, a proporcionalidade, que também é uma das ideias da multiplicação, entre tantas outras propostas.

Quando falamos de diferentes recursos e metodologias, não se limita somente ao Ciclo I. Ano passado, atuando como pedagoga da rede, atendi com mais especificidade e por conta de organização interna as turmas de Ciclo II⁸³. Ao orientar o trabalho dos professores, divulgava muitas das ideias trabalhadas no PNAIC, ou seja, não é porque os estudantes são maiores que o professor tem que deixar de lado a prática da ludicidade, seja em Língua Portuguesa como na

⁸³ De acordo com a organização dos Ciclos de aprendizagem de Curitiba, o ciclo I contempla do 1º ao 3º ano e o ciclo II, o 4º e 5º ano, do Ensino Fundamental de 9 anos.

Matemática. No ano de 2016 o PROFI⁸⁴ seguiu uma proposta semelhante, formando professores do 1.º ao 5.º ano.

A professora do 5.º ano, da escola que atuei como pedagoga ano passado, a partir da sugestão da formação com o núcleo, trabalhou com o livro: “Contos de Morte Morrida”⁸⁵. Estimulei a professora realizar a contação de uma forma diferenciada, não é porque é 5.º ano que não vamos proporcionar momentos assim. O encantamento é importante, até adulto gosta, quem não gosta de entrar e vivenciar história? Com as crianças então, muito mais.

Outras práticas diferenciadas que vivenciei com o ciclo II, orientando o trabalho, utilizando os princípios trabalhados na formação do PROFI, foi o trabalho do 5.º ano com fração. Levei para professora a ideia do jogo do Lince das frações⁸⁶, o trabalho com números decimais a partir da visualização da reta numérica. É difícil trabalhar com números decimais, mas com uma reta numérica, localizando um número decimal nela, há maior compreensão. A regente também levou para a sala de aula uma caixa grande para trabalhar a noção de metro quadrado e cúbico. Assim como é para criança pequena, a criança do ciclo II também tem que visualizar, manipular, jogar, realizar práticas mais concretas. Não é diferente o encaminhamento metodológico de forma geral, só muda o conteúdo, que são mais complexos, mas a metodologia do professor deve ser diferenciada.

Vivenciei, como pedagoga, práticas maravilhosas de professores, tive a sorte de atuar como formadora de uma equipe boa, que também tem este encantamento. Para o pedagogo é uma satisfação muito grande quando temos professores que fazem o que você acredita.

Mesmo atuando diretamente no ano passado como pedagoga com ciclo II, tinha uma parceria muito boa com a pedagoga do ciclo I. Atuávamos como uma equipe, com muito respeito ao trabalho e conhecimento de cada uma, no qual ambas trocavam suas experiências. Mostrava também o meu planejamento, trocava muitas vezes com ela, pedia ideias. Não é porque fui orientadora do PNAIC ou do PROFI que tenho todo o conhecimento, temos que ter humildade, preciso conhecer e aprender muito mais. Estamos em um processo de formação continuada e nunca acabada.

⁸⁴ Programa de Formação Integrada da rede municipal de Curitiba

⁸⁵ Contos de Morte Morrida do autor Ernani Ssó, ilustrações de Marilda Castanha da Editora Companhia das Letrinhas

⁸⁶ Adaptação do jogo tradicional Lince para trabalho com frações no Ensino Fundamental.

Quando elogiava uma ideia das professoras, pedia para elas compartilharem comigo, falando que queria fazer na minha turma, trazia ideias também do que estava realizando com minha turma. Elas gostavam muito, criamos um vínculo muito bom na escola.

Acho muito interessante o pedagogo que tem um outro padrão⁸⁷ de professor, porque você acaba compartilhando experiências com os professores, falando a mesma linguagem, compartilha dos acertos e também dos “erros” e reflete em como podemos fazer para melhorar a nossa prática.

Como pedagoga, jamais falei “Isso está errado, professor, não faça isso” porque esta profissão deve ser respeitada e valorizada e ele está tentando levar o que considera de melhor para dentro da sala de aula. Enquanto pedagogos formadores, que também somos, em serviço, podemos lapidar, “Mas professor, quem sabe se fizer deste jeitinho, de repente, com essa ideia, a criança vai compreender melhor”. Considero que tudo fazemos com jeitinho, amor e respeito, conseguimos alcançar parceria, pessoas acabam seguindo, tentando fazer como você orienta e isso é muito significativo no trabalho coletivo da escola.

E é muito bonito e gratificante chegar na sala de aula e ver que o professor realmente está perpetuando o que você indicou, estudou com ele. Não está fazendo diferente do que é orientado, há concepções, com certeza, cada um tem a sua concepção, tem o seu tempo e conhecimento. Temos que respeitar, porque são histórias de vida.

Podemos mostrar que é possível, não é nenhum bicho de sete cabeças. Nada é impossível, as ferramentas estão muito acessíveis, porque na escola temos os cadernos do PNAIC, os professores recebem no PNAIC de Matemática, há no acervo da escola e também estão online.

Particularmente não gosto de trabalhar com a ideia: “Não dá, então fecha o caderno, realmente não dá”, Temos muitas possibilidades e materiais, o professor teve sugestões de jogos, muitas sugestões para inovar no planejamento e suas práticas pedagógicas.

⁸⁷ Cada período de trabalho do professor na rede municipal é de 4 horas e equivale a um padrão, totalizando vinte horas semanais; quando o profissional fez dois concursos, tem dois concursos, equivale a dois padrões, quarenta horas semanais.

Tento, como pedagoga levar isso tudo, especialmente para as que não fizeram a formação do PNAIC, temos muitas professoras novas ingressando na rede.

Com certeza desde a época que me formei, já mudou muito também. Mas essa parte da formação inicial, tenho observado que estão chegando na rede muitos professores com esta ideia de inovar e construir em sala de aula. Isso que está sendo positivo, perceber essa geração nova, com toda esta disposição.

A área da educação é linda, sou muito sonhadora, é a profissão que escolhi, então amo falar. Se não amasse, não teria escolhido ser professora e pedagoga. O professor tem tanta responsabilidade quando está recebendo aquelas crianças. No início do ano, se depara com aqueles parezinhos de olhos olhando para ele com esperança, você vê esperança no olhar ainda de um ser humano, o brilho e encantamento.

Precisei me ausentar no final do ano passado, devido a uma cirurgia grande. Ao contar que iria me ausentar a maioria da turma chorou e uma aluna em especial, veio chorando e falou: “Professora, eu não quero que você vá embora. Você foi a minha melhor professora”. E eles são tão novinhos, vão passar por muitos professores, eu quero que eles tenham essa lembrança de todos os professores que eles passaram e passarão. Não quero que eles tenham só um professor para lembrar. Mas o fato dela falar isso emociona, porque já valeu a pena ter feito tudo isso.

Falar sobre minha profissão é um encantamento, então toda hora é hora para falar. Se podemos levar uma palavra positiva para os professores, que de repente não estão motivados, é importante isso, o professor ver a nossa motivação. Ganhamos muito quando levamos incentivo aos nossos colegas de trabalho.

Foi emocionante e gratificante poder participar deste depoimento, pois falar daquilo que você acredita, faz e dá certo, deve ser compartilhado. Esse é o movimento que deve existir na educação, boas práticas divulgadas, analisadas e refletidas para que se perpetue algo que pode fazer a diferença com o estudante.

7 ELLEN D'AZEVEDO LUZ

	Nome: Ellen D'Azevedo Luz.
	Tempo de atuação como profissional do magistério: como professora da Educação Infantil em 2007 e em 2012 na docência I.
	Formação: Magistério e graduação em Matemática.
	Função em 2017: Professora regente do ciclo I e o Acompanhamento Pedagógico de Matemática dos Anos Iniciais da Educação Integral ⁸⁸ .
	PNAIC: 2013 como cursista, 2014 e 2015 como orientadora de estudos.

Imagem cedida pela colaboradora

FONTE: INFORMAÇÕES CEDIDAS DURANTE A ENTREVISTA

O encontro foi realizado em uma sala de escola que a professora Ellen trabalha, no dia 27 de fevereiro de 2018, o local e horário foram escolhidos por ela.

Durante aquela manhã a professora não teria turma. Durante a entrevista escutamos o sinal para mudança de aula, pois durante a manhã a escola também atende Anos Finais, além da Educação Integral, no qual a professora também atua sendo a professora regente do Acompanhamento Pedagógico de Matemática.

Por mais que o sinal tenha tocado por duas ou três vezes durante o período da conversa, não atrapalhou o processo, pois a professora Ellen estava muito concentrada no seu relato e acostumada com essa dinâmica.

Como estávamos em sua sala de aula, ao falar de alguns aspectos, mostrava, por exemplo, como tinha organizado o ambiente educativo, que estava em processo, também apontou seus armários e desejos de reorganização de alguns espaços.

.....

Eu sou a Ellen, tenho 35 anos e estou na rede desde 2007. Iniciei a carreira na Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC) na educação infantil, atuando como

⁸⁸ Educação Integral a que se refere neste momento é Educação em tempo integral no Ensino Fundamental, o que compreendemos como expansão de carga horária. Em Curitiba as unidades que atendem esta expansão ampliam a carga horária em 9h, tendo orientações e referenciais próprias.

Educadora⁸⁹ em turmas do berçário ao maternal III. Em 2012 assumi dois novos concursos, no Secretaria de Educação do Estado do Paraná como regente de Matemática, atuando com turmas de Ensino Médio e Anos Finais do Ensino Fundamental, e na PMC como professora de pré em Centro de Educação Infantil. Ainda em 2012 exonerei do Estado e assumi o segundo padrão de docência I na PMC, onde tive meu primeiro contato com turmas de alfabetização. Já em 2012 iniciei as formações do Pró-Letramento de Língua Portuguesa, dando continuidade em 2013 ao Pró-Letramento de Matemática, juntamente com as formações Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) – Língua Portuguesa. Nestes dois anos atuei como regente de turmas do 1.º ano do ciclo de alfabetização.

No final do ano de 2013 fui convidada a compor a equipe de matemáticos da Secretaria Municipal de Educação de Curitiba – PMC, iniciando na função no início de 2014, quando fui trabalhar como formadora regional. Inicialmente como formadora apenas de Matemática e depois como formadora alfabetizadora, no âmbito mais generalizado, orientando em formações de Matemática e Língua Portuguesa. Foi uma experiência sensacional, pois pude observar e ter um entendimento de como o PNAIC era pensado pela Universidade e como ele de fato estava sendo desenvolvido dentro das salas de aula, que tinha a oportunidade de visitar, e acompanhar os encaminhamentos das professoras. Em 2016, depois de algumas frustrações que ocorriam durante os processos de formação, solicitei para voltar para a escola e assumi, como regente, duas turmas de 2.º ano.

Sou formada em Matemática, ainda não tenho pós-graduação, mas todos os cursos de longa duração que foram ofertados eu fiz questão de fazer, não só pelo conhecimento acadêmico, mas por ter a oportunidade de conviver com profissionais com mais experiência, aproveitando esses momentos para discutir e refletir sobre as trocas de experiências que ocorriam entre os profissionais.

Acredito muito na formação de professores, e por isso aceitei o convite da secretaria, mas infelizmente foi um período de bastante frustração, pois utopicamente acreditava que todos que lá estavam, estavam por acreditar na necessidade da eterna busca por formação e reflexão sobre a prática. E ao participar destes momentos, eu observava que muitas, pra não dizer a maioria, estavam lá e

⁸⁹ Anteriormente professores que atuavam na Educação Infantil, nos Centros Municipais de Educação Infantil, tinham como designação educador. Atualmente a mesma função é chamada de Professor da Educação Infantil. A lei municipal que reestruturou a carreira destes profissionais da educação de Curitiba foi a Lei n.º 14.580, de 22 de dezembro de 2014.

verbalizam que estavam lá “obrigadas” e “apenas” pelas horas-aula, ou por qualquer outro motivo que justificasse estar longe da escola naquele dia. E as muitas que tinham o “gosto” pela formação e reflexões que propúnhamos, na grande maioria das vezes não tínhamos tempo hábil para retomar e verificar se o que a gente havia falado havia sido entendido e executado como gostaríamos. Não conseguíamos ter o *feedback* das professoras, em relação ao que conversávamos e discutíamos, de como tudo isso estava efetivamente acontecendo na sala de aula.

No processo formativo do PNAIC, acredito que essa dificuldade é minimizada, pois ficamos mais próximas. Enquanto orientadoras temos uma turma com 20/30 professoras, logo, conseguimos acompanhar mais de perto, por meio dos relatos, dos relatórios e até da empolgação com que reagem a alguma orientação. Quando fui orientadora, em 2014, percebi que muita gente começou a fazer o curso “sem querer”, atraída apenas pela bolsa auxílio, e aos poucos foram vivenciando as práticas e vendo que as propostas “davam certo”, e então, surgia aquela fala: “Não é que dá certo?!”, e essa era uma fala que se repetia bastante.

Eu construí o entendimento da alfabetização na perspectiva do letramento durante meu processo de formação dentro da PMC, pois em 2012, quando iniciei na docência, ainda estava arraigado em mim o entendimento de alfabetização que vivenciei durante o magistério, cursado entre 1998-2000, onde eu acreditava que antes de ser alfabetizados os estudantes precisavam consolidar alguns “pré-requisitos”, como fazer bolinha perfeitas de papel crepom, treinos intermináveis de traçados, aprender as vogais antes das consoantes, os encontros vocálicos antes dos demais padrões silábicos e assim por diante. A minha orientadora de Língua Portuguesa Poliana Rodrigues⁹⁰, do Pró-letramento e PNAIC, foi muito relevante nessa desconstrução, provocando reflexões significativas em relação à contextualização, de trazer o texto e de trazer referências significativas para os estudantes. Esse processo de convencimento da importância de gerar reflexão e problematização para eles, de certa maneira, se deu de maneira muito natural, pois sem o menor esforço era perceptível que aquilo era muito melhor do que o que eu havia aprendido no magistério, então logo me apaixonei. Concomitante ao processo de entendimento que se iniciava na Língua Portuguesa se deu também nos encaminhamentos de Matemática ao desconstruir “tabus” como contar nos dedos,

⁹⁰ Poliana Rodrigues atuou na função de Alfabetizadora em um núcleo regional de Curitiba.

estímulo para estruturação de estratégias próprias, valorização do percurso e não só dos resultados, uso de materiais manipulativos, intencionalidade na utilização de jogos e tantos outros entendimentos que surgiram a partir do Pró-Letramento⁹¹ e deu continuidade no PNAIC de Matemática, onde por muitas vezes verbalizei para formadora Justina que estava “aprendendo matemática” naquele momento. Coisas que jamais havia ouvido falar, nem mesmo na faculdade, os diferentes processos de resolução dos algoritmos, as diferentes ideias dos campos conceituais, aditivo e multiplicativo, os eixos e a importâncias de explorar encaminhamentos diversificados no decorrer do ano. Enfim, compreendi que a Língua e a Matemática, assim como as demais áreas, devem sempre que possível ser interligadas, se completando.

Mesmo quando me gerava uma frustração assim: "Mas a fulana tá trabalhando o b a ba e as crianças já estão escrevendo bola, e eu estou trabalhando isso e as crianças não sabem escrever bola". Calma que no final vai escrever bola, boneca... tudo dentro de um contexto, é um processo que talvez demore mais aparecer o concreto, mas quando ele aparece está mais consolidado. A criança tem mais autonomia, tem mais a expansão de ideia, sabe falar, porque está escrevendo aquilo, não é só uma coisa de memória. Mesma questão em relação a Matemática, que via...

Então, aos poucos fui me convencendo e acredito profundamente que é a melhor coisa a ser feita. Mesmo a questão da reflexão que é gerada durante a formação que fazemos é bem significativa. Vejo que às vezes professoras chegam bem resistentes, até não entendem que o PNAIC não é uma formação local, que é uma formação maior, algumas vezes com uma crítica: "Isso a gente já sabe", mas não entende que o PNAIC é o macro. Então tem que pensar no pessoal que está no interior do interior ou que não tem tantas condições.

Gera uma reflexão sim, percebo que gera, mas nem sempre essa reflexão com os professores eles vão colocar em prática. Vejo que às vezes fica muito no campo das ideias, surge o "dá trabalho". Trabalhar com a investigação, trabalhar deixando a criança ter autonomia, muitas vezes elas levam para as salas as ideias do que querem, a importância de refletirem. Mas aí os professores não dão conta do burburinho que isso gera dentro da sala e acabam recuando um pouco.

⁹¹ Ellen participou da formação do Pró-letramento na turma em que a professora Justina Inês Carbonera Motter Maccharini era tutora.

Eu tive experiência, o ano passado, de uma colega que acabou ficando de corregente na minha turma. Tinha muito *feedback* dela: "Nossa Ellen, como a gente vai deixando as coisas legais, ficamos tão preocupadas com o conteúdo, conteúdo, conteúdo e as práticas legais vamos deixando de lado" e ela me trouxe uma coisa que trago muito para mim do "o menos é mais". Vamos sistematizar bem, vamos mastigar bem e a criança sabendo bem isso, o caminhar é mais firme, ela vai conseguindo.

Quanto aos saberes docentes, percebo assim, cada professora tem sua prática. Isso foi uma coisa que aprendi a duros golpes, porque chegamos convictas que o letramento é melhor e a gente quer que acreditem nisso, quer impregnar a ideia na pessoa, mas cada um tem um saber, uma história de formação.

O mais difícil é quando a professora não se coloca à disposição de conhecer o novo, o novo jeito. Percebo principalmente nas pessoas que estão há muitos anos ou que já estão para se aposentar, que aquilo está muito arraigado nelas "Ah, eu dei aula a vida inteira assim, eu alfabetizei a vida inteira assim", "As crianças têm que saber a récita até 100" e não interessa se ela sabe que o 10 é 5 mais 5 ou se é 6 mais 4.

Vejo que os saberes docentes, quando eles estão muito consolidados e os professores sem essa vontade de conhecer, colocando: "Por que vou mudar a minha prática?", às vezes uma pergunta que faço de uma forma diferente já muda contexto daquela prática. Falo, às vezes, que uma atividade de blog não é que ela não preste, mas que jeito você vai trazer aquilo para criança que acaba gerando uma identidade profissional.

Esse ano, aqui na escola, por exemplo, só eu entre professores de cinco turmas, que fiquei no primeiro ano e as demais professoras vieram da educação infantil. Estou vendo um campo fértil, bem apaixonante, está bem legal, porque tudo que falo para elas "Ó, gente, dá", "Mas dá?" "Dá, eles dão conta", porque a Educação Infantil propõe isso para eles, a autonomia, o falar, o discutir.

Eu vim da Educação Infantil, é apaixonante você ter uma sala organizada de um jeito diferente, trazer as crianças para o chão, para o parque... Eles aprendem sem perceberem que estão estudando. Quando você deu aula a tarde inteira e as crianças chegam no final e falam: "Não vamos fazer tarefa?", porque, para eles aprenderam mil coisas, fizeram mil atividades e não estavam sentados na frente de um caderno copiando do quadro, porque mesmo sendo "pitocos" eles vêm com essa

imagem de “para estar aprendendo, tenho que estar copiando e fazendo continha e tudo mais”.

A socialização acho fundamental. Esta escola que tem muitas turmas, só entre nós do primeiro ano, são pelo menos sete pessoas diferentes, com realidades de vida diferentes e que têm a oportunidade de trocar essas experiências, mas tem muitas escolas que é uma professora apenas e que às vezes o único momento dela socializar é na formação.

Vejo alguns grupos de rede social que trazem o PNAIC de uma forma completamente descontextualizada do que é realmente o PNAIC e aí essa socialização acaba sendo de forma errônea e equivocada, muitas vezes. Por exemplo, um calendário que é lindo, mas que às vezes muitas professoras não refletem sobre qual é o objetivo com aquilo, se atende o conteúdo que quero trabalhar, se é direcionado para faixa etária que estou trabalhando.

Acho muito importante essa socialização e troca de experiência entre os pares, principalmente quando é dentro de uma rede igual a que temos, a Municipal, pra que todos falem uma mesma língua. Os encaminhamentos são diferentes, as pessoas são diferentes, mas deve ter um norteador igual.

No PNAIC, por ser uma turma menor, por ter os relatos das professoras e quando damos o retorno para elas, acaba que todo mundo: “Nossa que legal! Como que você fez?”. Não é só uma foto de uma atividade, tem o antes, o durante e o depois. Não é uma coisa isolada: “Achei bonito e vou aplicar”. Como é que isso aconteceu? De onde partiu?

Eu acabo falando, às vezes um pouco da secretaria, por a gente não ter esse *feedback* tão rápido como o PNAIC. Quando a formação é mais pertinho e pedimos relatório, temos mais liberdade, talvez por ser mais próximo, de fazer os apontamentos para professora “Olha, isso não é tão certo ou é uma forma mais adequada”, outras vezes não precisa nem mostrar para a professora que não é a forma mais adequada, porque conseguimos mostrar outras possibilidades e ela chega à conclusão que aquilo ali não é a forma mais adequada. Fazemos a troca a partir da reflexão delas.

Aqui na nossa escola tem de 6.º ao 9.º e a briga de realidades é muito grande, porque os estudantes chegam nos Anos Finais e os professores querem que eles venham com os certos conhecimentos prévios. Vejo muito professor de

Matemática que vem aqui, que é uma sala está branquinha hoje, mas ela fica com muitos materiais, conforme forem construídos durante o ano com as crianças.

Tenho o *feedback* destes professores: “Nossa, nunca me preocupei como é que ele aprende, de onde veio, como é que dou o pontapé inicial” Quando vão ensinar coisas, os conteúdos dos maiores.

É bacana ver os professores dos “grandes” reconhecendo o quanto é fundamental o trabalho com os pequenos, então hoje tenho professores de 6.º ano que pegaram cadernos do PNAIC para trabalhar os jogos.

Eles estão trabalhando tapetinho⁹², não com a linguagem que trabalhamos, mas partindo desse lúdico. Vejo que talvez as crianças tenham trazido para eles essa necessidade, que só o quadro e o caderno não está dando conta, mas quanto tempo demorou para chegar até eles? PNAIC teve início em 2013, são cinco anos, é essa galerinha que está chegando para eles agora, crianças formadas a partir do trabalho com jogos, com o lúdico, a argumentação e tudo mais.

As tarefas a distância são muito bacanas. Às vezes ficamos com o cabelo em pé com alguma coisa que a professora trouxe, vê que não foi nada daquilo que você quis que ela entendesse, mas foi o que ela entendeu, partindo da sua realidade e formação. Vemos isso sendo desconstruído durante o curso, a pessoa criando uma maturidade diferente em relação ao o que é letramento, partindo da criança e do contexto. Trazendo a realidade dela, respeitando o que ela traz para ampliar os conhecimentos que eles já têm.

No ano passado recebi uma criança que veio de um sítio, ela trazia muitos conhecimentos, de quantidades de ração que tinha que dar, sabia que o porco comia mais que a vaca. Conforme o tipo de comida que comia, como ficava a carne. Era uma criança de 5 anos, tinha um conhecimento que eu não fazia ideia. Quando valorizamos isso é bem bacana.

Os materiais manipulativos são riquíssimos, parto sempre do uso do corpo. Acho importante, sim, que criança conte nos dedos e os amigos. Ficamos tão presas, às vezes no material bonito, no material consolidado e esquecemos muitas das vezes que a criança tem aquela ferramenta. Dá tanta credibilidade pra aquele material, que percebo que às vezes a criança pensa que é o material que faz a

⁹² Tapetinho foi o apelido dado ao um material que é utilizado para o sistema de valor decimal, um quadro de valor lugar.

conta: “Eu só sei fazer porque estou usando aquilo”. Desconstruir isso e mostrar para ele que tem outras estratégias.

Vejo que este ano foi a primeira vez que falei: “Vamos fazer o 5 com o dedo” e aí todo mundo mostra a mãozinha. Mas aí mostrei os dedos de forma diferente, e aí eles falam: “Não professora, isso também dá 5”.

Fui formada dentro da secretaria em relação à alfabetização Matemática, não tinha conhecimento, conhecimento era zero, nada. Falo que a minha formadora foi a Justina, no Pró-letramento e no PNAIC. O que aprendi na faculdade não foi a Matemática que ensinamos na sala de aula, principalmente no ciclo de alfabetização. Atividades com o gênero textual, leitura e interpretação de um texto, não tinha nada.

Vejo que a Matemática no ensino superior, ela é muito cálculo, é muito treino de fórmulas, não é como a pessoa aprende, tanto que Didática da Matemática mesmo, tive pouquíssimo e ainda uma visão magistério. No Magistério tive a didática da Matemática e da Física, mas ainda era uma visão de repetição, de treino, não era nada de material concreto.

Me formei no magistério em 2000 e na Uniandrade em Matemática em 2005, meu diploma veio em 2011, mas me formei em 2005. A faculdade me trouxe muita reflexão, porque sempre tem aquela galera do fundão e essa galera do fundão já era PSS⁹³ e eles não estavam ali estudando, mas já davam aula. E eu, com senso crítico, talvez um pouco elevado demais, não tinha coragem de chegar na sala de aula, porque para mim tinha que saber tudo, para conseguir ensinar. Isso foi uma coisa que fui desconstruir quando entrei em sala de aula, quando vemos que não vamos saber tudo e a gente vai construindo conhecimento de acordo com o ano de escolaridade que estamos, com as crianças, com a realidade e a comunidade que temos, com as dificuldades que aparecem. Então quando falam: “Eu sou professora fresca”, adoro!

Cheguei na rede municipal ainda educadora, em 2007, e em 2012, como docência I. Quando cheguei, em 2007, até engraçado contar, tinha uma coleção do professor Sassá, que tinha aquelas atividades bem de magistério mesmo, recorta, cola, faz máscara e trabalha as medidas, bem no universo lúdico, era apaixonada. Quando comecei na docência I, já peguei o primeiro ano. Junto já comecei no Pró-

⁹³ Processo Seletivo Simplificado é o processo de contratação de professores na rede estadual do Paraná.

letramento, então fui crescendo, de trazer a partir das histórias de ver este mundo encantado. Fiz Pró-letramento e PNAIC de Língua Portuguesa com a Poliana e a Justina, o de Matemática. Digo que elas são as minhas mentoras, foram pessoas que me ensinaram muito e eu respeito muito.

Com a Poliana, terminava o Pró-letramento, como o PNAIC, 21h30, 22 horas, íamos para o estacionamento, mostrava meus cadernos, ela dava ideia de trabalho com outros gêneros, de outras perguntas.

Quando teve o PNAIC de Língua, o mundo inteiro estudou a Viviana, fiquei muito frustrada e falei: “Mas Poliana, estou trabalhando os animais na sala, vou ter que tirar tudo para falar desse livro? Posso fazer dentro do que estou trabalhando?” Poliana respondeu: “Ellen, você foi a única de 30 cursistas que entendeu que não é para fazer o recorte, que é trazer a metodologia”. Brinco que minha Viviana virou elefante, virou uma sequência linda que trabalhei aquele ano e que me trouxe tantas coisas das crianças.

Na formação do PNAIC, era um ano que contavam muito assim: “Nossa eles conseguiram, eles fizeram”. Percebo que, muitas vezes, é triste a realidade, tem muitas pessoas que falam assim: “Ellen, você tem uma sequência para me dar?”, dou a sequência e outras vezes repete a mesma pergunta, inclusive no ano seguinte. Mas, espera, a pessoa trabalhou cinco sequências e ela não entendeu? O que é o evoluir de um planejamento? O que é o aprofundar uma atividade?

Então hoje, não dou a sequência e não mostro para ninguém, ao invés disso, falo: “Vamos ver o que você entende? Vamos ver as atividades que você tem?” Ajudo a pessoa a ir amarrando para entender, o crescer, o que é o partir do nada, trazer um tema gerador ver qual o interesse da criança, trazendo uma literatura, uma receita e ir crescendo e contextualizando, a história, a geografia, o que posso puxar sem necessariamente falar: “Agora guardem o caderno de Língua Portuguesa, vamos trabalhar história”: está tudo amarrado, entre uma coisa e outra.

Os gêneros textuais são coisas que até me cobro bastante, com turma do primeiro ano, às vezes acho que fico em cima de cantiga, parlenda e tal e eles têm capacidade para mais e acabamos às vezes segurando e eles podem mais.

Esse ano esta foi uma crítica que já fiz ao meu planejamento, chega ao final do ano e falamos: “Olha, nossa, faltou isso”. Isso é uma autocrítica e ter pessoas que confia, entrega seus materiais e planejamento e pede: “Dá sua opinião” então tenho as colegas da secretaria que às vezes eu falo “Cris, dá uma olhada para mim”

a Cristiane Stein é uma que falo: “Você pode ir para onde quiser, mas no meu planejamento vai continuar dando os seus pitacos”.

Acho que é saudável quando você está aberta a receber apontamentos. Aqui na escola, por exemplo, vejo algumas professoras que são bem resistentes de entregar o caderno planejamento e dizem: “O que ela tem que ficar olhando?”. Não é assim, às vezes é um texto que ela tem, é um encaminhamento, uma atividade, brincadeira e música. Ainda é triste essa realidade de: “O que é que a pedagoga veio fazer aqui na minha sala? O que é que o diretor veio fazer aqui na minha sala?”. E são pessoas que agregam, até porque isso trouxe bastante da secretaria enquanto estava lá. No momento que você tem a oportunidade caminhar por diferentes espaços consegue ver diferentes realidades e trazer: “Lá é muito mais difícil e conseguem fazer isso”.

Esse ano, com a equipe do 1.º ano, das cinco professoras, só eu que fiz o PNAIC e o Pró-letramento, vejo que, infelizmente, não se consolidou equipes de ciclo I, de pessoas que se formaram, trocaram experiências e se tivesse consolidado estas equipes, a escola hoje estaria usufruindo deste trabalho. Observo isso nos demais anos do ciclo I. Acaba que vai ficando mais saltitado, a triste realidade de: “Não tem bolsa, não vou fazer”. Isso é uma realidade, no segundo e terceiro ano há pessoas que fizeram o PNAIC de Língua Portuguesa ou o de Matemática; o último não, muitas pessoas deixaram de fazer e esse ano só uma cursista da escola que fez. De 21 profissionais que são regentes do ciclo I, uma profissional apenas que fez o PNAIC do último ano.

A oralidade é uma coisa que valorizo muito, tenho um *feedback* de professores que estão no 2.º ano que, como eu, também ficam alguns anos no mesmo ano de escolaridade, uma delas fala sempre assim: “Ellen, é fácil distinguir na turma quem eram os seus alunos, porque a capacidade de argumentação deles é além da conta. Às vezes você não queria que falasse tudo e a criança já desmembra o fator surpresa porque a criança já abre tudo”.

No ano passado tive um outro *feedback* bem legal também. Na época da eleição, o diretor veio para sala e comentou comigo depois: “Fui em todos os primeiros anos, mas o teu é diferente, tem que ter papas na língua, porque eles conversam mesmo”. Não é porque estão conversando de assuntos aleatórios, eles trazem argumentos, fazem as relações e tudo mais sobre aquilo que você está falando, todos têm o seu pitaco para dar. Eu sei que incomoda, porque tem

professora que não gosta de vir na minha sala no dia da permanência, ainda diz que fica enlouquecida, porque eles não param de falar. Mas eu gosto e valorizo bastante. Comigo é engraçado, eles respeitam bem, no momento que estou falando, que preciso passar alguma coisa, eles respeitam.

A Literatura Infantil é uma coisa viva, eles têm um cantinho de livros na sala, com os livros que as crianças trouxeram de casa e tem as caixas do PNAIC. Com as caixas gosto de fazer um trabalho mais direcionado. Pode ser uma “pãodurice” minha, mas é uma caixa que cuido com muito amor e carinho. Não é uma caixa do “oba oba”: por mais que saibam cuidar e tenham os combinados, quando dou a caixa do PNAIC gosto que eles observem mais as imagens, que façam tentativa de leitura. Como são livros que leio mais pra eles, fazem a pseudoleitura para os outros, é bem rico. Há livros do PNAIC e tem outros que também trabalham com a questão da Matemática, como récita, a relação número quantidade das unidades, de medidas do valor monetário. São livros que trazem tanto a sistematização, que pode partir do livro.

Um conhecimento para as crianças que vejo, por exemplo, o valor monetário, que não sabem como fazer decomposição numérica, mas na hora que bota o dinheiro, é uma facilidade, é natural. Fazer essa transição é a mesma coisa do cinco mais cinco, lá das duas moedinhas de 50 centavos, é o mesmo que está sendo feito aqui, tenho integral, que é a oficina de Matemática. No ano passado trabalhamos na oficina, estimativa com 4.º e 5.º anos e falavam: “Minha professora nunca fez isso”. Lógico que as professoras já fizeram, mas ele não se deu conta que era aquilo que estava aprendendo. Infelizmente, divisão por estimativa é uma coisa que percebi que não acontece.

No integral tem o relatório que os estudantes fazem para mim no final do mês, escrevem uma cartinha relatando o que gostaram ou não gostaram, o que acharam muito difícil.

Quando estava com o 2.º ano, o trabalho há dois sabores: a alfabetização, porque eles chegam muito jogando letra, mas saem já escrevendo texto. Tive a experiência de criança que já estava avançada e criança que precisava de muita ajuda. Eu fiz chantagem, lá tem o projeto da Bosch⁹⁴ e tinha uns livros bem bacanas, fiz a chantagem de que quem lesse todos os livros da sala da sala ia deixar ir na

⁹⁴ Bosch é uma indústria que realiza trabalhos sociais na região da fábrica.

Bosch escolher os livros. Tinha uma criança, do 2.º ano, que lia o livro “Diário de um banana” em 3 e 4 dias. Trouxe os filmes para eles e pedi para ele escrever um texto do que tinha acontecido no livro e o que não tinha acontecido no filme e vice-versa. Ele veio me perguntar como é o nome daquela letra quadrada, falei: “Você sabe todas as letras” e ele: “Não, professora, tem a letra que a gente escreve redonda e tem essa letra quadrada como é o nome dessa letra quadrada?” eu falei: “É caixa alta”, quando trouxe o texto do livro falou: “O livro é mais legal. Quando cai alguma coisa, vem a letra caixa alta escrito escuro, por exemplo, Pluft, quando o sorvete cai no chão e o sorvete quando cai no filme só cai”.

Os alunos estavam tão apaixonados pela leitura e por poder contar, trazia para eles a galeria dos textos, pegava um textão destes, fazia reescrita e fazia a tarde de autógrafos. Os outros 2.º anos vinham ler, era como se fosse uma ficha técnica, como uma sugestão onde contavam o por que valia a pena ler aquele livro. Também realizava uma integração com uma turma de primeiro ano, crianças indicavam livros e cooperavam com ações que eles estavam realizando, por exemplo, quando realizavam coleções, colaboravam.

Em eixos da Matemática percebo que infelizmente fica muito em números e operações, outros como grandezas e medidas, estatística, vão ficando para depois. O que é mais difícil, enquanto professor, é perceber que estes outros eixos podem estar interligado no decorrer do ano, não preciso parar para fazer uma sequência de grandezas e medidas, podem ir acontecendo no decorrer do dia a dia da sala.

Trago muita a referência do ciclo I, principalmente do primeiro ano. É o brincar quantos passos que dou até ao banheiro, é o brincar que sou mais alto ou mais baixo, depois fazer a transposição disso para as unidades padrão. Se torna natural, porque eles já sabem fazer.

Tinha que ter um trabalho mais forte, até esse ano está pouco essa nossa formação, mais curta. Os demais eixos, além dos números e operações, precisam ser mais consolidados nas formações. No PNAIC, especificamente, trabalhamos todos os eixos. Quando víamos o *feedback* das professoras observamos algumas situações. Uma professora montou uma sequência de grandezas e medidas, mas nas atividades que ela propôs não fazia ligação, na hora da sistematização valorizava mais os números e operações, a conta que fez com as unidades, tinha dois quilos mais três quilos. A mudança de unidade, as formas de medida, o objetivo era um, mas o que ocorre nos finais não é tanto. Dentro da formação

exploramos todos os eixos, mesmo assim damos mais ênfase para os números e operações. Acho que isso acontece pela relação do uso social.

O que vemos? Os números de forma isolada. "Ele sabe os números", outro exemplo, na avaliação diagnóstica: "Vamos ver se ele sabe fazer a récita, reconhecer os números, se ele sabe contar", essa é nossa diagnóstica. Não se vê se ele já tem um conhecimento prévio do que é medir, se reconhece um gráfico. Acho que parte do que está arraigado em nós, nossos vícios.

Nas formações sempre foram valorizados os conhecimentos prévios dos professores e das crianças, partia-se de um conteúdo que estava acontecendo, trazia os novos saberes para a sala de aula. É de fundamental relevância, até quando falo da oralidade e dou abertura para eles falarem, trazerem isso, rola até uma especulação. Depois de um certo tempo as crianças mesmo falam: "Não é disso que a gente está falando agora", se percebem participantes daquela aula. Mesmo quando eles falam um assunto não tem nada a ver, se questiona e procura entender, você percebe o porquê, o que virou aquela chavinha.

Quanto à resolução de problemas, é uma coisa que não está tão clara dentro das salas de aulas. A resolução de problemas está acontecendo, não tem tanta continha solta, que as professoras já tomaram consciência, mas que até tem o jeito que elas falam: "Não pode mais", não é que não pode mais, mas vamos trazer um contexto, mas daí vem um contexto, ainda já vem "Jesus vai à feira", que não tem a resolução de problemas.

No integral tinha os 4.º e 5.º anos também, às vezes fazia desafio: "Nós vamos fazer um problema, mas não pode fazer nenhum tipo de conta, vamos resolver o problema com desenho", "Professora, vou ter que fazer 320 bolinhas?", respondia: "Não sei, é o único jeito que pode representar 300?". Ao trazer estes desafios provoco muitas coisas, às vezes conta é mais fácil para eles, o desenho para o outro pode ser a única forma que ele faz, o desenho para aquele que sabe fazer conta, às vezes, não sabe pensar de um jeito diferente, pode resolver a conta sem necessariamente ter entendido.

À proporção que aquele problema está gerando, do começo, meio ao fim. Muitas vezes eles erram porque eles pegam a palavrinha-chave, pegam os números e montam operação, mas o contexto do problema não entende. O problema é se você faz as perguntas de problematização e percebe que não entendeu absolutamente nada, não fez a operação porque ele não entendeu o que foi pedido.

A perspectiva de resolução de problemas, ainda tem um longo caminho para percorrer. Vemos uma evolução significativa, mas entender o que é um problema ainda é difícil. No ano passado tive a sorte de fazer a disciplina de Campos Conceituais de Gerard Vergnaud, então trazia uma pergunta de um jeito diferente. Fiz alguns vídeos e entrevistas com as crianças, chegava até dar uma tristeza de perceber o desespero deles, não perceberem as perguntas do problema, fiz com o ciclo II. Fiz uma pergunta diferente assim “Quanto ganhou? Quanto sobrou? Quanto tinha? E eles não perceberam isso, tinha que falar: “Olha a pergunta, o que você está respondendo é o que está perguntando?”

A questão do trabalho com gêneros textuais, da interpretação, leitura e escrita, para quem estou escrevendo, o que tenho que responder, quem vai ler isso tem que ser bastante trabalhado.

Vejo que de uma forma menos estereotipada, mas ainda acontece, aqueles passinhos do cálculo, de colocar por extenso a resposta, quando vêm as provinhas do integral, eles ainda perguntam "Aonde que é para responder professora?" respondo que eles têm a folha inteira e ainda colocam resposta e escrevem, essa necessidade de sistematização, ainda é difícil.

Alguns outros vícios percebi que trazem e que amarram as crianças é montar a operação dentro da caixinha, então a criança monta caixinha unidade e dezena e não é isso, não salva o entendimento, porque ele não coloca necessariamente o número da unidade na unidade, da dezena na dezena. A criança só consegue fazer a conta se montar a caixinha.

Quando usamos jogos, o ábaco, material dourado e o quadro valor lugar, transitando entre esses jogos e recursos, podemos mostrar às crianças diferentes representações, que o material dourado, por exemplo, independente da ordem que ele está, vai ter a mesma quantidade, mas se no ábaco ele colocar nas ordens diferentes, não é um número qualquer, quantidade, é o valor posicional. Acho que isso pode ser mais enriquecido, mas não acontece muitas vezes, pois as professoras ficam preocupadas em dar conta do conteúdo, até se propõem de fazer um jogo, mas vira o jogo pelo jogo, porque não conseguem dar continuidade para o depois: “Agora vamos parar para ver o que aconteceu”, analisar uma situação de jogo, criar uma situação-problema e fazer um desafio.

No PNAIC 2014 foi o ano inteiro de Matemática, via mudanças na turma relacionadas a estas questões, com uso da calculadora, na época da calculadora

quebrada, o próprio uso de palitos, muitos falavam “Meu Deus! Agora vai vir aquela paliteira, como vou fazer” e as professoras falavam “Até o Joãozinho não sabia nada, deu conta”. Você vai ganhando a professora que era bem resistente e escuta dela: “Eu não queria fazer, mas tive que fazer porque tinha atividade, fulana aprendeu e fiz com o resto” e outras professoras vão abrindo uma exceção.

Não tenho muito contato com as professoras desta turma, apenas com algumas, ficamos amigas e eu acabo seguindo. Às vezes pedem algum jogo ou uma troca de ideias. Quando nós somos orientadoras vejo que elas continuam tendo este elo, vira uma referência, vão atrás quando precisam de uma ajuda. Criei um vínculo significativo com elas mesmo após o PNAIC.

Também tenho uma desvantagem com essa turma do PNAIC, porque a relação com alfabetizadora que elas tinham também era muito grande, a Kelly Placha, que é espetacular. Elas tinham um porto seguro bem fundamentado e você entrou com outro conhecimento. A Kelly já provocava bastante, quando chegava com as minhas provocações e as minhas loucuradas, as professoras já estavam abertas para ouvir.

Na formação era muito de fazer e resolver, conosco também era igual, era instigado a fazer questionamentos e questionarem e adorava. Tinham duas dinâmicas que fazia com elas logo no começo, uma era de montar o quadro valor-lugar, o quadro numérico, sem usar números, foi até uma proposta que veio no caderno do relato da Nelen Orlovski⁹⁵, que é uma pessoa de luz na minha vida e me provoca muito.

Eu falava: “Hoje vamos aprender sistema numérico”, questionavam: “Como assim, professora?”, fazia a representação de uma quantidade, o que é para gente o um, chamava, por exemplo, de coração, estrela o dois, fui dando nomes e montei o que seria de 0 a 10. Elas conheceram os símbolos, depois fomos montando o quadro numérico e em seguida fizeram as operações com esses símbolos, estrela mais coração. Viram o quanto que é complexo para criança entender, a posição numérica, entender o que é um quadro numérico, porque quando não reconhece os símbolos, não tem significado, isso vira uma grande confusão.

⁹⁵ Nelen Orlovski: professora da Rede Municipal de Curitiba, atuou na gerência de currículo do Departamento do Ensino Fundamental e no programa do PNAIC.

Depois dessa dinâmica as professoras relatavam que nunca tinham pensado como que as crianças pensam, sempre tinha esta prática com as professoras, proporcionando estas experiências.

Fui uma das relatoras de um caderno do PNAIC, unidade 9, fiz o relato de uma interação social, o piquenique, que era uma coisa muito criticada aqui na escola. Aproveitava o momento do lanche das crianças, eles traziam toalhinha de casa e podiam escolher onde queriam sentar, faziam grupinhos com liberdade de escolha, mas também algumas vezes sugeria alguns grupos, para interagirem ainda mais com outras crianças. Tinha uma grande toalha, eles podiam sentar na sala, no corredor, no pátio e era o momento que percebi que as crianças interagiam socialmente, que não é uma prática de casa, que eles não têm mais o diálogo. Era uma prática que trazia para a sala uma calma.

Quanto ao ambiente alfabetizador, se você observar a sala, ela está bem crua, mas cada coisa que foi parede foi junto com eles, acho que não tem significado quando a sala é linda, mas as crianças não podem pôr a mão, não participaram da construção.

Fizemos dinâmicas ao inserir na sala o alfabeto, o calendário, este ano ao fazer os combinados, fizemos um contrato com as crianças. Achei muito engraçado a definição de uma criança quando perguntei o que era contrato: "Quando o chefe manda embora e ele faz um risco vermelho". Foi uma dinâmica diferente, eles assinaram.

A caixa Matemática para mim aqui são dois armários matemáticos, dois grandões que são recheados de material. Este ano estou com uma proposta, vislumbrando montar aqui o laboratório de matemática, essa sala é minha o dia inteiro. Oficina de matemática com integral e de tarde o 1.º ano, quero um balcão para todos os materiais e que possam ficar com livre acesso. Acho muito, muito, muito importante.

Você se assusta com algumas coisas, porque com o 4.º ano, no ano passado, fui fazer um trabalho com estimativa. Crianças foram desenhar 300 e poucos palitinhos e eram duas resoluções, então era uma de 300 e pouco e outro de 700 e pouco... Era uma situação olímpica e quando vi aquelas crianças desenhando os trezentos e poucos palitinho e quando elas foram fazer o 700 e pouco elas não aproveitaram os 300, desenharam tudo de novo, quando questionei, me responderam: "Não, professora, podemos pegar tampinha".

Realizo muitos diagnósticos, por exemplo, quando vou trabalhar estimativa, faço umas perguntas, procuro ver as formas de resolução e me assusto com os maiores, vejo que as estratégias estão bem cruas, estão na caixinha.

A caixa Matemática, se tivesse a possibilidade faria individual, não de um trabalho individual, mas pela quantidade disponibilizada. Acabo construindo dados diferentes, ampulheta, relógio, coisas que a escola às vezes não consegue ter, muitas vezes fabrico, compro, faço doação para ter mesmo. É fundamental a criança ter acesso, a pensar com diferentes materiais para a criança não sentir “Eu só sei se tiver o ábaco, eu só sei se eu tiver”. No PNAIC foi muito bacana, sou muito apaixonada. No começo quando levei a minha caixa, antes de montar a caixa fazia uma exposição de materiais para aguçar. Dava e construía muitos materiais, para turma e com a turma, no final fazia uma doação deles, um boliche, a caixa de relógio, todos os materiais. Cada cursista levou um pouquinho de mim.

Percebo que a caixa Matemática criou um volume grande na sala e nos planejamentos, mas vendo hoje e acompanhando a realidade da escola, não é uma prática que ficou, que se fundamentou, mas entenderam a importância do uso dos materiais manipulativos.

Quanto ao uso dos jogos, quando dá muito trabalho e movimentação, é suprimido do planejamento. Estimulo bastante, acho que até por isso que às vezes na sala de aula não cabe realizar algumas atividades ali. Você deve ter uma organização, pode usar o pátio, o corredor, o ginásio, usar qualquer coisa que a criança possa sentar no chão para jogar. O jogo das mãozinhas, por exemplo, posso espalhar os palitos sem me preocupar que vão ficar caindo no chão, jogar o dadinho. Exploro bastante e incentivo bastante as minhas colegas a fazerem estas atividades e a jogar.

Acho que o PNAIC tinha que ser uma formação anual, como o PNAIC de Língua e de Matemática principalmente. Deveria ser mais explorado, lembrando que a cada ano são professores novos e diferentes que estão no ciclo.

Da mesma maneira que acho que todo professor alfabetizador deveria ter trabalhado na educação infantil para trazer essa realidade do lúdico. Acho que todos os professores deveriam passar por essas etapas. Quando estou só no 1.º ano, acho uma coisa relevante, mas quando estou no 2.º, vejo que deixei a desejar em alguma coisa. Quando passamos por um ciclo, conseguimos ter uma visão mais ampla das necessidades.

Esses professores que foram formados no PNAIC, deveriam ser priorizados nos ciclos, porque como inicialmente teve as bolsas vejo que muitos fizeram o PNAIC não por quererem estarem no ciclo de alfabetização, mas por este atrativo. Há pessoas que fizeram o PNAIC de Língua, fechavam a gavetinha, fizeram a Matemática, fecharam a gavetinha e hoje o que vemos são práticas mais isoladas. Pessoas até têm alguma prática, mas não sabem de onde veio e dar continuidade no planejamento. Eu sou a favor de ter PNAIC.

Participei de formações de longa duração a nível nacional, Pró- letramento e o PNAIC. O que vi de diferenças destes programas, primeiro que o Pró-letramento foi para os primeiros anos do Ensino Fundamental, acabava que a gente conseguia aprofundar menos conhecimentos específicos por ter mais conteúdo para ver. Acho que no PNAIC o que foi mais significativo foram os cadernos diferentes, estudamos cada coisa separada, mais tempo para aprofundar, tinha jogo e literatura, estávamos bem cercados de coisas que podíamos enriquecer. No material não ficaram coisas isoladas e a questão de conhecer a realidade do Brasilzão. Os cadernos do PNAIC acho que são sensacionais, uma bíblia que os professores de ciclo I tinham que ter.

Tem gente que fala: “Isso já sei, tudo de novo”, primeiro se tão falando de novo é porque não está acontecendo efetivamente; segundo quando a gente tinha a formação do Paraná inteiro, quão rico era. Os outros municípios traziam o que acontecia no deles de uma maneira diferente, que às vezes a gente acha que estava com uma baita dificuldade para ensinar esse conteúdo, mas vemos um professor que tem material nenhum, mas que conseguiu uma estratégia, do material lá da fazenda, material de pesca, por exemplo, trouxe uma unidade de medida que é própria deles.

Falando dos cadernos, participei do PNAIC de Língua Portuguesa e do PNAIC de Matemática, vejo diferenças nos cadernos. O PNAIC de Língua acho que funcionou bastante como um roteiro de estudo, poderia ter sido mais enriquecido. Os de Matemática eram cadernos que traziam os três anos, o professor do 1.º ano via tudo o que ele precisa ensinar, o que vai ser a continuidade para alcançar e o professor do terceiro ano também, vendo o que quanta coisa a criança já aprendeu ou ficou para trás. Quando fica fragmentado as professoras às vezes não têm conhecimento dos outros anos. Por exemplo, apesar da formação acontecer do 1.º ao 3.º ano, tudo junto, a nossa orientadora separava o grupo do 1.º ano que ia montar uma diagnóstica para o 1.º ano, acabava que ficava ali no nosso círculo,

poderia ser socializado mais, não tive aos outros materiais. Ao contrário de Língua, o material de Matemática já pega o ciclo e foi entregue para cada professor.

8 GISELE CUTCHMA WU

	Nome: Gisele Cutchma Wu.
	Tempo de atuação como profissional do magistério: 8 anos.
	Formação: Magistério, graduação em Matemática e pós-graduação (especialização) em Educação Especial.
	Função em 2017: Professora regente do ciclo I.
	PNAIC: 2014 a 2016 como orientadora de estudos.

Imagem cedida pela colaboradora

FONTE: INFORMAÇÕES CEDIDAS DURANTE A ENTREVISTA

O encontro ocorreu no dia 9 de fevereiro de 2018, na casa da pesquisadora, conforme escolha da colaboradora.

A professora Gisele demonstrou-se muito segura no processo de entrevista, posteriormente relatou que estava ansiosa, algo que não transpareceu.

Durante a entrevista a colaboradora relatou fatos, citou texto e vídeo, que encaminhou posteriormente para a pesquisadora, com isso foi possível complementar os dados da entrevista.

No processo de análise e aprovação da textualização, professora Gisele preocupou-se em corrigir informações que não estavam também bem entendidas, complementou informações, excluiu apenas algumas palavras e detalhou alguns fatos.

Vou começar por Matemática, que é uma matéria que sempre gostei, desde o Ensino Fundamental, sempre tive facilidade. No Ensino Médio tive um pouco de dificuldade, fiz magistério, por este motivo tinham poucas aulas de Matemática.

O que me inspirou a fazer faculdade de Matemática foi um professor do magistério, José Mário Leite⁹⁶, do Instituto de Educação do Paraná⁹⁷, ele trabalhava

⁹⁶ Professor de Matemática da rede estadual de ensino do Paraná

em uma visão diferente, não trabalhava apenas a questão teórica. Um exemplo, ao trabalhar com o conteúdo sólidos geométricos, explorava: altura, perímetro, ângulos e fazíamos a construção de caixinhas, altura de pirâmide e todos os outros elementos. O professor falava que como professoras guardam muitos jogos, poderíamos construir caixinhas próprias, para colocar estes recursos. Sempre envolvia a Matemática em situações de uso.

Na faculdade sofri bastante no início do ano, nas primeiras matérias não consegui passar, até porque uma das primeiras disciplinas, Cálculo C⁹⁸, que envolve muita função, o que vi de função no magistério foi muito pouco, me sentia confusa e perdida nas aulas, principalmente vendo meus colegas falarem com muita naturalidade com o professor e para mim tudo era muito novo e difícil. Senti a necessidade de um preparatório, conversei com o professor e fiz a disciplina de cálculo até o fim, mas não fazia as provas. No outro ano cursei a disciplina, tinha até um preparo maior. Acho que estão fazendo mais ou menos isso, o estudante passa na faculdade de matemática, mas ainda não é o calouro de matemática, faz duas ou três disciplinas. Se conseguir a nota, ele entra realmente no curso.

Na Federal⁹⁹, fui bolsista das professoras Tânia¹⁰⁰ e da Ettiënne¹⁰¹. O primeiro projeto era a Brinquedoteca com jogos matemáticos confeccionados pelos alunos da disciplina de metodologia. E o outro era com atividades lúdicas, envolvendo estudantes de pedagogia, ciências e matemática, em um convênio com o Centro de Educação Infantil Pipa Encantada¹⁰², que é a Educação Infantil do Hospital de Clínicas.

Também atuei no Parque de Ciências¹⁰³, realizando o trabalho no pavilhão que explorava a Matemática, a professora que orientava era a Florinda¹⁰⁴.

⁹⁷ Instituto de Educação do Paraná Erasmo Pilotto, localizado na Rua Emiliano Perneta, 92 - Centro, Curitiba – PR.

⁹⁸ Disciplina do primeiro ano da graduação de Matemática da UFPR, neste primeiro ano os estudantes têm acesso a Cálculo C e D, as letras são para diferenciar os níveis de complexidade.

⁹⁹ UFPR.

¹⁰⁰ Tania Teresinha Bruns Zimer: professora associada da Universidade Federal do Paraná. Atua no Setor de Educação, Departamento de Teoria e Prática de Ensino e do Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da UFPR (PPGECM/UFPR).

¹⁰¹ Ettiëne Cordeiro Guerios: Professora Titular na Universidade Federal do Paraná. Atua no Departamento de Teoria e Prática de Ensino, no Programa de Pós Graduação em Educação (Acadêmico) e no Programa de Pós Graduação em Educação: Teoria e Prática de Ensino (Profissional).

¹⁰² Centro de Educação Infantil que atende filhos de funcionárias do Hospital de Clínicas.

¹⁰³ Parque da Ciência Newton Freire Maia, localizado na região metropolitana de Curitiba na Rodovia Estrada da Graciosa, 7400 - Jardim Boa Vista, Pinhais – PR. Segundo informações do próprio site da instituição: “Consiste em um centro interativo de divulgação científica e tecnológica vinculado à

Após me formar, trabalhei um tempo com o PSS¹⁰⁵ do Estado, atuando com 6.º ao 9.º ano e Ensino Médio. Gostei muito de trabalhar, tive vínculo com os alunos. Quando trabalhei com o 3.º ano vivenciei a angústia deles em relação ao vestibular, as dificuldades que tinham com a disciplina. Vinham com as atividades de cursinho, que às vezes não tinham tempo de perguntar para o professor, tirávamos as suas dúvidas.

Nesta época, trabalhando no Colégio Estadual do Paraná¹⁰⁶, os alunos eram bem selecionados¹⁰⁷. Também trabalhei no Colégio Estadual Pedro Macedo¹⁰⁸, duas realidades bem diferentes. Diferente também das escolas da periferia, como o do Colégio Estadual Desembargador Guilherme Maranhão¹⁰⁹, no bairro Tatuquara, tínhamos que instigar mais o interesse dos alunos pela disciplina.

Percebi também as diferenças até de classe social e as oportunidades de acesso dos alunos do Estadual. Estes vinham com apostilas dos cursos preparatórios de vestibular, perguntando sobre determinados exercícios. Os alunos da periferia conseguiam, às vezes, fazer estes cursos preparatórios comunitários, que não tinham tantas apostilas. Alguns deles até vinham atrás, estes que hoje quando o encontramos, foram para faculdades pagas, não chegaram às vezes a estudar em uma faculdade pública, mas batalharam e conseguiram seguir em frente.

Em relação ao Estadual e diferenças com as outras escolas estaduais, além do que foi já citei, no Estadual tínhamos um pedagogo de referência da disciplina, era organizada a hora-atividade concentrada. Nas demais escolas, os professores ficavam na sala dos professores meio que largados, em raros momentos o pedagogo sentava para planejar. Eu que vim do magistério, pegava um caderno e planejava as aulas. Enquanto os outros professores pegavam um livro, entravam numa sala de aula e passavam a lista de exercícios. Eu já pegava vários livros,

Secretaria de Estado da Educação do Paraná, com o objetivo de promover a compreensão pública do conhecimento onde Ciência, Tecnologia, Arte e Cultura integram-se em um cenário propício a reflexões e descobertas. O Parque da Ciência integra o complexo Newton Freire Maia, juntamente com o Centro Estadual de Educação Profissional Newton Freire Maia e o Campus Cinema da UNESPAR - Universidade Estadual do Paraná". Disponível em: <<http://www.parquedaciencia.pr.gov.br/>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

¹⁰⁴ Florinda Katsume Miyaoka, professora aposentada da UFPR do curso de Matemática.

¹⁰⁵ Processo Seletivo Simplificado.

¹⁰⁶ Colégio Estadual do Paraná está localizado na Av. João Gualberto, 250 - Centro, Curitiba - PR

¹⁰⁷ Colégio Estadual realizava testes de seleção para matrícula no colégio, atualmente realizam análise do histórico escolar do estudante.

¹⁰⁸ Colégio Estadual Pedro Macedo está localizado na Av. Rep. Argentina, 2376 - Portão, Curitiba - PR.

¹⁰⁹ Colégio estadual localizado na Rua José Angelo Martins - Tatuquara, Curitiba - PR.

selecionava exercícios de um ou de outro, pensava na melhor forma ou metodologia para abordar os conteúdos, quando percebia que não conseguia atingir todos os estudantes procurava uma nova forma de explicar para que todos compreendessem, era diferente, tinha um planejamento.

No Estadual, com pedagogo de referência por disciplina e responsável por 4 ou 5 turmas, acredito que ainda hoje continua com esta organização, nos reuníamos com o pedagogo e todos os professores de matemática, trocávamos, elaborávamos prova, fazíamos muitas coisas juntos. A pedagoga repassava toda parte pedagógica, reuniões, apontava o que havia mudado, repasses e orientações da SEED¹¹⁰, uma formação diferente.

Os alunos deste colégio eram selecionados para entrar através de uma prova, agora parece que é pelas notas, que não deixa de ser uma seleção. Na época que entrei tinha um cursinho, uma prova para entrar, igual o Instituto de Educação¹¹¹, tinha que fazer um exame. Se você atingisse a nota, entrava.

Assim como nas demais escolas, no Estadual também tinha aqueles alunos que eram mais do fervo¹¹², que não iam atrás, enquanto metade estava fazendo cursinho, se interessava, perguntavam, tinham aqueles que não queriam estudar. Na periferia a gente percebe mais este tipo de situação, porque as condições não são tão favoráveis para eles procurarem, é mais complicado, mas foi bem bacana. Havia um desafio maior, pois tínhamos que planejar as aulas de forma a resgatar o estudante, trazê-lo para a escola e, dependendo de suas ações e atitudes, o professor poderia afastá-los, uma triste realidade que vemos acontecer e muito quando analisamos os dados que mostram a evasão escolar percebemos o quanto o professor também tem sua parcela de responsabilidade.

Na prefeitura de Curitiba, iniciei o trabalho em 2010, entrei com uma visão totalmente diferente de hoje. Tinha até me desacostumado a trabalhar com crianças pequenas, dos Anos Iniciais, tive que contar bastante com ajuda de outros professores. Percebi que eram trabalhadas mais atividades isoladas, por exemplo, lista de adições e subtrações, sem nexos e funções, pelo simples mecanismo da operação, era tudo separadinho e não havia compreensão dos estudantes, simplesmente era mais um conteúdo vencido na imensa lista de conteúdos do plano

¹¹⁰ Secretaria de Estado da Educação.

¹¹¹ Instituto de Educação do Paraná Erasmo Pilotto.

¹¹² Agitação, bagunça.

curricular, não havia um planejamento com atividades que instigassem os estudantes a buscar novas aprendizagens que favorecesse a compreensão dos mesmos.

O que percebi depois, mas para mim não foi passado anteriormente, foi o trabalho com sequência didática¹¹³. Quando comecei a fazer o curso dos Cadernos Pedagógicos de Alfabetização, de Língua Portuguesa e Matemática¹¹⁴ que tive contato com esta metodologia.

No curso, a Cristiane Elias¹¹⁵ me passou toda uma sequência, que era do gato, então comecei a perceber que tinha uma forma de trabalho em sequência que poderia ter relação com outras disciplinas, como a Matemática, que não era tudo isolado, trazendo um norte para a criança, não o trabalho com folhas de atividades isoladas, mas uma sequência de atividades com ordem de grau de dificuldade, utilizando diferentes recursos, com livros de literatura, vídeos, música, jogos e atividades interessantes e prazerosas.

Na formação do Caderno Pedagógico de Matemática com a Silmara¹¹⁶, uma das práticas que mais me chamou atenção e gostei muito foi a da construção do metro. Ela pegou uma serpentina para construí-lo, reforçando a necessidade que a criança explorasse os materiais e se tornasse significativo para ela. Com minha turma, comprei a serpentina e confeccionamos o metro, eles mediram a sala toda, queriam medir a altura deles, mediram os cantos, os armários e desejaram levar a serpentina para casa. Explorei com eles situações como: “Quantas réguas eram necessárias para formar um metro?” Uma forma de motivá-los à percepção de que 1m é igual a 100cm e que se minha régua é de 30cm vou necessitar de 3 vezes esta régua e ainda faltaram 10cm. Fizeram na mesa, montaram tudo certinho, às vezes dava uma diferença, não ficou o metro perfeito, mas foi bem bacana, amaram fazer o metro. Foi assim que comecei a perceber uma forma diferente de trabalhar, obtive este norte.

¹¹³ Modalidade organizativa de planejamento didático.

¹¹⁴ Cursos organizados pela Secretaria Municipal da Educação de Curitiba para implantar cadernos pedagógicos com orientações de diferentes áreas

¹¹⁵ Cristiane Elias: pedagoga da Rede Municipal de Curitiba, atuou como alfabetizadora de núcleo nas formações dos cadernos pedagógicos, entre outros.

¹¹⁶ Silmara Tychanowicz: atuou como Matemática de Núcleo Regional de Educação. Designação dada para a profissional do quadro de magistério municipal que atua em Núcleo Regional de Educação, tem finalidade atender às demandas de formação nas escolas que compõem os núcleos regionais de educação do município, atuando diretamente com professores e pedagogos, quanto aos assuntos relacionados à área.

O PNAIC de alfabetização veio trazendo muitas informações, as sequências didáticas, o trabalho com diferentes gêneros e suportes textuais, as produções textuais, estratégias de correção das produções, uma visão diferente, com a possibilidade de trabalhar também com os livros de literatura infantil como disparador da sequência. Mesmo sendo o PNAIC de alfabetização, puxando, olhando e colocando as possibilidades de integrar com Geografia, História, Matemática e outras áreas que estavam envolvidas ou que o livro permitia abordar, mas com o cuidado de não forçar algo, que não permitia simplesmente para trabalhar várias disciplinas, uma tentativa errônea de fazer a interdisciplinaridade, esse olhar do professor para perceber o que é possível desenvolver com o uso do livro selecionado sem forçar nada.

Como orientadora do PNAIC de Matemática, trabalhei na escola que atuei até um ano antes, então fui orientadora das minhas colegas professoras, era bacana a troca de experiência. Em sala de aula, mesmo tendo os cursos e SEP¹¹⁷ dentro da escola, nem sempre conseguimos fazer essa troca, nem sempre conseguimos passar o que sabemos ou algo diferente que desenvolvemos e obtive êxito para o colega que atua na mesma escola.

Nas situações problemas, o que vejo de diferente é que o PNAIC trouxe bastante, não só aquelas situações problemas normais, mas diferentes formas de situações, várias possibilidades fugindo do tradicional. Vejo nas práticas das professoras com quem trabalhei, agora que estou na sala de aula e são minhas colegas, situações problemas, sem dar a pergunta à criança, ela tem que elaborá-la ou dar só a operação e a criança elabora a problematização, problemas em tira, desafios, etc. Isso aconteceu porque elas, não somente elas, mas nós (bolsistas e orientadores), vivenciamos muito no PNAIC de matemática.

Quando estava no núcleo da CIC¹¹⁸, uma professora de quinto ano da Escola Doutor Hamilton¹¹⁹, que era superdedicada, mas que tinha dificuldades, não tinha feito o PNAIC de matemática, então emprestei os cadernos da formação para ela ir utilizando. Quando a professora viu que até com 5.º poderia utilizar jogos, fazendo essa construção, mesmo não tendo feito o curso, percebi que mudou bastante o seu

¹¹⁷ SEP: Semana de Estudos Pedagógicos. Formação organizada pela Secretaria Municipal da Educação de Curitiba. Durante o ano são organizadas diferentes ações, nas escolas e em outros espaços, com objetivo de contribuir para o desenvolvimento profissional de cada servidor da SME.

¹¹⁸ Um dos dez núcleos regionais de Curitiba – CIC (Cidade Industrial de Curitiba).

¹¹⁹ Escola Ensino Fundamental Doutor Hamilton Calderari Leal, localizada na Rua Victor Grycajuk, 121 - São Miguel, Curitiba - PR

planejamento, trazendo diferentes propostas de jogos, atividades diferenciadas, a construção com os estudantes da tabuada utilizando diferentes estratégias, tornando o ensino prazeroso para o estudante e significativo, pois ele participou do processo, podendo questionar durante o processo e sanar suas dúvidas.

Na mesma escola ocorreu uma SEP, realizada por dois professores, o Adriano¹²⁰ e a professora Mara¹²¹, que se aposentou em 2017. Realizaram um trabalho com jogos, porque eles estavam usando no apoio pedagógico e confeccionavam muitos jogos. Demonstraram os jogos utilizados no Projeto Equidade¹²², os professores ficaram encantados, foi um trabalho bem diferente.

Este Projeto Equidade, da prefeitura, resumidamente, é dar as mesmas condições para todos. Às vezes tem uma criança que tem um tijolinho a mais já, você não vai deixar ela de lado, mas ao invés de você dar mais um tijolo, vai dar um tijolo maior para aquela outra criança para chegar ao mesmo nível, fazendo com que ela se sinta com as mesmas condições de igualdade dentro da sala de aula. Percebo que um aluno já se desenvolveu bem na multiplicação, posso usar ele no trabalho para favorecer aquela criança que ainda tem dificuldade, que precisa um pouquinho a mais, dando condições iguais para ambos.

Quanto ao processo de formação do PNAIC, nós tínhamos os slides¹²³, que teoricamente vinham prontos, mas seria mais para dar um norte, pois colocávamos coisas a mais, do nosso jeito, adaptando também às necessidades específicas da turma da qual eramos orientadoras. Até mesmo no grupo de orientadores sempre tinha o compartilhamento de atividades, livros, jogos enfim materiais relacionados ao tema, como por exemplo, achei um jogo que tinha relação com o tema a ser

¹²⁰ Adriano Telman: professor da rede municipal de Curitiba.

¹²¹ Mara Lucia Lessack: professora aposentada da rede municipal de Curitiba.

¹²² O Programa Transformando Realidades: Equidade na Educação atende atualmente com suporte de recursos (financeiro e pedagógico), 9 núcleos regionais, 92 unidades (Unidades de Ensino Fundamental e de Educação Infantil). Segundo informações do caderno “Transformando realidades: equidade na educação - referenciais para práticas equânimes 2017”, o programa “propõe-se a consolidação do princípio da equidade nas unidades educacionais do município de Curitiba, por meio de ações orientadas para a sustentabilidade, a coletividade, a afirmação democrática, o respeito, o reconhecimento, a valorização da diversidade e a construção de uma sociedade em que todos(as) tenham seus direitos plenamente reconhecidos, com consequente transformação de realidades. O desafio de garantir a permanência e o domínio de habilidades escolares, em percursos exitosos, a todos(as) e a cada um(a) dos(as) educandos(as) matriculados(as) nas unidades educacionais impõe à Secretaria Municipal da Educação a reflexão e a promoção de ações que afirmem o princípio da equidade no cotidiano da comunidade escolar”. Disponível em: <<http://multimidia.educacao.curitiba.pr.gov.br/2018/6/pdf/00178469.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

¹²³ Organizados pelas formadoras do PNAIC, os quais trabalhavam nas formações e disponibilizavam às orientadoras que poderiam utilizar ou não, realizando alterações e complementações conforme considerassem necessário, analisando as necessidades formativas de suas turmas.

estudado. Até na própria turma com as alfabetizadoras havia muita troca e compartilhamento, uma professora da sala que tinha utilizado algo diferente, trazia o grupo do PNAIC também: "Fiz um jogo diferente com tal conteúdo" e assim ampliava as possibilidades de estratégias.

Essa formação marcou muito pelo compartilhamento, tanto que tinha uma professora que dava aula de Arte e era formada na área, fazia o curso do PNAIC, mesmo sem receber a bolsa, dizia que queria ser professora regente e que não era porque sua formação era de Arte que iria sempre atuar com Arte. Contribuiu muito durante a formação trazendo sua experiência com as formas geométricas nas obras de arte, as linhas, os pontos, enfim, sempre agregando novas informações.

Não sei se conseguiu pegar a regência que almejava, a mãe desta mesma profissional também era professora, mas na Fazenda Rio Grande¹²⁴. Como elas moravam perto da escola, pediram para ser minhas alunas na turma, também sem receber sem bolsa. Na Fazenda Rio Grande, trabalhava com Classe Especial. Na turma tinha outra professora que também atuava com a Classe Especial¹²⁵, no Mansur¹²⁶, a professora Lucia¹²⁷, as duas traziam as propostas que tinham desenvolvido com as crianças que tinham defasagem, por conta das características dos estudantes da Classe Especial. As professoras realizavam as adaptações dos jogos propostos de acordo com o laudo dos estudantes, muitos com deficiência intelectual leve¹²⁸, e compartilhavam com as demais colegas, pois às vezes nas classes regulares também se fazia necessário algumas adaptações para introduzir o jogo e após algumas jogadas era possível aumentar o grau de dificuldade. Sempre relataram que os estudantes gostavam das propostas. Os estudantes da professora

¹²⁴ Fazenda Rio Grande é um município do estado do Paraná, que integra a Região Metropolitana de Curitiba.

¹²⁵ As Classes Especiais na rede municipal da Educação de Curitiba são organizadas para atendimento educacional a estudantes com deficiência intelectual. Segundo informações da secretaria: "É um programa ofertado em Escolas do Ensino Fundamental, organizado de forma a constituir um trabalho diferenciado, com metodologia própria, voltada ao processo ensino-aprendizagem, distinguindo-se por oferecer atendimento de caráter transitório". Disponível em: <<http://www.educacao.curitiba.pr.gov.br/conteudo/classes-especiais/3794>>. Acesso em 20 mar. 2019.

¹²⁶ Escola Municipal Mansur Guérios, localizada na Estrada Velha do Barigui, 3200 - Cidade Industrial, Curitiba - PR.

¹²⁷ Lucia Follmann, professora da rede municipal de Curitiba.

¹²⁸ Deficiência intelectual leve é "caracterizada por limitações discretas relacionada à aprendizagem e capacidade de comunicação, por exemplo, que demoram a ser desenvolvidas. Esse grau de deficiência intelectual pode ser identificado por meio de teste de inteligência, cujo quociente intelectual (QI)". Informações disponíveis em: <<https://www.tuasaude.com/retardo-mental-leve/>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

Lúcia sempre esperavam as quartas-feiras e perguntavam se ela aprendeu algo novo na “aula dela” para ensinar para eles.

Nas formações ocorriam trocas, eu levava jogos e confeccionávamos outros, sempre fazendo questionamentos como: “Será que é só daquela forma que o caderno está propondo que a gente poderia trabalhar? Há outras coisas que poderíamos explorar nos jogos?”.

Os livros de literatura também poderiam estar sendo explorados, mas não podemos explorar o livro sempre como pretexto para ensinar algo. Cuidando sempre para que os estudantes não percam o gosto e o prazer pela leitura fruição.

Os livros do PNAIC de matemática foram entregues para as bolsistas quase no início da formação, explorava eles com as professoras, a maioria fazia uma pré-leitura em casa. Elas sabiam quais textos íamos trabalhar, assim poderiam realizar a leitura antecipada e trazer seus questionamentos. Professoras gostaram do formato dos cadernos, tanto que até hoje é bem utilizado, os jogos, os encartes.

Trabalhando na mesma escola que já fui orientadora pelo núcleo regional¹²⁹, percebo que dentro da escola há muitas trocas de planejamento, socialização, questionamos sobre o que estão fazendo, o que dá para ampliar.

Em relação ao uso do corpo e outros materiais, ampliaram bastante a visão, antes era mais com palito de sorvete. O PNAIC veio para ampliar, que poderiam ser usados outros materiais, como canudinhos e tampinhas, que não precisavam ficar só no palitinho. Para a criança se torna também diferente, não é o mesmo material o tempo todo. O uso do corpo como referência, porque é a base deles, como nossa base é decimal é mais fácil para irem compreendendo a composição e a inclusão hierárquica. Eles têm dez dedinhos, podem contar com eles e fazer as formações, o uso do corpo também com a lateralidade e a localização e deslocamento. Foi um diferencial esta visão do uso do corpo, acho que não era muito valorizado, para o professor o estudante teria que aprender a fazer contas mentalmente com agilidade, pois foi assim que aprenderam e assim teria que ser. Tinha a ideia que a criança tem que fazer de forma mental, não utilizar o corpo, não eram trabalhadas estratégias que utilizam o corpo. O cálculo mental também se faz necessário, o que vou fazer para explorar outras formas, até onde exploro o corpo, até onde é possível eu utilizar o corpo, pois nem sempre será possível utilizá-lo para resolver determinadas

¹²⁹ Núcleo Regional da Educação de Curitiba.

operações, sendo necessário assim que o estudante utilize outras estratégias que podem ser o cálculo mental ou o algoritmo. Para poder desenvolver na minha criança todo este raciocínio, para ela abstrair e fazer os cálculos mentais ou utilizar o algoritmo, através da experiência com corpo ela vai conseguir ou terá mais chances de compreender.

Toda esta visão comecei a ter e ampliar com o trabalho com os Anos Iniciais, não foi na graduação em Matemática. Minha formação do PNAIC, como orientadora, me trouxe bastante essa visão. Na faculdade vemos a Matemática pura, tem até disciplina que cursamos com alunos do bacharelado, não é voltada para uma visão do professor que vai estar em uma sala de aula, seja atuando do 6.º ao 9.º ano, ensino médio ou com os pequenos, do 1.º ao 5.º ano. Na graduação é integral, derivada, álgebra... A parte teórica mesmo, não tem tanto essa visão de como vou ensinar, quais são as metodologias mais adequadas, toda parte de modelagem matemática, etnomatemática, investigação matemática, resolução de problemas, vemos muito pouco na faculdade de Matemática. Sabemos que tem, mas não lembro de ter me aprofundado tanto assim. Temos um pouco mais nas disciplinas da educação (exemplo metodologia da matemática, didática), nas demais disciplinas do curso é só teoria e cálculo.

Fiz a inscrição no curso de verão ofertado pela UFPR¹³⁰, não tive tempo de ir, mas estou lendo os textos que o professor Elenilton¹³¹ trabalhou. Um dos textos que me chamou atenção foi o do professor Cifuentes¹³², “Dos conteúdos de ensino à dinâmica do conhecimento: uma aventura pedagógica na ‘Floresta Matemática’”¹³³, que fala da história e sua historicidade. Achei muito bacana o texto, é bem isso que ele colocou, a gente vê muita história, vê muitas árvores, mas não vê a floresta, relaciona à Matemática. No texto ele aborda a possibilidade de haver uma disciplina intitulada de Fundamentos da análise, que poderia ser a ponte para várias outras disciplinas... O que eu compreendi é que esta disciplina ajudaria na compreensão de uma disciplina que faz parte da grade do curso de matemática chamada de Análise

¹³⁰ Universidade Federal do Paraná.

¹³¹ Elenilton Vieira Godoy: professor adjunto do departamento de Matemática da Universidade Federal do Paraná, participa dos programas de Educação em Ciências e em Matemática e da Educação da UFPR.

¹³² José Carlos Cifuentes: professor adjunto no Departamento de Matemática da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e participa da Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática da mesma universidade.

¹³³ Texto disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2016v11nespp47/33436>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

matemática, disciplina em que muitos estudantes reprovam mais de uma vez, que o estudante deveria entender a historicidade, a história do conteúdo.

O ambiente alfabetizador também percebi que mudou bastante após a formação do PNAIC. O professor tinha o cartaz do quadro numérico na sala, empoeirando o ano inteiro e não era utilizado, era só referencial para o aluno ficar olhando e memorizar sem o professor realizar intervenções ou explorá-lo em suas atividades do cotidiano. Neste ambiente, de matemática, tinha a tabuada pronta, quadro numérico sem uso, os números de 1 a 10 com os dedinhos.

Não era feita a construção com a criança, fazendo relação número quantidade, como por exemplo: O que é número dois? O que é a quantidade dois? O quatro, será que é só os quatro palitinhos? Ou é um mais três ou é dois mais dois? O que é esse quatro? Vi bastante mudança quanto ao quadro numérico, em relação ao uso mesmo, construção com a criança, agora vemos que o professor leva o quadro em branco e constrói com a criança, há a compreensão, não é algo pronto simplesmente para memorizar.

No quadro, por exemplo, que começa do zero e vai até cem, é o quadro numérico mais encontrado nas salas de aula. As crianças não têm com isso a visão que a numeração pode ir além daquele número cem, se não for construindo com ela. Podemos ir questionado com as crianças: “Será que só temos até o número 100? Vocês já viram números maiores? Quais e onde?”. A mesma coisa é a tabuada que vai até o dez, se faço três vezes o onze, não tem na tabuada (3×11), para eles está errado, eles dizem “Professora, mas a tabuada só vai até o dez”, enfim temos que ampliar a visão dos nossos estudantes.

Acho que mudou muito nestas questões e o PNAIC influenciou bastante. O Pró-letramento não influenciou tanto assim.

Em relação ao processo de formação, suas diferenças com os outros cursos, como Pró-letramento¹³⁴, que também participei, acho que o PNAIC era mais prático; no Pró-letramento, não vivenciamos as práticas. Além das práticas, como diferenças do Pró-letramento, no PNAIC ocorriam trocas, momentos de reflexão, compreendemos mais e tinha uma interação maior, usávamos outras fontes que trazíamos, pesquisas eram realizadas pelos orientadores, trazendo sempre

¹³⁴ De acordo com o Ministério da Educação, Pró-letramento foi um “programa de formação continuada de professores para a melhoria da qualidade de aprendizagem da leitura/escrita e matemática nos anos/séries iniciais do ensino fundamental”. Informações disponíveis em: <<http://portal.mec.gov.br/pro-letramento>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

novidades e novas informações. No caderno tinha os textos e experiências de pessoas da área também. Então não era algo assim, um texto teórico da faculdade.

Os textos do Pró-letramento estavam em um fascículo, tudo dentro do mesmo caderno. Talvez os textos, na minha opinião, eram mais teóricos, sem ter tanta essa prática, como os cadernos do PNAIC, que tinham também os jogos, os relatos de experiências, tinha o texto teórico numa linguagem mais acessível para professor e com um relato de uma experiência de determinado professor de estados diferentes. Além das diferenças dos textos do caderno e a forma de condução da formação, você pega o material do PNAIC e ele tem propostas de jogos, propostas de situações e estas são diferentes. É algo que o professor pode utilizar e explorar de forma diferenciada do que está ali, todas podem fazer diferente, ter ideias de outras propostas.

Quando estudamos também a partir da investigação matemática, na verdade não vai ter uma resposta pronta e sim uma pergunta que você traz para dentro da sala, e junto com eles, vão pesquisar e descobrir. Tenho aquela curiosidade junto com as crianças, posso descobrir e formar aquele conceito. O professor precisa criar um ambiente investigativo, escolhendo questões ou situações que constituam um verdadeiro desafio para os alunos, acompanhar o trabalho dos estudantes dando-lhes a autonomia necessária para lhe dar autoria, garantir que o trabalho dos alunos flua e seja significativo. Cabe ao professor desafiar os alunos, avaliar o seu progresso e apoiar o trabalho deles.

A investigação matemática é pegar uma situação de curiosidade das crianças e que seja um desafio para elas dentro da sua faixa etária, como por exemplo, com o 1.º ano, posso utilizar os dados, as crianças podem levantar as hipóteses sobre as possibilidades e o professor levantar questionamentos: Por que não pode dar a soma 13 lançando somente dois dados? Quais as possibilidades de soma com dois dados? Em relação a fazer esta investigação com as professoras, acho que eu precisaria de mais formação para ampliar o meu conhecimento. É algo que eu gosto muito e que quero aprofundar para alcançar êxito no trabalho com meus alunos, mas acredito que consegui durante as formações fazer com elas algumas coisas, trazendo desafios.

Uma experiência que vi acontecer a partir do trabalho com os cadernos pedagógicos foi na Escola Doutor Hamilton, que tem uma direção bem pedagógica, que incentiva todos os professores, que fizeram o PNAIC ou não, a utilizarem os

cadernos do PNAIC, assim como estimula a participação em cursos e formações, com a condução da equipe gestora, que está sempre que possível presente nas ações que envolvem o planejamento. Realizava muito esse momento de troca, a pedagoga sentando para planejar, explorando os cadernos e as possibilidades e não é só o ciclo I que pode interessar aquele material, porque o PNAIC foi destinado para alfabetizar e letrar.

Esta escola tem uma realidade bem diferente, tem uma grande vulnerabilidade, a região tem ocupações. Acontece alguma coisa, um caso de ameaça, a família precisa sair dali e às vezes a criança fica um mês ou mais fora da escola. Quando ela retorna, está com defasagem escolar, pois não frequentou uma escola naquele período. Há crianças que estão no 5.º ano, mas na verdade estão com muita defasagem, como se estivessem do 1.º ao 3.º ano, o professor então precisa retomar todo o trabalho. Tendo em vista a defasagem do estudante, o professor não consegue dar aula com os conteúdos do plano curricular do 5.º ano a criança não daria conta. Professoras tinham que fazer muito este retorno e utilizavam muito os cadernos do PNAIC, como também utilizaram os jogos, buscando a compreensão de conteúdos de anos anteriores para uma melhor aprendizagem no 5.º ano.

Um dos cadernos que achei interessante foi o caderno: “Construção do Sistema de Numeração Decimal”, que trabalha a construção do número e é muito bom. Tem a experiência relatada pela professora Nelen Orlovski, de Curitiba. Ela trabalha com a criança a construção e a exploração do quadro numérico. Quando exploramos e fazemos com as professoras e até elas falam “Nossa, é diferente”.

Não percebia nas professoras da turma uma barreira com relação a Matemática e sim dificuldades de trabalhar determinados conteúdos. Até hoje vejo professoras de 5.º ano com “o cabelo em pé” quando precisam trabalhar frações, por exemplo, porque tem aquela dificuldade com o conteúdo e ficam pensando “Como vou conseguir ensinar os meus estudantes se eu também tenho essa dificuldade de compreensão em relação a este conteúdo?”. Fico refletindo e acho que é compreensível esse medo. Pois durante o período em que trabalhei com a formação de professores, senti de perto o quanto alguns conteúdos são vagos para as professoras, quanto algumas tinham dificuldade de compreensão deles.

Dentro de uma perspectiva de formação de professores, como na formação do PNAIC, elas faziam na prática, acho que ajuda bastante quando elas vivenciam,

com isso ampliam os seus conhecimentos. Percebo que se você simplesmente mostra na tela o jogo, dificilmente será feito em sala de aula, diferente de quando você leva o jogo para vivenciarem, percebe-se a animação das professoras para fazer com os estudantes também. Quando em outra formação, destinada para os 5.º anos, trouxemos uma proposta com jogos fracionários, ampliou bastante, levamos jogos de frações, como o papa-tudo de frações¹³⁵, vários jogos que ajudaram bastante.

Quando estava como matemática com a Ellen¹³⁶ no núcleo, chegamos a fazer até um grupo de estudo sobre frações. Foram poucos professores que continuaram até o final, mas nos que permaneceram percebemos uma mudança visão e ampliação de conhecimento.

Neste mesmo curso com o 5.º ano, quando demos uma fração: meio, para localizarem na reta numérica, elas tenderam a colocar a ficha com o número bem no meio da reta, não no meio do zero e um. Uma divisão de fração por decimal, o que vale três quartos naquela reta numérica? O que é seis terços?

Os professores ficam espantados ao perceberem seus erros, o quanto ainda precisam estudar e compreender. O que era trabalhado antes, em formação, era só metade da pizza e não tinha outras possibilidades. O que é este meio? Não há compreensão que entre o número 0 e 1, há uma infinidade de números também, para elas só havia os números naturais e os inteiros.

Sendo formada em Matemática, ajudou um pouco na formação do PNAIC. Quando nossas formadoras traziam os desafios para fazermos na nossa formação como orientadoras, conseguia ter uma habilidade maior para solucionar, até tinham brincadeiras entre as outras orientadoras, que não valia eu responder os desafios, porque era formada na área. O que achei bacana era essa troca de experiência, às vezes essa forma matemática de fazer e chegar à resolução de um problema, um desafio, minha colega de pedagogia, por exemplo, tinha uma outra estratégia (desenhos, esquemas e outras formas), mas chegou na mesma resposta. Uma respondeu de uma forma mais exata, com um cálculo, às vezes mental, ou de outra

¹³⁵ Jogo pedagógico para o trabalho com frações, há variações de acordo com o nível de aprendizagem dos estudantes. Uma das variações estão disponíveis no site: <<http://mathema.com.br/jogos-fundamental1/papa-todas-de-fracoes/>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

¹³⁶ Ellen D'Azevedo Luz: professora da rede municipal da educação, atuou como matemática de um núcleo regional da educação e orientadora de estudos do PNAIC, é uma das entrevistadas desta pesquisa.

forma, mas todas resolviam e isso tornava estes momentos ricos de reflexões sobre as diversas possibilidades.

Não tinha esta visão, das possibilidades de resolução com diferentes estratégias, foi algo que vivenciei na formação das orientadoras e valorizei. Entre as crianças, tem aquela que já dá a resposta, a outra que precisa fazer um esqueminha, mesmo depois que aprende, faz para organizar o pensamento e suas ideias. Cada uma tem um jeitinho diferente de resolver, uma precisa de material, mesmo tendo a certeza e capacidade de resolver sem, mas ela não se sente tão à vontade, e quando resolve, às vezes fala: "Era isso que tinha pensado", mas ela precisou daquela estratégia e recurso para resolver.

Antes das formações não tinha escutado sobre Alfabetização Matemática e Letramento, as professoras também não. Não tinham essa visão de alfabetizar e letrar matematicamente, o que era mais trabalhado mesmo era o alfabetizar, mas não letrar, não trazia esta visão de Matemática no uso social. Tenho hoje esta visão de alfabetização matemática e letramento, que caminham juntos, não podemos em minha opinião, fazer uma distinção das duas. Acho que o aluno não vai se formar totalmente como um ser pensante e dominante se ele não tiver a alfabetização e letramento matemático concomitantemente, um vai complementar o outro.

Com relação à leitura e escrita na matemática, acho que antes era uma disciplina totalmente voltada a números e cálculos... Escrever um texto era só em Língua Portuguesa. O fato de trazer uma reportagem, ou qualquer outro gênero textual como a receita e tantos outros, amplia a possibilidade de alfabetizar e letrar. Na música do Gabriel, O pensador, "Estudo errado"¹³⁷, há um trecho que diz: "...Na hora do jornal eu desligo porque eu nem sei nem o que é inflação. Ué não te ensinaram, -Não. A maioria das matérias que eles me dão eu acho inútil, em vão, pouco interessante..."

Então, ensinamos porcentagem, mas esquecemos de falar que a inflação é medida em porcentagem, que juro é porcentagem, o cálculo de desconto é porcentagem.

Paralelamente ao trabalho como orientadora, atuava como matemática no Núcleo de Educação do Boa Vista¹³⁸, vi várias vertentes. Uma professora, que

¹³⁷ Letra e música de Gabriel, o pensador, lançada em 1995 no álbum "Ainda é só o começo".

¹³⁸ Um dos dez núcleos regionais da Educação de Curitiba

atuava na Escola Tanira¹³⁹ na época, eu tinha vontade de ter o caderno dela, não vou lembrar o nome¹⁴⁰: ela produzia textos com as crianças, essa visão do professor que o caderno de matemática tem texto. Com ela era totalmente tranquilo, eu acho que fazia isso já há algum tempo, já era uma prática dela. Não lembro se ela é formada em matemática, tinha feito a pergunta para ela, mas com o passar do tempo, eu esqueci.

Esta professora tinha feito o metro quadrado com as crianças, trabalharam a construção com jornal, ela explorou muito bem o material com os alunos e depois eles escreveram os textos no caderno, o que eles entenderam como metro quadrado, o que era perímetro, enfim um relato de suas experiências e suas definições para aqueles conceitos. Elaborava os textos com as crianças, ao invés de dar pronto, as crianças elaboravam.

Também víamos professor bem enraizado no tradicional, não conseguindo ainda desligar e sair deste ensino tradicional. Por que alguns professores não conseguem mudar, é uma pergunta que ainda tento responder, não sei totalmente a resposta. Talvez medo, não sei. Se eu conseguir, um dia ainda vou pesquisar sobre o assunto.

Acho que ainda o ensino tradicional na escola é muito forte no Brasil, não sei se em outros países já mudou um pouco. Na formação via medo também, mas que mudou bastante. Muitos professores utilizando os jogos, apesar de que a maioria ainda leva jogos prontos, ao invés de confeccionar com as crianças. Pela visão que tenho já mudou bastante, até com situações-problema tem mudado, já não vejo tanto aquelas listas de adições, subtrações ou então aqueles exercícios com desenho da flor e tinha que colorir, fazendo as adições.

Anteriormente era visto na Matemática muito mais o Sistema de Numeração e operações; o PNAIC mostrou que dá para trabalhar todos os eixos, fracionando eles. A geometria era trabalhada apenas no final e muitas vezes nem isso, não se relacionava os eixos. A nova formação do plano curricular de Matemática da rede municipal traz essa visão, de acordo com o PNAIC, trabalhando todos os eixos o ano todo, pois o plano já está dividido em trimestres, abordando todos os eixos, assim

¹³⁹ Escola Municipal Tanira Regina Schmidt, localizada na Rua Victor Kotovis, 162 - Abranches, Curitiba – PR.

¹⁴⁰ Mesmo após a entrevista a professora Gisele não lembrou do nome da professora citada, entramos então em contato com a direção da escola, que informou que se trata da professora Josemara Rodrigues Xavier, no momento atua em outra escola da Rede Municipal, Escola Municipal Professora Nair de Macedo.

não tem como deixar geometria para o final do ano e se der tempo, como acontecia anteriormente.

O PNAIC trouxe a visão que não precisava trabalhar de forma fechada nas caixinhas, que dava para relacionar, anteriormente era dado mais enfoque nas operações. É possível trabalhar, por exemplo, numeração, operações com o sistema de medidas, trabalhando o litro. Por exemplo: “Quantas garrafinhas de 300ml para completar um litro de água? O que é 300? A composição, decomposição, a construção numérica. Como compomos mil ml utilizando a garrafinha de 300 ml, quantas garrafinhas serão necessárias, vai sobrar líquido, vai faltar?”. Ajuda em todas as áreas, até no cálculo mental, desmembrar o número para poder fazer este cálculo.

Um vídeo¹⁴¹ foi apresentado na formação, com a Constance Kamii¹⁴², o qual apresentava uma criança fazendo um cálculo o professor diz que trabalhou muito com ele o somar 100. No vídeo o professor pede para ele somar 126 mais 99, com agilidade ele responde 225. Quando perguntado como ele fez ele diz ‘coloquei 126 aí peguei e tirei 26 somei 99 ficou 199 peguei 26 tirei 1 e somei a 199, ficando com 200, daí somei os 25 e chegou a 225. A composição e a decomposição, favorecendo o cálculo. Formas que não eram trabalhadas com os alunos. Mesmo na multiplicação, posso desmembrar e fazer (340×13) , posso fazer (340×3) e somo o resultado da outra multiplicação, chegando ao valor total. E é só trabalhado com ela como um número composto. A professora pode ampliar, pode decompor este número. Ainda hoje vejo ocorrer pouco este tipo de trabalho, em professoras mais empenhadas e com este conhecimento já percebemos esta forma de trabalhar.

Nas tarefas a distância, até tinha umas que víamos o típico: “copiar e colar”. Mas as professoras que realmente trabalharam, realizaram atividades bem ricas. Como orientadora trabalhava tudo o que eu conseguia fazer de melhor na formação do PNAIC, realizava trocas, via nas tarefas a distância, o que as professoras colocaram em prática e percebiam que era viável trabalhar daquela forma. Eu percebia que ficavam contentes com o resultado: “Fiz uma estratégia diferente de jogos e deu certo, nunca pensei que pudesse ter um resultado positivo”. Então esse

¹⁴¹ Vídeo da UNIVESP – Educação Brasileira - 62: Ensino da Matemática. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=1ruwtSYgnNU>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

¹⁴² Natural da Suíça, mas atua como pesquisadora nos Estados Unidos, pesquisa o ensino da matemática há mais de 40 anos. Foi aluna e colaboradora de Piaget. Autora de diversos trabalhos editados na Europa, Estados Unidos e Japão. Informações disponíveis em: <<https://www.wook.pt/autor/constance-kamii/10556>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

retorno delas, de felicidade, de ter tentado algo diferente que elas não tinham pensado em utilizar, os frutos que elas colheram, desafiava elas em relação à transformação. O contato do orientador com essas tarefas, de você direcionar ao trabalho, foi bem bacana.

Considero, analisando o início da formação do PNAIC e no decorrer do curso, que as práticas pedagógicas melhoraram, até na forma de estar planejando o conteúdo, de fazer relação desse conteúdo com o uso dos materiais manipulativos, as fichas escalonadas¹⁴³, que você poder usar com as fichas numéricas. Todo esse trabalho com a criança melhorou bastante. O professor anteriormente até tinha o quadro valor-lugar, as fichas, mas era de uso dele, do professor, no quadro e a criança ficava visualizando. Ampliou mais o trabalho e as crianças têm realmente acesso, elas entenderam e continuam realizando estas práticas, que ainda ocorrem após o período da formação.

Assim, a matemática não é mais um bicho de sete cabeças, o professor está trabalhando de forma diferenciada e com a compreensão do estudante, o professor percebeu que não pode trazer tudo pronto e ter a visão de que a criança precisa memorizar tudo e sim precisa ter em mente, na hora do planejamento, que o estudante precisa compreender o que está sendo ensinado.

¹⁴³ Também são chamadas de fichas sobrepostas. Trata-se de um conjunto de fichas que permitem escrever os números, sempre com variações com o nível de aprendizagem dos estudantes também. O caderno 3 do PNAIC de Matemática, que aborda Construção do Sistema de Numeração Decimal, descreve algumas possibilidades de trabalho com este recurso pedagógico.

9 LUCIENE SOUTO DA ROCHA

	Nome: Luciene Souto da Rocha.
	Tempo de atuação como profissional do magistério: 26 anos como professora e 11 anos de pedagoga.
	Formação: Magistério, Pedagogia e pós-graduação (especialização) em Séries iniciais e Educação Infantil.
	Função em 2017: Pedagoga dos Anos Iniciais.
	PNAIC: Orientadora de estudos em 2013 e 2014.

Imagem cedida pela colaboradora

FONTE: INFORMAÇÕES CEDIDAS DURANTE A ENTREVISTA

O encontro com a professora Luciene ocorreu no dia 18 de janeiro de 2018, na biblioteca do Museu Municipal de Arte (MuMA).

Durante a entrevista a professora Luciene gostou de utilizar as fichas com as palavras chaves, falou com tranquilidade do programa e alguns momentos a pesquisadora fez algumas perguntas para esclarecer ou para que ela complementasse a sua fala.

O processo de análise da textualização ocorreu de forma muito tranquila, a professora solicitou que retirasse trechos que pudesse identificar algum sujeito e por questões pessoais. Complementou com informações sobre alfabetização matemática e letramento, entre outras, para esclarecer mais as informações por ela relatadas. Elogiou o processo de textualização já realizado, relatando que se ouviu falando.

A formação de professores, a meu ver, é o carro chefe de tudo, pensando em escola, CMEI¹⁴⁴, instituição, a formação envolve todos estes âmbitos e tem grande importância, tudo começa por ela. Eu sempre falo que amo fazer a formação de professores no CMEI, porque conseguimos realizar, sentamos e trabalhamos.

¹⁴⁴ Centro Municipal de Educação Infantil.

O interessante é que trabalhamos muitas coisas da matemática nos últimos anos no CMEI, algo que não vemos normalmente ocorrer. Temos o Conhecimento Matemático no CMEI, mas não observamos muito a aplicação. Até ocorriam alguns momentos que as professoras queriam colocar gráficos, legendas, algumas outras coisas, mas não tinha o pedagógico. Faltava a questão pedagógica, tinha o conhecimento, ou seja, sabiam que determinada prática envolvia questões de conhecimento matemático, mas ainda faltava envolver as crianças nesse processo.

Em alguns momentos consegui levar para o CMEI ações colocadas no PNAIC¹⁴⁵, e isso se deu pela formação de professores. Consegui levar a questão lúdica para a formação, fazer os profissionais vivenciarem saberes e aproximar estas vivências das crianças, ampliando a questão lúdica, a brincadeira, os jogos e a experimentação.

Acredito que dentro de um ambiente maior a formação de professores poderia ser até a protagonista de toda a educação, porque sem isso, não acredito que as coisas caminhem.

O professor tem uma formação inicial, porque para entrar em uma instituição precisou passar por uma faculdade, mas isso vai se perdendo. Ao entrar em uma instituição escolar como professor, parece que vai esquecendo, deixando para trás os conhecimentos acadêmicos. Começa a lembrar da formação que teve quando estudava. E fica repetindo o que aprendeu na sala de aula, enquanto estudante e isso é ruim, pois nem sempre é o mais adequado.

Este profissional tem dificuldades diante em uma situação cotidiana, não sabe como resolver até uma situação simples. Às vezes é tão simples e vai complicar mais ainda para tentar resolver, um exemplo, no CMEI fizeram um gráfico, que precisa ser autoexplicativo, mas eu olhava para este gráfico e não conseguia entender. Sei que a intenção era boa, que a professora queria trabalhar esta questão, mas faltava esta formação, que não tinha. Se tivesse tido um pouquinho do PNAIC, saberia fazer este gráfico com as crianças de forma diferente. Com a formação, orientação e estudo, levei algumas sugestões para ela, conseguiu rever esta situação e as coisas encaminharam.

A formação de professores na escola precisa acontecer sim e sempre, dedicar momentos para estudos, alguns momentos para parar, ler e discutir. Se não

¹⁴⁵ Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa.

fizemos isso, estamos descartando todos que vieram antes, autores com seus textos e livros. Se eles fizeram, escreveram, estudaram, é para ser usado, para seguir em frente... Então acredito que o carro chefe de tudo, é a formação de professores.

O pedagogo precisa ter esta formação, com teoria atrelada à prática também, para poder formar os professores. Caso contrário, não teria função ter o pedagogo na escola, só para dizer o que pode e não pode, no meu ponto de vista. Procuro fazer, não apenas do meu ponto de vista, sigo uma diretriz de uma instituição, não é o que acho, é o que acredito diante de critérios dentro desta instituição. Não sou eu que digo que é certo ou errado, são pessoas que vieram antes de mim, estudiosos que escreveram e que estão me mostrando que as coisas dão certo.

A formação do PNAIC veio em um momento bem propício, porque não estava conseguindo ver a Matemática de outra maneira a não ser daquela forma tradicional que a gente conhece. O PNAIC é como se fosse um divisor de águas, tem o antes e depois do PNAIC.

As professoras ficaram mais sensíveis aos encaminhamentos depois que começou esta formação, porque puderam ver que podem usar muitas coisas, muitos recursos e com isso pensamos até na Caixa Matemática. O que é aquela Caixa Matemática?! Lembro bem do prazer que elas tiveram para montá-la, cada uma pôde fazer a sua, colocar os materiais nela. Foi algo muito interessante isso, motivou o trabalho e levaram para a sala de aula. Eu tenho uma caixa Matemática na escola que as professoras usam, mas acho que se perdeu um pouco, inclusive por pessoas que trabalharam com ela no período da formação do PNAIC de Matemática. A escola foi um dos polos do PNAIC, todas fizeram a formação.

Com relação a caixa, continuam usando os materiais, mas atualmente elas não têm as caixas na sala de aula. Víamos anteriormente, na época do PNAIC, as caixas em cada sala e cantos de Matemática, hoje não, pelo menos não consegui ver no ano passado. As professoras usam a caixa da escola, pegam os materiais, utilizam de forma compartilhada os materiais da escola.

Ao pensar em Caixa Matemática, associamos a outros elementos, como ambiente alfabetizador e também ao processo de Alfabetização Matemática. Quanto à alfabetização, consegue-se alfabetizar também com os materiais que estão na caixa.

O termo alfabetização Matemática e letramento, no Pró-letramento ouvi um pouquinho, mas veio muito forte com o PNAIC, nem existia com este termo. Começamos a trabalhar com a literatura infantil envolvendo a Matemática também. Não tinha esta ideia de letramento na Matemática anteriormente. Letramento era um termo único e exclusivo na Língua Portuguesa, você conseguia separar, o que era alfabetização e o que era letramento, os dois caminhavam juntos e um não ocorria sem o outro. Conseguimos trabalhar a alfabetização Matemática e letramento em outras áreas também.

Alfabetização Matemática e Letramento estão atrelados e não é possível pensar em um sem pensar no outro. É poder fazer uso da matemática na sociedade, seu uso social. Fazer leituras de textos, que circulam, reconhecer uma conta de luz, um panfleto de mercado... quando conseguimos reconhecer o uso da matemática no dia a dia, a levamos para a sala de forma mais contextualizada e aproximamos a criança de uma matemática mais usual e viva.

Quando trabalhamos uma situação problema, envolvemos a alfabetização, a oralidade, a leitura e o raciocínio. Como a criança chegou naquele raciocínio, isso é alfabetização, a alfabetização Matemática. Influi também na leitura e escrita, refletindo na Língua Portuguesa.

Anteriormente não víamos o ambiente alfabetizador envolvendo a Matemática, apenas na Língua Portuguesa, pensava-se apenas no alfabeto e alguns elementos muito simples. Hoje vemos o quadro numérico, linha do tempo, números com referências mais significativas. Anteriormente era muito comum o uso de quadros que mostravam a relação número quantidade.

Hoje há uma questão mais contextualizada no trabalho, de trazer a Matemática de fora da escola para dentro da sala. No dia a dia, a reflexão como se faz o uso da Matemática dentro e fora de sala, não víamos isso anteriormente.

Estas questões ficaram marcadas, o ambiente alfabetizador na Matemática também. Apesar de algumas coisas estarem um pouquinho esquecidas, o ambiente ficou. Você entra em qualquer sala hoje e vê, por exemplo, reta numérica, calendário, relógio, até daquela forma que a Justina¹⁴⁶ mostrou nas formações.

¹⁴⁶ Justina Inês Cabonera Motter Maccarini é membro da Secretaria Municipal da Educação, atua com a formação de professores na área da Matemática.

A Justina é uma referência muito grande, é sempre lembrada por nós, sempre que posso falo dela, sobre as muitas coisas que aprendi com ela. As demais formadoras também tinham suas qualidades, estavam engajadas num objetivo único: atingir os professores para que estes pudessem atingir os seus objetivos: alfabetizar.

A formação do PNAIC para as orientadoras, com as formadoras, abriu portas, proporcionou, como professora e como orientadora, muitas aprendizagens, que nós não conhecíamos. Aprendi muitas coisas que não conseguia aprender antes, na faculdade, na pós e outros cursos. Estas aprendizagens iniciaram com o Pró-letramento, que abriu um caminho e a mente para a questão da Matemática, o PNAIC ampliou. No PNAIC, a prática era muito presente e articulada à teoria, parecia que podíamos tocar na teoria, quando chegávamos na unidade e víamos e articulávamos a prática.

No Pró-letramento, fizemos a relação com a história do bicho-papão, criamos bichinhos de papel, porque a Matemática não era mais um bicho, porque antes realmente a Matemática era um bicho-papão.

O PNAIC desmistificou isso também, esta coisa de ter medo da Matemática. Não precisa ter medo e sim entendê-la como fazendo parte da vida. Na minha turma de formação, percebia este medo nas professoras, com a formação vi a mudança e a satisfação delas realizarem as propostas e sugestões pedagógicas. Quando compartilhavam suas práticas e seus resultados, era muito bom. Não só contavam, como também mostravam e falavam: “Isso deu certo” e “Isso fiz, não deu certo”, “Vou fazer de novo”, elas não paravam, afinal, porque sabemos que de uma turma para outra não acontece da mesma forma.

Este processo de formação foi muito gratificante, tanto para elas, como para mim. Foram dois anos com a mesma turma, dois anos de aprendizado. Ficará na vida destas pessoas e na minha vida. Um barulho que sempre vai ser feito no meu coração, na minha vida, na minha vida profissional e isso ninguém vai tirar. Como um lugar que vai e não volta nele.

Com a turma criamos uma relação e um vínculo muito forte. Este vínculo que tínhamos, elas conseguiram ter com a Matemática, com a escola e com as crianças. Elas conseguiram transportar este vínculo, que não era só nos encontros, naquele momento, percebíamos que existia algo forte. Entre elas também havia uma relação muito boa, trocavam muito.

Acho que esta formação foi tão marcante, porque nunca teve um olhar diferente para a Matemática. Tínhamos um olhar diferente para Língua, porque precisávamos dela para nos comunicarmos, achando erroneamente que não precisava da Matemática da mesma forma, precisamos da Matemática para nos comunicarmos também.

No primeiro PNAIC, em 2013, trabalhamos um pouquinho a Matemática, iniciou-se ali um olhar diferente e a vislumbrar alguma coisa, mas foi muito pouco, trabalhamos em um caderno.

Em relação às tarefas a distância, as professoras podiam estar aplicando dentro das práticas delas, não fugia, “Agora vamos parar tudo para aplicar o PNAIC”, “Agora é hora de PNAIC”, era algo que estava previsto no planejamento, o PNAIC mudou a forma de se pensar a matemática e não mudou o planejamento do professor, no que diz respeito a parar o trabalho e passar a trabalhar o PNAIC nos objetivos já elencados, ampliou as possibilidades de trabalho de todo mundo.

As professoras mandavam por e-mail os relatórios com as tarefas a distância que realizam de acordo com as orientações do curso. Isso foi muito bom, porque foi a primeira vez que participei de uma formação assim. Olhava as práticas que outras professoras estavam fazendo sem saber do contexto, era um recorte, mas este recorte era tão redondinho que percebíamos como a escola estava caminhando.

Em uma das escolas que trabalhamos com as professoras, não eram apenas as cursistas que estavam envolvidas com as práticas, uma falava para outra e para outra, mesmo aquelas que não estavam fazendo o curso PNAIC, sabiam que estava acontecendo e se envolviam. Era divulgado na escola. Os gestores sempre muito solícitos às práticas do PNAIC, sempre incentivando os professores.

Nos dois anos que participei como orientadora do PNAIC, atuava paralelamente em um núcleo regional da educação ¹⁴⁷como pedagoga acompanhando as escolas. Era visível nas paredes das escolas. Não tínhamos mais paredes só com materiais da Língua Portuguesa, agora tinha paredes para a Matemática, cantos da Matemática, espaços, murais falando da Matemática.

No ano passado até foi feito um movimento com a Semana da Matemática na rede municipal, considero que teve uma volta ao PNAIC. Por mais que a gente não tenha a formação específica, pudemos recordar o programa, outras escolas que

¹⁴⁷ Pedagoga Lucyene atuava no Núcleo Regional da Educação do Pinheirinho.

também fizeram este trabalho. Resgatou um pouco do PNAIC que trabalhamos, pelo menos na Escola Municipal Jurandyr¹⁴⁸.

Conseguí ver em cada sala o trabalho dentro dos eixos da Matemática, sem se perder, cada sala trabalhando uma coisa. Tinham formas geométricas em um canto, trabalho de literatura e a Matemática no outro, entre tantas outras coisas.

O PNAIC envolveu muito a literatura, trouxe esta possibilidade, Língua e Matemática caminham bem.

Este trabalho da semana da Matemática, desenvolvido na escola, pode resgatar o que aprendemos no PNAIC. Não foi “vamos fazer para mostrar” e sim “vamos mostrar o que fazemos”. O trabalho a partir desta semana prosseguiu, o objetivo foi de dar continuidade durante o ano. Observamos um envolvimento de todos com a Matemática, talvez tenhamos que ter uma semana de cada área.

Na escola a Matemática é carro chefe, sim. A Língua é importante, mas a Matemática não é esquecida, os materiais e ambiente da escola inteira também ficam em torno da Matemática. Com relação à caixa, talvez tenhamos que retomar a caixa Matemática, cada professora ter uma, por sala, tentar ver uma coisa, algo de se pensar.

Com relação à prática pedagógica, vejo muitas professoras perguntarem: “O que é certo ou errado? O que pode ou não pode?”. Sempre coloco como resposta a referência de algum autor. Sempre falo para elas: “Pensem em algo que vá contribuir para sua criança, se aquilo vai ser importante ou não. Lembrem-se do portfólio, colocamos o que é significativo ou que não é?”.

Uma boa prática pedagógica vai fazer com que a criança amplie, se ele foi para frente é porque aquela prática foi boa; se não foi, tem que rever sua prática. O bom é fazer, rever e fazer de novo, não é só fazer uma vez. Igual à avaliação: se avaliou e viu que a criança não foi bem, por que você fez se não vai rever, não vai mudar nada?

Prática pedagógica tem que ter reflexão, refletir para rever o que deu certo ou que não para depois prosseguir. A prática pedagógica em Matemática é uma das coisas que mais houve a mudança. Não vejo tanta mudança na avaliação, continua da mesma forma. Contudo, a prática pedagógica, a forma que professor leva para a criança alguns conhecimentos e saberes mudaram muito, especificamente na

¹⁴⁸ Escola Municipal Professora Jurandyr Baggio Mockell, localizada na R. Brigadeiro Eduardo Gomes, 270- Pinheirinho, Curitiba – PR.

Matemática. Acredito que ocorreu esta mudança devido à forma como é colocada em sala de aula, de forma muito prática, reflexiva e com a possibilidade de realizar muitas atividades que a criança pode manipular os recursos.

Nas últimas avaliações que fizemos na escola, tentamos fazer três avaliações por ano de escolaridade e por nível, porque sabemos que uma única avaliação tem apenas o objetivo de constatar o que algumas crianças não sabem. Esta forma que fizemos, com três níveis, deu certo porque aquela criança que não sabia muitas coisas conseguiu fazer tudo, recebeu uma avaliação no qual recebeu tudo certo, isso eleva a autoestima da mesma. Resolvemos fazer de uma forma diferente porque não estava adiantando a outra forma, você dava umas três folhas de uma avaliação de Matemática, mesmo em outras áreas, mas especialmente em Matemática, e pedia para uma criança, por exemplo, fazer em uma reta numérica até 50, se ela não domina ainda unidade. Como a avaliação tem como objetivo ver a aprendizagem do estudante e rever a prática pedagógica, estas avaliações são aplicadas durante o ano, para um maior acompanhamento destas questões.

A avaliação na Matemática, nós conseguimos fazer de uma forma diferente e deu muito certo, vimos os resultados nos rostos das crianças quando recebiam a avaliação com todos os acertos. As famílias aceitaram, explicávamos: “Olha, ele ainda não sabe tudo que deveria, mas até aqui deu conta”. O que fazíamos, e o que a escola como instituição educativa ainda faz com os pais, só colocamos o que a criança não sabe, “Ele não sabe, não sabe fazer conta, não sabe fazer divisão, operação. Ele não sabe fazer nada!”. Nunca fazemos ao contrário, contando para os pais o que o aluno sabe, “Ele já sabe isso e precisa saber um pouco mais para avançar” e não é isso que a gente faz.

Uma das questões que mudamos na avaliação foi esta questão do registro. A criança também pode resolver utilizando desenhos ou outros símbolos. Por que a criança tem que responder usando apenas número? Às vezes a criança acerta usando o número, mesmo sem saber.

Quanto à oralidade, acredito que sem a oralidade não conseguimos nem iniciar um trabalho. Algumas vezes a criança não consegue fazer um registro escrito, mas consegue na oralidade resolver situações problemas. Na avaliação valorizamos esta questão também, é uma parte estamos vendo, se a criança consegue responder uma questão apenas com a oralidade, por que ela tem que ter o registro? Ainda mais com uma operação.

Pode-se também resolver problemas na oralidade, estimulando a falar sobre. Antigamente não podia falar nas aulas de Matemática, tinha que resolver apenas com um algoritmo, obrigatoriamente tinha que ser usado o algoritmo. Era necessário decorar, saber as operações, caso contrário não sabia, era reprovado na Matemática, por conta de não ter o registro da forma que era pedido, era um pré-requisito para você ser boa em Matemática.

O grupo que trabalho, do turno da tarde da escola, aceitou a ideia. Percebo que quando mostramos que aquilo é interessante e vai fazer bem para a criança, eles aceitam quando é importante, vai muito de quem está à frente da condução e coordenação das práticas pedagógicas da escola, que é do pedagogo.

Isso faz a diferença, quem está conduzindo, as coisas não andam se o pedagogo não estiver à frente, mudanças não ocorrem. Consegui fazer estas reflexões e mudanças ocorrerem no meu grupo, que não é muito grande, porque tenho quatro turmas, mas são quatro turmas de trinta crianças, são 120 crianças. Às vezes estas mudanças e reflexões não ficam só nesta escola que atuo. Tem uma professora, por exemplo, que trabalha também em outro município e ela dizia: “Não consigo fazer de outro jeito, até lá que tenho toda a liberdade, eu não consigo”, questiono ela, “Mas por quê?” Porque você mudou o seu olhar, mudou a forma de ver aquilo e quando muda, não volta mais”. Atualmente ela consegue realizar o mesmo trabalho que faz em Curitiba.

Uma ou duas professoras, na escola e CMEI, falam para mim: “Lá pode fazer isso e por que aqui não pode?”, falamos: “Vamos ler as diretrizes, vamos ver o que elas dizem para nós”. Recorremos aos referenciais teóricos, aos cadernos de formação.

Quanto aos cadernos de formação, vamos estudar o que eles dizem, são nossas diretrizes também, estão alinhados com o currículo, algumas coisas não seguimos, alguns problemas que houve com as imagens, mas isso aqui é uma diretriz.

Refletindo mais sobre aos cadernos de Matemática, considero que foram elaborados de uma forma mais pedagógica e organizada, a divisão realizada, ter um tema para cada caderno, sem que seja estanque, pode ir de um caderno para o outro, integrando. Quando começamos o PNAIC de Língua, não recebemos o caderno, foi encaminhado para a escola e bem depois do início. No PNAIC de Matemática, cada professor recebeu o seu kit, diferente de Língua.

Os professores recorreram aos cadernos nos encontros de formação, quando surgiam dúvidas, e quanto aos textos, precisavam ser estimuladas para o trabalho com eles. Era preciso levá-los para a formação, instigá-los para saber o que poderíamos ampliar ou não. Com relação ao compartilhando, até gostaram, mas sempre ficava aquela dúvida, será que fizeram mesmo?

Identidade profissional, não sei se é nesta questão, mas se você não se sente pertencente, você não tem identidade, é algo que você precisa se sentir pertencente. Estando em uma escola, precisa gostar dela, conhecer todos estes referenciais teóricos, para poder ter uma identidade profissional.

Hoje eu consigo ter esta identidade profissional, não vou dizer que é fácil ter, é muito estudo e me sinto no comecinho, sei que não sei nada, mesmo já quase me aposentando. O bom é que os professores começaram a ter esta identidade profissional e na formação do PNAIC, vimos estes princípios acontecerem, esta prática da reflexividade, da socialização, da colaboração, mobilização dos saberes docentes e engajamento, conseguia perceber nas professoras. O diferencial de outras formações foi a ação, quase que imediata, o que era estudado era colocado em prática e com isso os resultados eram muito bons.

Também verificava toda a questão da socialização das práticas e estudos, quando elas estavam em sala, nas formações e nas permanências, porque não dá para trabalhar sozinha, porque se não socializa o que sabe, até a sua dúvida, não tem por onde partir depois, fez uma coisa e acabou?

Este engajamento que você tem, precisa estar presente, tem que estar presente, tem que estar torcendo e é tudo em prol de todas as crianças. Falando do PNAIC especificamente, em prol da alfabetização de todas as crianças, de aprender, de ver criança feliz na escola. Precisamos levantar a sua autoestima, assegurar este direito que o PNAIC trouxe como uma reflexão para nós, o que nós estamos fazendo e deixando como marcas nesta criança?

Então vamos começar a resgatar pelo PNAIC? Então pela Matemática? Foi algo fácil, porque quando a criança vai para a prática, vai mais forte, vai além daquilo. É mais fácil para a criança esta questão pela manipulação, por isso que de repente as avaliações que mudamos, tiveram mais subsídios para estudar o que era importante ou não na hora da cobrança. Porque ela pode fazer da forma que ela sabe, não era uma coisa imposta, uma única resposta e a Matemática traz esta

possibilidade. O PNAIC abriu as nossas mentes para estas questões, não é uma única resposta e não é uma única forma de fazer.

Na formação que tínhamos, a formadora Justina realizava conosco a resolução de problemas e ela não dava uma resposta, por mais que perguntássemos, nos estimulava a pensar.

Justina foi minha formadora no núcleo, no Pró-letramento e no PNAIC, foi a mesma pessoa em todas estas formações. Considero que ela humanizou a Matemática, trouxe uma visão desta área que é possível, que você pode ter suas dúvidas, pode questionar e não que existe uma única resposta. Muitas vezes perguntávamos para tirar alguma dúvida, fazia com que a gente respondesse a nossa própria pergunta, às vezes estávamos certas no caminho seguido. Justina trouxe a reflexão para formação, fez este trabalho de reflexão, da resolução de problemas conosco também.

A nossa formação foi algo privilegiado, porque tinha a Justina, acho que onde ela está é como uma galinha de ovos de ouro, onde toca vira ouro. Trouxe toda estas ideias no PNAIC, que abrilhantaram as práticas pedagógicas da escola. Foi como se o Pró-letramento abrisse um caminho e PNAIC fizesse o fechamento.

Participei destes dois programas de formação e percebo poucas diferenças com relação ao processo de formação, ainda mais que tínhamos a mesma formadora. Há algumas diferenças, no Pró-letramento a participação foi para um grupo mais restrito e o PNAIC teve uma grande abrangência a nível nacional, o Brasil inteiro. Teve bolsa para todos, formadores, orientadores e professores alfabetizadores. Percebíamos esta abrangência até nos textos, alguns textos dos cadernos eram direcionados até para outros estados. Pelas experiências relatadas, tínhamos que fazer as nossas adaptações, palavras desconhecidas e isso não era um problema e sim uma ampliação de conhecimento.

Faço a mesma diferenciação com relação às formações que ocorriam no núcleo e PNAIC, já que tínhamos no núcleo a mesma formadora. É uma questão de abrangência, no núcleo atuava com um grupo de professores de escolas e as formações ocorriam uma vez por mês e era pouco. No PNAIC foi algo constante, a carga horária, foi perfeito assim, uma carga horária ideal, 160h com as professoras alfabetizadoras.

O PNAIC, por ser a nível nacional é algo bom, porque todos estão envolvidos e pode ter um efeito bom, um efeito positivo. No caso do PNAIC, era alfabetização

das crianças até os 8 anos. No ano passado, na escola quase conseguimos alfabetizar todas as crianças, mas neste ano vai ser 100%, é meta.

Quanto aos saberes docentes, envolve conhecimentos, dos outros e os que trazemos, é aquela socialização. O bom que pode também acontecer na permanência, um professor falar para o outro o que fez, o que deu certo ou não, um compartilhar. Eu tenho uma visão e você tem outra, podemos às vezes chegar a um denominador comum, como já ouvi dizer: “No dissenso podemos chegar no consenso”.

Vou procurar levar o PNAIC para ambiente do CMEI porque é importante. A matemática está visível em todos os espaços, vive com a Matemática, é no parque, na escada, no degrau, no gira-a-gira, baldinho, brinquedo... Tem matemática em tudo.

Por que não começar a vivenciar de forma diferente o Conhecimento Matemático? Temos um olhar diferente no CMEI para as relações naturais o olhar é fantástico, um olhar para o conhecimento matemático também que ter, vou tentar vislumbrar um pouco a Matemática no ambiente do CMEI.

Acredito que as orientadoras estavam engajadas neste movimento, havia uma conformidade entre elas, todos engajados para fazer o melhor, para trabalhar com as professoras. Com as formadoras, era como se fosse um caminho elas passavam para nós, nós para elas e elas para as crianças, que era o nosso objetivo, o objetivo das crianças se alfabetizassem.

A formação precisa chegar na unidade, e como cada unidade tem as suas especificidades, você vai delineando a melhor forma, se adequando, reajustando para que se consiga atingir cada professor e estes possam atingir as crianças.

Eu gosto muito de ser pedagoga, de trabalhar com formação de professores, vivo aquilo ali. Quando a entrevista aconteceu desta forma, com fichas, já pensei em coisas para levar para escola, isso aqui é uma prática pedagógica, tudo isso encanta, tudo bem a folhinha, poderia ir lendo, mas isso aqui é diferente.

Muitas coisas da Educação Infantil também tento levar para a escola, como conversar, ler... Sabemos que as professoras têm muitas coisas para fazer, muito trabalho. Tento passar este encantamento, pois se passo o encantamento, elas podem passar na sala também.

Também gosto muito quando as professoras realizam um curso e compartilham. No ano passado tinha uma professora de CMEI fazendo o curso do

PNAIC, caso ela ainda estivesse na unidade iria pedir para ela compartilhar, pois acho que quando uma professora acredita em algo, encanta as outras, abrilhanta a prática, motiva os colegas, realmente vê que é possível fazer. É ter o professor como protagonista também.

Temos muitas coisas boas, uma carga de experiência e conhecimentos, trabalhamos no núcleo, temos Pró-letramento, PNAIC, formação da secretaria e a gente tem formação de muitos lugares para quê? Só para mim? Não, tem que espalhar, nem que seja assim: um pouquinho, um passo de cada vez, mas tem que ser. Acho que podemos conseguir.

O PNAIC continua incorporado nas práticas pedagógicas das professoras, algumas coisas precisamos resgatar, porém a prática está presente no dia a dia dos professores, é preciso apenas ampliá-las

Gostei muito de falar sobre o PNAIC, que para mim foi um momento que rompeu com paradigmas e libertou de conceitos pré-existentes. Revivi as formações que vivi com muita vontade, intensidade e energia. A entrevista trouxe à mente, a vontade de fazer mais e melhor e de nunca esquecer que ser formadora é poder fazer da escola um local, no qual todas as crianças têm o direito de aprendizagem.

Gosto muito do PNAIC, acho que nos encontramos.

10 VIVIANE DA CRUZ LEAL NUNES

 Imagem cedida pela colaboradora	Nome: Viviane da Cruz Leal Nunes.
	Tempo de atuação como profissional do magistério: 24 anos como professora e 15 anos como Pedagoga.
	Formação: Magistério, Pedagogia, Curso adicional pós magistério de formação de Professores do Magistério Pré-escola, pós-graduação em especialização em Organização do trabalho Pedagógico e Psicopedagogia.
	Função em 2017: Pedagoga e professora de Arte.
	PNAIC: Atuou 2013 e 2014 como orientadora de estudo, 2015 como cursista.

FONTE: INFORMAÇÕES CEDIDAS DURANTE A ENTREVISTA

O encontro ocorreu na casa da colaboradora, no dia e horário combinado com a pesquisadora.

A professora Viviane relatou com detalhes tanto o processo de sua formação, como a formação do PNAIC e o que percebia enquanto professora e pedagoga da mesma escola em que atuava como formadora.

Durante a entrevista houve duas interrupções que não atrapalharam o processo da entrevista.

Em um destes momentos de interrupção, a professora convidou a pesquisadora para conhecer sua casa e com detalhes um cômodo da sua casa, que utiliza para guardar seus materiais pedagógicos e de estudo, entre eles todos os materiais utilizados na formação do PNAIC.

A entrevistada preparou um café para a pesquisadora. Após o café, gravamos outros relatos que ela não tinha lembrado anteriormente, aproveitamos e esclarecemos algumas dúvidas que foram registradas na gravação.

Durante o processo de análise e aprovação da textualização, professora Viviane complementou com mais informações e esclareceu dúvidas que surgiram.

Posteriormente relatou que ficou preocupada em dar a entrevista, mas foi algo que não transpareceu, este relato compôs a textualização.

Ao pensar sobre a minha formação, um questionamento surge: “Por que escolhi o magistério?” A resposta é “Não sei” e vem outra pergunta: “Você tem vocação pra isso?” Acho que não é vocação.

Quando terminei o primeiro grau, observei que na época tinha poucos cursos em Curitiba, de segundo grau. E eu tinha que sair da escola em que estudava, mesmo oferecendo o 2.º grau em educação geral e técnico em contabilidade, era meio “danada”. Procurei vaga nas escolas mais próximas e uma escola que me recebeu bem foi o Newton¹⁴⁹, com a Dona Bernadet¹⁵⁰, diretora da escola. Nesta escola tinha o magistério, então fui fazer este curso.

Logo no início do curso perguntaram: “Por que escolheram o magistério?”. Cada um deu sua opinião e quando chegou minha vez, disse “Porque eu gosto de aventalzinho cor-de-rosa”. Uma colega que era de mais idade ficou muito brava: “Onde já se viu isso?”, fez um discurso na hora, falou inclusive que eu não ia continuar o curso. Errou feio, ela não chegou a concluir o curso junto com a turma, fez bem depois e eu continuei estudando para ser professora.

Ao mesmo tempo, toda a criançada da rua se reunia lá em casa, porque os pais diziam que eu cuidava bem.

Estou aqui até hoje, me encontrei no magistério, tanto que fui fazer pedagogia. Na mesma época, minha família teve um problema grande financeiro, meu pai estava sem trabalhar, todo mundo em casa sem emprego. Eu pensei e disse: “Vou parar de estudar e vou trabalhar”, mas em seguida veio outro questionamento: “Se eu for trabalhar, vou fazer o quê, eu só sei dar aula, não sei fazer outra coisa, o que eu vou fazer?”. Não me via em outra coisa além do magistério.

Primeiro tentei cursar Arte, na UFPR. Tentei muitos anos, fiz vestibular por três anos. Pra mim era Federal ou era Federal¹⁵¹, porque não ia ter condição de pagar uma faculdade particular. Dois anos que tentei Arte, mesmo com zero candidatos por vaga, não tinha nenhum, não conseguia passar, acabava zerando

¹⁴⁹ Colégio Estadual Newton Ferreira da Costa, localizado na rua Américo Vespúcio, 745 - Novo Mundo, Curitiba – PR.

¹⁵⁰ Bernabet Elemeleck Torres de Souza.

¹⁵¹ Universidade Federal do Paraná

em Química ou Física, pois pouco tinha visto destas matérias no magistério. Então, não era para fazer Arte.

Ganhei uma bolsa para cursinho, e aí sim aprendi um pouco de Química e Física, fui fazer vestibular novamente na UFPR, mas optei por pedagogia, passei e gostei muito do curso. Abriu muito o meu horizonte, ampliou muita coisa. Aprendi tanto na parte de educação, psicologia, entre tantas outras coisas, que acho que o caminho era esse mesmo.

A minha vida mudou da água para o vinho. Porque no dia que ia começar a minha aula, paralelamente comecei a trabalhar na Prefeitura de Curitiba no mesmo dia, foi em 28 de fevereiro de 1994.

Então para uma pessoa que estava sem estudar, vivia em casa... Trabalhei em algumas escolinhas, mas sem vínculo empregatício. Mudou muito. Considero que desde lá estou crescendo como pessoa e como profissional.

Comecei a trabalhar na prefeitura, assumindo primeiro com uma vaga “estrela”¹⁵², até dizia brincando “Mãe, eu sou estrela, porque brilho em todos os lugares”. Então trabalhava em várias escolas no início.

Nesse início a escola que fiquei mais tempo, seis meses, foi no Belmiro César¹⁵³, como substituta de faltas. Considero que é a pior função que existe dentro de uma escola, ser substituto de faltas, porque eu não tinha permanência/hora atividade. Tinha que fazer as coisas no improviso, “Hoje você vai para este lugar”, “Hoje você vai para a 4.ª série”, ia de um lado para o outro e tinha que ser bastante flexível e criativa. Ao mesmo tempo em que foi ruim, tinha que ter muitas coisas preparadas, deixava aulas prontas para quando precisasse substituir alguém, com isso fui aprimorando o planejamento, observava o que as professoras estavam trabalhando para preparar aulas avulsas, que viessem a complementar o que elas faziam, caso faltassem.

Quando chegou a época do remanejamento, não tinha pontuação boa, fiquei mais tempo em escolas centrais e, tive que escolher entre os últimos profissionais, assim fui trabalhar na escola Dona Pompília¹⁵⁴, no Tatuquara, naquela época

¹⁵² Vaga estrela era uma vaga que existia na rede municipal do qual os professores que tinham esta função trabalham onde era necessária uma substituição, de forma temporária, podendo ficar dias e até alguns meses, conforme a necessidade.

¹⁵³ Escola Municipal CEI Belmiro Cesar localizada na Rua Padre Manuel da Nóbrega, 327 - Fanny, Curitiba – PR.

¹⁵⁴ Escola Municipal Dona Pompília, localizada na rua Jovenilson Américo de Oliveira, 240 - Tatuquara, Curitiba.

considerada uma das piores e mais longínqua. Era uma escola que tinha três turnos (manhã, intermediário e tarde), fiquei 4 anos nesta escola. Nela trabalhei inicialmente com alfabetização.

No segundo ano que estava na escola, houve a proposta da prefeitura, do Projeto “Aprender a Aprender”, monitorado pelo escritor e professor Pedro Demo¹⁵⁵. Foram selecionadas quatro escolas, que tinham o maior número de alunos com dificuldades, que não estavam com a idade certa para a série que estavam. Se naquela época tivesse o IDEB¹⁵⁶, estas escolas estariam com o IDEB muito baixo, vamos dizer assim.

Com essa proposta tínhamos que trabalhar pelo menos dois turnos na escola (4 horas com o aluno e 4 horas só de estudo). Não foi assim na prática efetivamente, trabalhávamos 8 horas com os alunos, mas tivemos formação, com estudo e planejamento, acho que isso me ajudou muito. Tínhamos as permanências de formação com a equipe da secretaria, com todas as áreas. Um PNAIC diferente.

Trabalhávamos direto com os alunos, repensando todos os conteúdos, como deveriam ser trabalhados. Foi um ano de muito enriquecimento, porque como tínhamos sempre as permanências com equipe da secretaria, aprendi muito. Vimos muitas coisas que não tivemos na faculdade, refletimos muito sobre a prática, na hora do planejamento, nos estudos, discutindo os conteúdos que ensinávamos. Foi muito bom para ampliação dos nossos conhecimentos em todas as áreas, não só para a Língua Portuguesa, Matemática. Quando saí da faculdade, por exemplo, em História trabalhávamos datas comemorativas, cheguei fazer pasta com atividades de textos, desenhos prontos, caça-palavras, cruzadinhas sobre isso, inclusive de datas que não tinham nada a ver, como dia do bombeiro, do pintor, etc. Começamos a questionar, analisar os conteúdos, a pesquisar e o que era mais importante mesmo aprender. Tínhamos curso até nas férias, voltando uma semana antes.

¹⁵⁵ Pedro Demo, segundo informações do próprio autor no lattes: “Possui graduação em Filosofia - Bom Jesus (1963) e doutorado em Sociologia - Universität Des Saarlandes/Alemanha (1971). Professor titular aposentado da Universidade de Brasília, Departamento de Sociologia. Professor Emérito. Fez pós-doutorado na UCLA/Los Angeles (1999-2000). Tem experiência na área de Política Social, com ênfase em Sociologia da Educação e Pobreza Política. Trabalha com Metodologia Científica, no contexto da Teoria Crítica e Pesquisa Qualitativa. Pesquisa principalmente a questão da aprendizagem nas escolas públicas, por conta dos desafios da cidadania popular. Publicou mais de 90 livros”. Disponível em: <<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4780432E5>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

¹⁵⁶ Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.

Foi neste projeto que aprendi a trabalhar também com os materiais manipulativos, sabia o nome de todos e só, alfabeto móvel, material dourado, régua numérica e tantos outros, mas não sabia colocar em prática. Começamos a trabalhar com estes materiais e paralelamente com os alunos.

No começo, trabalhei com primeira série, depois com o apoio pedagógico. No apoio usava muito materiais manipulativos, atividades diferentes e diferenciadas daquilo que a criança tinha em sala de aula. Aquelas crianças que tinham dificuldades, avançavam. Daí a importância das atividades diferenciadas e diversificadas para o progresso do estudante.

A escola teve um avanço muito grande e eu como profissional também. Fiquei nesse programa três anos.

Ao sair desta escola fui para CMEI Vila Formosa¹⁵⁷, tudo novo e diferente. Diferente inclusive do que é hoje na Educação Infantil, quanto à concepção. Algumas diferenças, primeira delas é que os CMEIs pertenciam à outra Secretaria, a da Criança, não tínhamos tantas formações e cursos, era muito no improvisado. Não havia uma pedagoga de Educação Infantil para coordenar e ajudar no trabalho, isso nem no CMEI e nem no Núcleo de Educação. Havia as técnicas, mas nem todas tinham formação em pedagogia.

Tinha muita cobrança, cobranças que eu questionava. Foi bem o começo do PIQ¹⁵⁸, este programa tinha uma tabela onde analisavam o que tinha ou não no CMEI. Conforme a nota que a unidade tirava, aumentava o salário das educadoras, enquanto professora não tive acréscimo nenhum ao meu salário, mas foi fundamental para questionar posicionamentos e a prática pedagógica. Alguém da equipe da secretaria (a técnica do núcleo) entrava na sala para analisar, mesmo quando nós estávamos trabalhando junto com as crianças, na tabela constava até verificar os armários. Abriam o armário para ver se estava organizado, se tinha algo misturado de uma caixa em outra. Acho que aquilo era inválido, porque se estava assim é porque as crianças chegaram a usar, não está ali só para ficar bonito. E tinha também toda a questão da decoração da sala, tínhamos que fazer painéis com temas infantis, era obrigatório fazer decoração para tudo, porta, painel de aniversariante, ajudante do dia, materiais, etc. Considero que a única coisa válida

¹⁵⁷ Centro Municipal Educação Infantil.

¹⁵⁸ Programa de Incentivo a Qualidade – programa municipal que dava benefícios financeiros aos funcionários que atingiam as metas indicadas.

nos cartazes era a relação com o nome dos alunos e o trabalho com calendário, o resto era apenas enfeite. A visão da educação infantil hoje em dia é muito diferente do que era.

Após 4 anos na educação infantil fiz concurso para mudança de área de atuação para pedagoga, assumindo na Escola Ivaiporã¹⁵⁹. Por acaso já tinha feito RIT¹⁶⁰ nesta escola como professora, todas as vezes que precisavam de um RIT por poucos meses eu assumia. Entrei como vaga fixa, sem saber nada da parte pedagógica, foram 4 anos fora do Ensino Fundamental, em outra secretaria. Aprendi muito com as professoras e acho que através do estudo, pesquisa de como melhorar, aprendendo sempre, procurando fazer o melhor, estou contribuindo muito também.

Nesse meio tempo, fiz outro concurso em Curitiba para professora, tinha decidido esperar o filho crescer um pouquinho, ele estava com 8 ou 9 anos. Assumi na Escola Municipal Augusta Ribas¹⁶¹, trabalhando ensino religioso. No ano seguinte consegui ficar com as duas vagas na escola Ivaiporã, um período como pedagoga e outra como professora.

Já trabalhei em todas as funções de professora em uma escola. O que eu gosto muito é da Arte, função que na escola ninguém queria pegar, “Porque tudo é muito difícil”, “Não tem sala de Arte”, estou nesta função há 7 anos e vejo a cada ano estou aprendendo e buscando mais.

Como surgiu o PNAIC na minha vida? Eu não tinha visto nada sobre o programa, porque na época estava de licença prêmio, então a diretora da escola me mostrou e disse: “Por que você não faz? Tem bem esse perfil”, fui buscar informações e achei interessante a proposta. Fiz inscrição, mas sem muita esperança. Fui selecionada em 2013 como orientadora.

Trabalhei como orientadora de Língua Portuguesa, o PNAIC desta área foi uma confirmação do que estávamos trabalhando da forma adequada, ao realizar o trabalho com os professores nas permanências, planejando, conversando e estudando, nossas ideias e metodologias estavam alinhadas com o que o PNAIC trazia, foi importante para percebermos que estávamos indo para um caminho certo,

¹⁵⁹ Escola Ensino Fundamental Ivaiporã, localizada na rua Vereador Adeodato Volpi, 550 - Capão Raso, Curitiba.

¹⁶⁰ Quando o professor não tem dois concursos, pode caso haja disponibilidade de vagas fazer o RIT (contrato de Regime Integral de Trabalho), dobrando o padrão, com isso trabalhando 8h.

¹⁶¹ Escola Municipal Professora Augusta Glück Ribas, localizada na Rua Izaac Ferreira da Cruz, 3560 - Sítio Cercado, Curitiba – PR.

neste ano não vi muitas coisas novas. Quando contávamos muitas vezes sobre a maneira que trabalhávamos muitas pessoas diziam que era muito difícil, iniciar com o texto, criar sequências didáticas, esgotar as possibilidades daquele texto, trabalhar com gêneros textuais, isso já realizávamos na escola.

A primeira semana de formação do PNAIC de Língua Portuguesa que nós orientadoras tivemos foi muito difícil. Desculpa a palavra, mas acho que foi muito enrolado, tanto que pensei dez mil vezes se iria continuar ou não, porque todos os formadores que passavam na sala, cada dia tinha um, falavam do mesmo assunto, as diferentes concepções de alfabetização (métodos analíticos e sintéticos), os métodos mais tradicionais, a prontidão para alfabetização, os níveis de escrita de Emília Ferreiro¹⁶², etc. Uma semana, nos períodos da manhã e tarde, cada um com uma formadora e todas falando do mesmo assunto. Foi muito cansativo. Quando houve uma reorganização da formação, ficamos com formadores fixos para cada turma, onde foi possível estabelecer o que cada um iria trabalhar, acho que houve uma melhora muito grande, porque houve o foco no que o município estava precisando. Não só Curitiba, como também o de outros municípios. Quando conhece mais a fundo a realidade de sua secretaria, é possível trabalhar a partir das suas dificuldades, o que já está sendo realizado, quais avanços esperava.

Paralelamente fui fazer o curso Pró-letramento de Matemática, ampliou tudo que sabia de matemática e mais um pouco, porque ainda tinha aquela ideia da educação tradicional. É claro aprendi e sei ensinar de acordo com este ensino tradicional, mas não via muito proveito para o aluno. O aluno aprendeu, aprendeu, mas não via as práticas sociais.

No Pró-letramento aprendemos a ensinar de outras maneiras, aprendemos a respeitar o aluno com o que ele sabe, como ele pensou aquilo, a valorizar e entender o erro, não criticando-o, mas vendo o caminho em que ele construiu e onde teve a falha, para que juntos pudéssemos perceber e chegar ao acerto, teve muitas coisas. Para ser bem sincera, anteriormente trabalhava porque estava na lista do currículo dos conteúdos, mas para quê aquilo no meu dia a dia, não via a relação.

¹⁶² Emilia Beatriz María Ferreiro Schavi foi doutoranda de Jean Piaget. Promoveu a continuidade do trabalho de Piaget sobre epistemologia genética - uma teoria do conhecimento centrada no desenvolvimento natural da criança - estudando um campo que ele não havia explorado: a escrita. Informações disponíveis em: <<http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=334>>. Acesso em: 25 jan. 2019.

Este programa ampliou todo este conhecimento e veio PNAIC de Matemática no ano seguinte. Acho que se eu não tivesse feito Pró-letramento, não sei se teria feito o PNAIC de Matemática, como eu vi que estava aprendendo coisas novas e diferentes no Pró-letramento, queria mais.

No PNAIC de Matemática, como orientadora novamente, falando do curso em geral, ampliou muito minha visão, como professora e como estudante também. Aprendi ainda mais maneiras diferentes de ensinar. Não tem aquela matemática abstrata, uma visão fechada “é isso ou é isso”, pelo contrário, você pode sair disso e ampliar.

Então o PNAIC foi muito bom, não só como profissional, como pessoa também. Das muitas coisas que aprendi, dizia: “Por que não aprendi isso antes, para trabalhar com aquele aluno, daquele ano que ensinei? Se tivesse ensinado dessa outra maneira, acho que ele teria ido melhor”.

Nunca gostei de trabalhar muito “certinho”, quadro negro, aluno atrás do aluno, coisas tradicionais. Queria coisas novas e o PNAIC trouxe tudo isso, tanto na parte jogos, ludicidade, como outras coisas.

Com relação à matemática, sobre eu gostar ou não, é difícil dizer, algumas coisas eu gostava, outras não, enquanto estudante. Situação-problema não gostava, porque era muito tradicional e achava ruim, mas a parte que era mais deixada de lado, geometria, adorava geometria.

Não vou dizer que não gostava de Matemática, faz parte do nosso dia, temos que lidar, mas algumas coisas me chamam atenção na Matemática. Não sei fazer cálculo mental, não faço rápido, preciso parar ou preciso registrar, ter uma caneta para rabiscar e do meu jeito consigo e o uso muito o corpo, em especial os dedos.

Então vou contar a história do meu uso do corpo. Toda criança usa bastante o corpo, é ativa. Quando fui alfabetizada, a minha professora que brinco que o nome dela era Maria José¹⁶³, mas não tinha Jesus no coração, apesar de ter o nome dos pais de Jesus. Eu escrevia com a mão esquerda e ela me proibiu de escrever com esta mão, prendia a minha mão. De um jeito ou de outro, todo mundo tinha que escrever com a mão direita. Hoje eu tenho problema de lateralidade, muitas dificuldades nesta questão.

¹⁶³ A colaboradora não conseguiu lembrar do nome completo da professora e não foi possível identificar na escola.

E nesta relação com o uso do corpo, se vou fazer uma conta e não tem um papel, faço com os dedos batendo, um a um... E tinha o: “Nossa, não pode, pode distrair ainda mais, é proibido” tudo aquilo que se escutava. É que nem a ideia da multiplicação, eu sabia ideia e construía, mas se me perguntar a “tabuada de cor”, de cor eu não sei, principalmente a do sete, oito, mas se for nos dedos eu faço e chego no resultado. Então tive muito isso, da professora me proibir de usar o corpo.

Se naquela época fizessem mais exames neurológicos, como hoje em dia tem, com certeza teria diagnóstico de TDAH¹⁶⁴, porque era muito, muito ativa, mexia demais e com a limitação de não poder usar a mão esquerda, quem dirá o resto do corpo. Então acho que com isso, algumas coisas, não sei se é trauma ou o que, bloquearam. E no PNAIC não, vimos a importância do corpo, aquela ideia de que “matemática abstrata”, de que você não poder usar a mão, não poder usar e trabalhar com o corpo inteiro, muito pelo contrário: vai te ajudar a aprender ainda mais e a chegar aos resultados desejados.

Em uma das escolas que trabalhei anteriormente, na época tinham, infelizmente, o “maravilhoso” costume de juntar os alunos por níveis. Cada turma com um nível (bons, médios e com dificuldades). Assumi uma turma dos alunos que tinham dificuldades, eles já estavam cansados. Alguns estavam há 2 ou 3 anos repetindo a mesma série. Se começasse da mesma maneira, com os mesmos conteúdos, iria ser mesma coisa, poderiam desanimar ainda mais, então iniciei com geometria, que sempre era deixado por último, “Se desse tempo a gente dava, se não der não tem problema”, era a frase que sempre escutava das colegas professoras. Com o trabalho, vi o olhar deles diferente, muitos não tinham nem visto aqueles conteúdos, então avalio que isso foi importante.

No grupo que orientei na época do PNAIC, tinha aqueles professores que estavam ali somente pela bolsa, que são professores que você não via muita diferença no trabalho deles, desde que estou na escola já eram professores da unidade.

Fui orientadora na própria escola em que atuo como pedagoga e professora de Arte, ao mesmo tempo era bom pela questão de mobilidade, mas em questão de conhecimento do grupo não foi, porque conhecia tudo, então a maioria dos professores eram professoras de lá. Via aqueles professores que estavam ali só por

¹⁶⁴ Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

dinheiro, não vi avanço, pois já conhecia o trabalho delas e via o modo tradicional de fazer, elas têm muita resistência com jogos e coisas lúdicas, as frases que mais escutava delas eram: “O aluno tem que ficar sentado, estou aqui para ensinar e ele para aprender”.

Em contrapartida, vi alguns professores trabalharem o corpo, o movimento no dia a dia, até hoje vejo alguns professores que fazem conta, jogos e dinâmicas, utilizando o corpo. Percebi que a maioria das professoras que fizeram o curso e atuavam na escola em que trabalhávamos juntas abraçaram as ideias trazidas pelo PNAIC no dia a dia.

Aquelas que foram apenas pela bolsa eram a minoria, algumas pareciam estar ali porque estavam sendo obrigadas. Ninguém é obrigado a nada, foi feito o convite, você só aceita se quiser. Entendia também que por ser o período noturno, não é fácil para quem tem filho pequeno, tem um marido, não é todo mundo que pode.

Alguns professores, bem poucos, do jeito que começaram, pouco evoluíram, esses que iam por causa da bolsa. Teve professor que na época foi muito resistente, mas ainda hoje chega e me fala: “Nossa, aquele curso do PNAIC, foi o melhor curso que eu fiz da minha vida” e você escutar isso é muito gratificante e há aquelas professoras que dizem: “Lembra que trabalhou tal coisa, eu quero trabalhar isso. Eu tenho guardado, mas não lembro de alguma coisa, você me ajuda?”. É muito bom escutar, ver esse avanço e vontade de retomar algo que viu que dá certo, que vai ter proveito para o estudante.

Quanto à Alfabetização Matemática e o Letramento, o letramento já era um conceito que trabalhava muito com os professores na escola, como pedagoga. O alfabetizar, saber ler é importante, e o que mais? Que uso você faz dessa alfabetização? Até dava um exemplo “Eu conheço pessoas que são letradas, mas não são alfabetizadas” e elas “Como isso?”, explicava: “Aquela pessoa que não sabe ler e escrever, mas sabe seus direitos, sabe ir atrás e conversar, é uma pessoa letrada”, queremos mais que seja Alfabetizada e também letrada, que tenha essa condição de usar no dia a dia.

É impossível falar de letramento sem falar de alfabetização, sempre citava, e cito, que ser alfabetizado é saber decodificar as letras, sílabas, palavras, textos, isso muitos sabem, mas entendem o que estão lendo? Daí a importância do ser letrado, saber ler e escrever, com entendimento, e usar aquele conhecimento no seu dia a

dia. As pessoas que são letradas, mas não sabem ler e escrever, mas sabem falar, buscar condições e ideias para si e para os outros, vivem e interagem em sociedade. Imaginem o ideal ser alfabetizado, letrado e participante na sociedade que vive, seria o ideal.

Quanto à alfabetização matemática, foi um conceito que ouvi pela primeira vez na escolha dos livros didáticos PNLD¹⁶⁵. Fui atrás do conceito, não deixa de ser um letramento matemático, fazer uso do que aprendeu no seu cotidiano. Como já relatei muitas vezes, trabalhava um conteúdo porque estava no rol de conteúdos recebidos no início do ano letivo, mas não enfocava o por que, onde e quando iriam utilizar isso na vida, então percebi que alguns livros traziam atividades relacionadas ao dia a dia do aluno, a sua rotina, ou seja, atividades práticas de uso social.

Então, a Alfabetização Matemática foi uma novidade para nós. Na alfabetização, a criança aprende a ler e escrever. Com relação ao termo Alfabetização Matemática, ouvi falar pela primeira vez na escolha dos livros didáticos pelo MEC, era Matemática, de repente vi o livro de Alfabetização Matemática. Pensei: “É Matemática, não é apenas ‘Matemática’, é além disso”.

Fui atrás de saber o que era tudo isso, nós não tínhamos aquele conceito, até quando íamos escolher o livro, ficava mais na parte de numeração e das quatro operações, como que trabalha, só que Matemática, não é só isso. Alfabetização Matemática é muito mais amplo, vai entrar numeração, número no dia a dia, as operações e situações problemas, porém não de uma forma tradicional, mas em situações práticas, no lúdico, em jogos e brincadeiras. Enfatiza a prática social, ter significado para os alunos, vimos que letramento que só tínhamos a visão em Língua Portuguesa, envolve outras áreas, não somente Matemática, como também os outros componentes curriculares.

Tudo que aprendemos na escola faz parte do nosso dia a dia, faz parte do percurso tanto pessoal, quanto profissional de uma pessoa. Converso com os alunos, vão usar na vida, eles falam “Onde?”, eles querem saber. Você até explica apontando algumas das possibilidades. Em Arte faço muito isso, trabalho muito com orquestras. Podem até falar: “Mas estas crianças não vão ter a oportunidade de ver uma”, mas conhecendo vão buscar a estética, o belo, é muito importante, quando

¹⁶⁵ Programa Nacional do Livro e do Material Didático.

eles têm a oportunidade, já aconteceu de alguém vir tocar na escola e os alunos dizerem: “É um instrumento de corda”, “É um violoncelo”.

Essa leitura de mundo amplia muito, e o letramento reforça isso. Não é trabalhar só por trabalhar, por estar na lista de conteúdos, mas trabalhar para ter o uso no dia a dia.

Estes princípios da formação continuada do PNAIC: colaboração, engajamento, socialização, prática da reflexividade e identidade profissional. Lembrando da minha primeira aula do PNAIC, falávamos disso, discutindo o por quê que eles estavam na formação, sempre questionava e refletia com os professores. Em um dos relatórios encaminhados para as formadoras, escrevi os motivos que eles estavam participando do PNAIC de Matemática, surgiam muitas coisas e entre elas: “Eu quero ensinar de uma maneira diferente”.

No primeiro encontro fizemos uma dramatização representando como era na época quando estávamos na escola e como que gostaríamos que fosse. Acho que aquela dramatização mexeu com muitas pessoas, demos muitas risadas, mas refletimos muito também. Enquanto assistia, como conhecia a maioria como pedagoga, pensava “É exatamente assim a tua prática”, aquilo impactou muitas pessoas.

Faço muitos cursos desde 1994, mas o PNAIC conseguiu mexer, refletir sobre a prática profissional, se você quer continuar linear, continuando da mesma forma, trabalhando da mesma maneira, não que não seja bom. Tem gente que vai trabalhar da mesma maneira, vai conseguir ensinar a criança, ela vai aprender, tudo bem, que ótimo. Ou você quer ir além? É uma coisa que sempre falo, como era antigamente e como é agora. Queremos sempre evoluir, nas reflexões você vai buscar, procurar melhorar, pensando transformar.

Uma das coisas que falaram bastante na formação é que elas queriam refletir sobre a Matemática, mudar, fazer alguma coisa diferente, só que elas não sabiam como, para onde, que caminho seguir, por onde começar e com o PNAIC, no nosso dia a dia na formação teve essa prática de refletir e fui vendo as mudanças acontecerem pouco a pouco.

Na formação, teve a prática de colaboração. Nunca vi tanto um ajudar o outro, porque tem professor que faz um trabalho certo, adequado e bonito, mas guarda para si mesmo e lá no PNAIC não, você tinha que falar, mostrar, trocar suas experiências. Tinham professores que falavam “Estou com dificuldade com tal

conteúdo, tal aluno”, vinha outra professora dava uma ideia, eu acho que foi bem importante isso, a socialização dos saberes, “O que você faz é bom, não guarde só para você”, “Vamos conversar, trocar ideias”, “Eu trabalhei assim e deu certo”, “Isso não deu”, “Eu vi que trabalhou muito isso, como fez?”.

Quanto ao engajamento, vejo que nem todos como falei foram 100%. Mas o que observei, analisando as atividades, as tarefas, os relatórios e até o diário de bordo que tínhamos, percebo um avanço muito grande.

Tinha o diário de bordo, onde uma professora ficava responsável de fazer um relato do dia do curso, além da escrita tinha uma responsável em registrar com fotografias, havia um cronograma prévio, onde cada uma era responsável por uma tarefa.

No diário de bordo se você lê no começo, percebesse que faziam aquilo como obrigação e os últimos não, elas faziam contando o que tinha acontecido, o que tinham gostado, o que foi bem importante.

Quanto à identidade profissional, acho que teve muito avanço. Vi professores crescerem, mesmo aquelas que já eram boas professoras e com o trabalho do PNAIC, como elas estão trabalhando hoje em dia, tiveram avanços e os alunos tiveram avanços.

Quando explicava as tarefas a distância, reclamavam das tarefas, não vou dizer que não, porque elas estavam na posição do aluno e aluno reclama das coisas. Mas quando começavam, não queriam fazer aquilo que era proposto, mais iam bem além.

Ao fazerem as tarefas a distância, colocando em prática o que era proposto no PNAIC, práticas diferenciadas começaram a aparecer no PNAIC de alfabetização destaque a sequência do livro: “Viviana, a Rainha do Pijama”¹⁶⁶, teve desfile de pijama, muita relação com a interdisciplinaridade e em Matemática destaque o trabalho com jogos e com a caixa matemática. Mudou o dia a dia da escola, aquelas professoras que realizavam práticas interessantes na sua sala de aula começaram a falar: “Vamos levar para fora, vamos mostrar o que a gente está fazendo”, com relatos de muitos professores que estavam fazendo PNAIC ao fazer tarefa, alguns professores que não estavam matriculados no curso acabaram entrando no processo, diziam: “Eu também quero trabalhar isso com os meus alunos”.

¹⁶⁶ Livro de Steve Webb, editora Salamandra, 2006. Tradução de Luciano Viera Machado.

Este movimento vi principalmente com professores do ciclo II, porque o PNAIC foi para o ciclo I, não tinha professores do ciclo II nesta formação e eles, vendo jogos e tudo que estava sendo realizando: “Mas será que isso aqui dá para trabalhar com os meus alunos, ia ser legal” e lá vai a função da pedagoga ensinar também os jogos e as práticas para eles também.

Lembro de uma das professoras, formada em uma área específica, passou no concurso para docência, ainda não participou de concurso para mudança de área que se formou. Após troca de turma, assumiu um 3.º ano e queria trabalhar com jogos e não conseguia, porque a turma era extremamente agitada, e ela chegava e dizia: “O que eu faço?”. Dei uma ideia para ela, sugerindo e orientando o trabalho em grupos, foram distribuídos conforme seus perfis de aprendizagem e comportamento, para determinado grupo falou: “Quando terminarem tudo, vou ensinar um jogo diferente e só vou ensinar para vocês quando terminarem”. Parece uma coisa meio “chantagista”, mas ela não sabia mais o que fazer. Mas fez os grupos, relatou que todos estavam fazendo as atividades no tempo adequado e um dos motivos é que queriam aprender um jogo. No final do ano ela relatou que com o trabalho em grupo, os alunos estavam jogando e participando.

Então isso é muito bom, você ouvir, dar uma sugestão de trabalho, uma dica, trocamos no meio da aula. Ela usou e vejo que esta professora hoje em dia está trabalhando bem, jogando com os alunos, com projetos diferenciados, porque nos encontramos pessoalmente e pelo *Facebook*¹⁶⁷ e ela relata seu trabalho, e vejo que o lúdico, os jogos aprendidos durante a formação, estão sempre presentes.

Em relação ao ambiente alfabetizador, considero que teve uma mudança. Quando entrei na Prefeitura de Curitiba, tínhamos que encher as paredes de cartazes, o professor que fazia. Tinha maneira certa de fazer os cartazes, que hoje em dia também tem, a questão de estética, de evitar estereótipos, anteriormente trazíamos muitas coisas prontas para sala de aula. E pensando na sala de aula, ali nos cartazes, no que as crianças vão usar e fazer, reformulamos algumas ideias.

No início na rede municipal de Curitiba, na década de 1990, a sala de aula deveria ser decorada, tinha que ter até a porta decorada, “enfeitinho” em tudo. Isso quem fazia era eu. Levava, colocava e ficava lindo, é claro! Mas qual o

¹⁶⁷ Facebook é uma mídia social e rede social virtual lançada em 4 de fevereiro de 2004, operado e de propriedade privada da Facebook, informações disponíveis em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Facebook>>. Acesso em: 25 jan. 2019.

significado daquilo para o aluno? A partir do momento que começamos a fazer os cartazes junto com as crianças, repensar se isso vai ser importante em sala de aula ou não, teve muito ganho.

Especificamente sobre o ambiente alfabetizador matemático o que vi no PNAIC e ainda hoje observo na prática são: o quadro numérico (importante ponto de referência para a criança), as tabuadas, mas construídas junto com os estudantes, uma das práticas abordadas no PNAIC e que ainda vejo na escola é o jogo do boliche para construir a tabuada; a caixa de matemática, algumas professoras fizeram uma para uso coletivo da turma, outras optaram por caixas individuais ou algumas (4 ou 5 para consulta dos alunos quando precisarem). Poucos cartazes são feitos pela professora, a maioria é confeccionada pela turma, como o gráfico de estudantes (meninos e meninas), de aniversariantes, a tabuada, o alfabeto com objetos ou ilustrações dos alunos, etc.

Um outro aspecto sobre este ambiente, ter livros sempre à disposição. Muitas vezes tínhamos o livro, mas ficava guardadinho na caixa para mexer de vez em quando, quando sobrar um tempinho, “Sobrou uns minutinhos, agora vamos ler os livros”. Atualmente muitas vezes os professores partem de livro para chamar atenção das crianças, isso acho que foi muito bom, porque como material do PNAIC, caixas de livros de literatura infantil, foram para sala de aula, estão acessíveis às crianças e aos professores, para a turma já tem caixa de leituras nas prateleiras e no início do ano distribuimos as caixas com um cuidado de anotar em que turma está cada caixa, quais são os livros que compõem aquela caixa e distribuimos uma listagem para os professores, caso precise de um livro que está em outra sala pode ir emprestar, assim os livros circulam na escola. O que ocorria anteriormente, chegavam livros na escola e iam direto para a biblioteca, “Lugar do livro era biblioteca”, a partir do momento que foi para sala de aula, as crianças começaram a mexer, manipular, ler, com isso teve um ganho muito grande.

O PNAIC Língua Portuguesa partia do livro, para construir a sequência didática. No de Matemática também utilizávamos alguns livros, podíamos partir do livro, usá-los às vezes no meio e outras vezes no final no fechamento de alguma prática.

Na formação do PNAIC, ocorria a leitura deleite, acho que estava meio esquecida. Trabalhávamos mais a leitura para trabalhar algum conteúdo, foi o enfoque do PNAIC de alfabetização, não vou dizer que não é possível, até

necessário, porém não precisa ser só assim, mas tem que ter o prazer de ler, de conversar sobre aquele livro e as caixas do PNAIC ajudaram bastante. Há professoras que chegam para mim e dizem “Os livros estão aqui, mas a caixa se foi de tanto a gente mexer”, digo, ainda bem que eles estão manipulando. E se sumiu um livro, claro que gostaria que todos tivessem ali, mas mostra que não estão parados, não estão ali só de enfeite, fazem parte do dia a dia dos alunos, não só nos últimos minutinhos, mas começamos com um livro, tem um livro no meio e também para terminar.

Já aconteceu comigo em Arte, as crianças já me indicaram livros que eles leram. Estava trabalhando com Tarsila¹⁶⁸ e um dos alunos disse que tinha um livro naquela caixa colorida, vamos ver essa caixa e achar o livro para trabalhar em Arte, nesta situação foi o livro: “Tarsila, a menina pintora”¹⁶⁹.

Vi que os professores foram atrás, principalmente dos alunos menores, da Educação Infantil, de livros de literatura para trabalhar as atividades na Matemática, foi um avanço muito grande.

Os cadernos de formação, acho que os de Língua Portuguesa foram bons. Mas gostei muito dos cadernos de Matemática, bem escritos e estavam de acordo com o nosso trabalho. Tem umas ideias, sugestões de atividades, o compartilhando, exatamente ali que nos faz repensar, de uma forma que afasta do tradicional e nos indica outro caminho possível.

O que me apaixonei foi pelo livro de jogos. O livro dos jogos é um livro que ainda hoje eles usam bastante lá na escola. Foi um dos livros que é para você colocar a mão na massa mesmo. Tem professor que não deixou cortar, só tirar cópia, afinal o livro tem que estar inteiro. Há professores que já usavam no dia a dia, tudo. Por exemplo, o jogo das duas mãos, usaram muito, em Arte muitas vezes carimbava as mãos das crianças com as professoras para elas usarem no jogo em matemática. Então nesse ponto acho que teve uma boa aceitação e troca.

Na formação, achei que alguns cadernos foram pouco trabalhados, queria um aprofundamento maior. O sistema de numeração decimal, tudo bem, que faz parte do nosso dia a dia, mas a parte de pensamento algébrico, o que trabalhamos, foi bom, mas queria mais, parece que foi tão pouquinho. O caderno de Geometria foi

¹⁶⁸ Tarsila do Amaral: pintora e desenhista brasileira, com sua obra de grande repercussão no Brasil e no exterior.

¹⁶⁹ Autora Lúcia Fidalgo, da editora Paulus.

muito bem trabalhado. Grandezas e medidas, achei muito bom que não deixaram tão para o final, porque deixamos sempre para final e muitas coisas ficam perdidas com isso. Precisava aprender mais sobre educação estatística, foi falado, mas queria mais aulas sobre este caderno.

Então, sobre Pensamento Algébrico e Educação Estatística, gostaria de ter visto mais coisas na formação, porque para nós foi novidade. Pensamento algébrico trabalhávamos com aluno de ensino médio, anteriormente. Atualmente já nos primeiros anos estamos trabalhando com estes conteúdos que envolvem este eixo. Considero que durante a formação alguns eixos foram abordados mais e já tínhamos um certo conhecimento, mas trouxe novas ideias e teve outros eixos que foi abordado pouco e de forma rápida, queria um pouquinho mais.

O PNAIC foi um curso mais prático do que teórico. Não que teoria não seja importante, ela é, temos que saber e estudar a parte teórica, mas avalio que nossos professores estavam com aquela fome de coisas práticas. Podem até dizer: "Ah, vai dar receitinha pronta?" Eu sou a favor da receita pronta, de trazer ideias, porque antes usar a receita pronta ou algo já realizado, seguindo pelo caminho certo, do que fazer uma coisa pelo lado errado. Se você está trabalhando um caminho possível, o professor vai fazer os seus planejamentos a partir dessas ideias, vai poder ampliar aquilo, seguindo um caminho que será mais gratificante, tanto profissional, como também para criança. Os professores vão ampliando, qualificando suas práticas. Vi que no PNAIC ninguém ficou só naquele básico. Avançamos com alguns trabalhos, algumas atividades e práticas, todos ampliaram. Então, o que foi demonstrado foi um ponto de partida para começar, foi bem importante, porque os professores foram além.

Quanto a utilizar jogos e os materiais manipulativos, se os dedos já eram proibidos, o máximo que eu via usarem eram os palitos de vez em quando, o ábaco e o material dourado e só quem tinha segurança, porque se você não tem segurança com material dourado, você não usava. E o PNAIC trabalhou muito uso do material dourado e outros materiais, ampliou o trabalho com estes recursos.

O que gostei é que não ficamos apenas nos palitos e no material dourado, fomos além. Uma das coisas que trabalhamos e construímos, e vejo que alguns professores lá da escola ainda usam, é o "fio de contas"¹⁷⁰. E vejo, agora

¹⁷⁰ Fio de contas é um material manipulável não estruturado utilizado na matemática para contagem e cálculos.

principalmente com os alunos de inclusão, na escola tem alguns destes alunos que andam com fiozinho de conta deles e fazem as atividades com o apoio deste recurso. Então digo já é um avanço, como disse, não ficou só no palito ou no material dourado. Foram além, buscaram outros recursos para trabalhar.

Uma das coisas que gerou muita discussão foi o tapetinho e o quadro valor-lugar, os professores diziam: “Mas se eu já trabalho com o quadro valor-lugar, como que vou voltar e usar o tapetinho?”, dizia “Não volta, você continua”. Usar tapetinho, palitos soltos, grupos, grupão e grupinho, a criança já estava, além disso, não precisava ficar no tapetinho, se já trabalhávamos com as dezenas ou centenas, e as crianças já estavam entendendo bem. Esta questão foi uma discussão na época muito grande na turma que eu estava na formação, foi algo que causou certa polêmica. Porque na rede municipal de Curitiba, devido a todo o processo de formação que tínhamos, já usávamos o quadro valor-lugar, fazia parte do nosso cotidiano. Lembrando que o curso iniciou bem depois do início do ano letivo e alguns conteúdos as professoras já haviam iniciado.

Sobre a organização das formações das orientadoras, lembrando do início da formação de Língua Portuguesa recebíamos os slides e tínhamos que selecionar os slides, porque às vezes o mesmo tema várias pessoas estavam falando do mesmo assunto. Na formação de Matemática, após os encontros, recebíamos os slides normalmente seguiam a ordem do caderno, suas seções, começava com o iniciando a conversa, para falarmos quais os objetivos daquele caderno. Foi uma parte que pequei enquanto orientadora, porque não dava muita atenção, “Falar quais os objetivos de cada capítulo, vamos direto pra prática”. Em seguida aprofundando o tema, os textos eram muito bons. Educação estatística, tinha uma ideia do que era, mas com as leituras dos textos ampliava ainda mais meus conhecimentos.

Os cadernos traziam sugestões e ideias de trabalho, a partir dos textos teóricos, possibilidades de como trabalhar aquele eixo a partir as práticas dos professores, cada um tinha uma prática. No compartilhando, há um professor alfabetizador relatando de como ele trabalhou determinados conteúdos. Além das práticas compartilhadas, ao final dos cadernos, há sugestões de leituras com artigos, sites, livros, vídeos, a parte da tecnologia, sempre tinha algum jogo de computador do qual você poderia trabalhar, as professoras gostaram. Quanto à seção Sugestões de Atividades para os Encontros em Grupos, não gostei de algumas coisas, nem tudo achava coerente, se fosse para ficar como está sugerido não seria muito bom,

ficaria monótono o encontro, mas foi possível aproveitar sugestões dos livros indicados nesta seção.

Uma das grandes vantagens do PNAIC de Matemática foi que os cadernos vieram antes, não demoraram a chegar. Trabalhamos os cadernos com os professores, explorando as seções.

Uma das coisas que os professores se dedicavam, quando falava: “Vou trabalhar determinado caderno no próximo encontro”, tinha professor que lia o caderno, isto que é raro, mas tinha professor que lia e chegava no encontro assim “Estou com dúvida nisso”, então foi algo que me deixou muito feliz. Não vou dizer todos faziam isso, foi um grupo pequeno, mas que teve. Algumas vezes nos encontros chamava atenção para um texto dos cadernos, alguma questão em específico, observava que as professoras liam.

Sou uma pessoa que nunca fica apenas no que via na formação e no caderno. Lia muito, pesquisava outras coisas, verificando outras possibilidades. Ao estudar e planejar para o encontro, caso fosse necessário, acabava trazendo para o encontro outras ideias, além do que foi sugerido.

Cada orientador tinha uma linha condutora a seguir, mas cada um poderia ampliar aqueles conhecimentos. Coloquei na minha cabeça que tinha que vivenciar os jogos nos encontros com as professoras, então trabalhei todos os jogos, trouxe para a prática. Tinha que fazer e jogar os jogos, não só falar. Como priorizava isso, foi um trabalho meio exaustivo, porque o tempo dos encontros era limitado, eu tinha que preparar os jogos e trazer pronto. Então para mim foi cansativo nesse ponto, mas ao mesmo tempo gratificante, porque vivenciamos. Observava o que dava certo mesmo, mesmo aqueles jogos o que poderiam ser modificados com outras regras, com adaptações, não só para os alunos delas, junto com os alunos, o que elas achavam mais fácil. Também não adianta eu querer dizer: “Vamos fazer um jogo desse”, e só mostrar o jogo sem executar, sem escutar o professor, se ele percebe que não dará conta, não vai fazer. Agora, se ele vê que consegue, isso é mais fácil para ele, é um começo”.

Os professores entenderam o processo de trabalho com jogos (o antes, o durante e o depois), exatamente porque não ficávamos só no jogo pelo jogo, realizávamos discussão e reflexões: “Quais questionamentos podemos fazer a partir deste jogo? Quais as possibilidades de trabalho?”

Lembro de um seminário do PNAIC, algumas poucas professoras foram escolhidas, se não me engano duas ou três por turma de formação do PNAIC, também fui convidada a contar da minha experiência. A fala de uma professora de outro município me deixou horrorizada: "Os pais entenderam que o jogo era importante, eles entenderam que não precisava mais registrar, usar caderno, não precisa mais registrar". Aquilo me deixou assustada, o jogo é importante, mas ficar só o jogo pelo jogo, não é o mais adequado, vamos passar para o registro, para o prático, o que é possível fazer todas as vezes que jogávamos. Elaborávamos e colocávamos situações problemas para registrar, foi muito bom este trabalho com as professoras e elas entenderam a importância deste processo.

Percebi mudanças nas práticas pedagógicas dos professores, principalmente com relação ao uso dos jogos, usam mais este recurso do que antes. Observo que era como na literatura, o trabalho com jogos, como se fosse um prêmio para aluno "Se você se comportar, tal dia trago um joguinho" ou quando desse tempo. Hoje em dia há um trabalho planejado com o jogo, às vezes partindo dele, trabalhando regras, adaptando, criando outros.

Com relação aos materiais manipulativos e caixa matemática, infelizmente vi professora fazendo a caixa para uso só dela, mas também professoras que montavam uma única caixa matemática para uso da turma, é válido, não vou dizer que não, às vezes não tem espaço na sala para guardar uma caixa para cada aluno, e uma maneira é ter uma caixa de uso coletivo. Quando a caixa é individual, cada aluno fazendo e tendo sua caixa matemática, observo que há mais interesse por parte dele, busca mais, sabe procurar, tem uma maneira diferente de chegar ao resultado. Na escola ainda temos as professoras que têm a caixa matemática e também temos professor que tem a caixinha menorzinha para aluno. Até algumas caixas (5 a 7) para uso em grupo.

Sempre tive a ideia que a oralidade trabalha onde? Na Língua Portuguesa, um pouco em História, Geografia e Ciências. Em Matemática como trabalhar a oralidade? Como trabalhar se você tem que fazer conta e resolver problema?

Já tínhamos iniciado um trabalho na escola da seguinte forma: Dávamos uma situação problema, sem aquela coisa da Sentença Matemática, Cálculo e Resposta, mas resolva e depois explique como resolveu, a criança até resolvia com cálculo mental, estimativa e de diferentes maneiras, explicando como chegava na resposta, demonstrando assim o seu percurso para resolver o problema ou desafio.

O PNAIC trouxe a importância do falar, do explicar: “Conte para seus colegas como que você fez”. Foi muito bom, porque começamos a ver que oralidade está em tudo mesmo, mesmo sendo a “matemática abstrata”, em partes. A criança falando e explicando para o outro, a criança acaba aprendendo mais.

A resolução de problemas foi algo muito discutido. A importância de trabalhar com diferentes tipos de problemas foi enfatizada, porque às vezes trabalhamos sempre a mesma coisa e do mesmo jeito. Estudar diferentes tipos de situações problemas, porque trabalhamos todos os eixos. Discutir todas as quatro operações na formação, foi muito importante até para verificarmos como estava sendo trabalhado em sala de aula. Trabalhando sempre da mesma maneira, as crianças sempre vão responder da mesma maneira. Agora, se lanço um problema uma maneira diferente, ela vai criar outras estratégias para resolver, foi algo muito bom.

Vimos muitos gêneros textuais na formação, tínhamos muitas atividades para preencher com números, os diferentes tipos e diferentes funções do número, um número organizador, o de identificação, achei interessante anotar números e pesquisar. Lembro da brincadeira do caça ao tesouro dos números, me marcou porque quase destruíram a escola de tanto correr para achar o tesouro, as professoras se divertiram muito.

Durante a formação houve o trabalho com diferentes gêneros textuais, não ficou só no de resolução de problemas, acabou entrando textos narrativos, que foi trabalhado muito. Vários outros gêneros que foram trabalhados na formação de matemática, como regras de jogo, textos instrutivos sobre como confeccionar jogos e dobraduras, o plano de aula em si (como formular os objetivos, as metodologias, critérios avaliativos, etc.), a leitura de gráficos e tabelas e as regras para esse gênero textual.

Quanto às formações, achava muito puxada e cansativa, uma semana manhã e tarde e algumas vezes estávamos na formação pensando o que íamos trabalhar no encontro, porque algumas vezes ocorreram na mesma semana da nossa formação.

Isso era cansativo, mas a escolha das formadoras foi importante neste processo, tivemos ótimas formadoras e algumas com muito conhecimento, mas com dificuldade de passarmos esse de uma maneira mais pedagógica e atrativa. Considero que o PNAIC tem que ter pessoas com gabarito, que saibam repassar. Há

peessoas que têm muito conhecimento, mas dificuldades na explicação e isso desmotiva o trabalho, até mesmo os conteúdos que íamos trabalhar.

Quando a formação era com estas formadoras que considerava ótimas, íamos com mais ânimo para o encontro, porque além de trazerem ótimas ideias e conhecimentos, elas elucidavam todas as nossas dúvidas, porque as dúvidas que tínhamos enquanto orientadora, eram as que surgiam lá na sala de aula e quando as professoras tivessem aplicando em sala de aula com as crianças.

Após as formações, as formadoras disponibilizavam os materiais utilizados; a partir deste material preparávamos os nossos encontros. Era importante que não deixassem para última hora para disponibilizar o material, porque recebia e já iniciava a preparação, planejando, montando e confeccionando os jogos para que não ficasse só naquilo. Queria coisas além, se fosse falar só o que elas falavam, para mim seria pouco, porque eu tinha que estudar além, porque estava trabalhando com formação de professores. Penso assim: “Se faço só aquilo, era aquilo que as professoras vão passar para os alunos, se faço além, elas iam fazer além e todo mundo ia sair ganhando”, é um processo muito bom.

Esperava ansiosa pela época da formação, mesmo sendo puxado, porque sabia que seria um momento de aprendizagem. Ao mesmo tempo tinha a cobrança da escola, ficava uma semana, como a diretora me incentivou a participar, também foi o motivo para parar. Trabalhava numa escola que tinha apenas uma pedagoga, quando chegava estava tudo acumulado. Por este motivo, decidi participar enquanto cursista no próximo ano.

O horário da formação dos orientadores a semana toda era puxado, mas para professoras, à noite, também era difícil. Depois que mudou, nos anos seguintes, para o horário de permanência, acho que seria bem mais fácil, uma participação maior, porque se está trabalhando formação continuada, tem que ter. O profissional tem que ir atrás, as coisas não ficam estanques, vão se modificando.

Tive poucas desistências no PNAIC, em Matemática, duas desistências apenas. As professoras tinham um cuidado com as faltas, sabiam quantas poderiam ter. Este cuidado, para algumas era por causa da bolsa e outras pelo certificado, mas tive muitas professoras que tiveram 100% da formação, participaram de todos os encontros, o que foi muito bom. Quanto à carga horária do PNAIC, considero que foi adequada, começamos mais tarde, em abril. Quando começamos, ao

trabalharmos os conteúdos, alguns professores falavam que se tivessem aprendido no começo do ano, teriam trabalhado da forma que aprenderam.

Pensando no município, nas diversas escolas, cada escola e professor já tem uma caminhada, um conhecimento, na escola que era pedagoga, como trabalhávamos algumas coisas que só ampliaram com o PNAIC de Matemática, mais do que Língua Portuguesa. Tínhamos muitos professores da escola na turma, mas ao mesmo tempo recebemos professores de outras escolas, que diziam que em suas escolas era tudo diferente falavam “Nunca trabalhamos assim”, “Trabalhamos de tal maneira”, “Cobramos de tal maneira”.

Então houve a necessidade de começar do início. Era necessário este recomeçar, porque também temos professores que estavam recém assumindo uma turma, tinham só a prática da faculdade. Sabemos o que temos na faculdade é importante, mas tem que ir muito além. Algo interessante na turma de Matemática, tive uma das cursistas que foi aluna de umas das professoras da turma, recém-formada, entrando no município e foi fazer o curso com as suas antigas professoras. Ela foi aluna da escola Ivaiporã¹⁷¹, agora retornava fazendo curso como professora. Ter estas professoras, com diferentes caminhadas e também as recém-formadas na turma foi interessante, mas ao mesmo tempo desafiador, tinha coisas que falávamos, inclusive termos muito utilizados, elas não entendiam, então fazíamos uma retomada, conversando e explicando, houve uma mudança.

Foi cansativo para as professoras que já me conheciam e sabiam como era nosso trabalho. A grande maioria da turma entendia este processo e as diferentes caminhadas dos demais professores, mas aquelas que estavam ali por estar, por causa da bolsa, saíam da sala e ficavam lá fora. Não ia atrás também, pensava que deveria atender bem quem estava aqui, mostrava, discutia ideias, ampliava o saber de quem estava ali. Se alguém estava ali pensando em dinheiro, o que eu posso fazer?

Eu vejo, desde que entrei na Prefeitura de Curitiba, foi uma das épocas que fomos mais valorizadas na questão profissional, não só na parte de materiais que recebemos. Na parte de curso, de poder receber para fazê-lo, ter uma bolsa para fazer um curso, isso era uma novidade. Tinha que fazer avaliações e as atividades, o retorno que foi muito bom e válido, até as professoras comentaram entre elas, como

¹⁷¹ Escola Municipal Ivaiporã.

foi boa essa parte, que se sentiram tão valorizadas para fazer um curso, aplicar em sala de aula o que aprenderam e foi bom para suas turmas.

Orientei na maioria professores do 1.º ao 3.º ano, mas tinha pedagogas também, que não recebiam bolsa, mas estavam lá, gostando de participar, querendo aprender mais. Senti essa falha do PNAIC, de não ter pelo menos uma fala para as pedagogas, principalmente para as diretoras, porque a partir do momento que você vai trabalhar com jogos, materiais manipulativos, trabalhar com diferentes cartazes em sala de aula, isso requer a parte financeira, a compra desses materiais. Algumas delas, quando iam conversar com a diretora, ela falava: “Estão gastando muito”, “Estão comprando coisas demais”, “Por que tudo isso?”.

Para fazer qualquer jogo é necessário material e não adianta fazer de qualquer jeito, tem que fazer com qualidade. Professor sempre dá um jeito de um lado, improvisa do outro, mas se tem um material com qualidade, vai produzir com material mais atrativo, chamando atenção do aluno.

Considero que era necessário orientar a direção, conversar com os diretores e pedagogos, porque nem todos os pedagogos fizeram o PNAIC. Participei por acaso, me tornei orientadora, mas a maioria das pedagogas não fez. Se tivesse essa fala, teria uma organização melhor e apoio ao trabalho dos professores.

Também percebi a necessidade da formação dos pedagogos, porque muitas professoras relatavam: "Eu falei para pedagoga que estamos fazendo assim", observarmos também uma falta de conhecimento de algumas delas. Um exemplo, no PNAIC de Língua Portuguesa foi trabalhado com os professores os níveis de escrita, teve uma professora que chegou para mim e disse: "Pedagoga da escola quer saber dos níveis de matemática, que nível a criança está" isso nem existe, mas "Se teve de Língua Portuguesa, tem que ter de Matemática". Um dos pontos que reforço, se tivéssemos esse trabalho com os pedagogos, não precisaríamos desta discussão.

Esta é a vantagem que observo em ter dois padrões com funções diferentes. Muita gente me pergunta o motivo que não sou pedagoga nos dois períodos, mas digo, uma função auxilia a outra. Enquanto pedagoga, se eu tenho uma ideia revolucionária, meio diferente, elas sabem que como professora vou fazer aquilo também, colocar em prática. Também às vezes, como professora, eu critico o que a pedagoga fala, não concordo. Até mesmo algumas coisas que vêm direto do

Núcleo¹⁷² para nós, estando nas duas funções, posso analisar e ver qual o melhor caminho ou se aquilo é muito utópico.

Uma das coisas que comentávamos também é a questão da tabuada. Isso não só enquanto pedagogo, como também como professor, há a crença de muitos que a tabuada tem que saber “de cor”. Concordo que facilita o processo da resolução, mas se você souber o processo, como chegar ao resultado é muito melhor. Um exemplo, se me perguntar a tabuada de cor do dois, três e do cinco, eu vou saber do nove, só vou saber se escrever no papel aquela forma do zero, um, dois, três e vou saber. As demais tabuadas vou saber, de forma rápida vou batendo os dedos, contando-os, porque entendi o processo da multiplicação. Então por que tem que saber decorado? Sei o processo, vou demorar um pouquinho, mas vou resolver e chegar ao resultado final. Saber a tabuada decorada é importante para rapidez na solução, mas se você sabe o processo, como chegar naquele resultado, é ótimo.

Outro aspecto importante a ser citado é o uso da calculadora. Na nossa escola era um tabu, não podia trabalhar com calculadora, de jeito nenhum. Com o trabalho do PNAIC que trouxe o uso da calculadora, elaborando questionamentos e encaminhamentos, foram mudando esta visão. Uma das atividades realizadas, podemos citar, a calculadora quebrada¹⁷³.

As professoras começaram a usar muito mais a calculadora, não só para resolução de uma operação com números maiores, mas também para situações problemas. Desafios eram propostos: “Se vocês não têm tal número como vai chegar a um determinado resultado?”, todo este encaminhamento é trabalhado o processo aditivo e multiplicativo. Muito mais do que uma conta, muito mais conhecimento e significativo do que resolver uma folha com 10, 20 contas.

O trabalho com calculadora na formação foi muito bom, tanto que trouxe a reflexão e mudanças na forma sobre este recurso e assim as professoras solicitaram a compra de calculadoras. Foi uma das brigas na escola com os gastos financeiros, solicitaram dois kits com 35 calculadoras para usarem em sala de aula. Ao mesmo tempo, ocorreram questionamentos dos pais também. Atendi muitos pais que vieram

¹⁷² Núcleo Regional da Educação.

¹⁷³ Calculadora Quebrada é um jogo que simula uma calculadora que está quebrada, na qual maioria as suas teclas caíram. Mesmo com poucas teclas, o estudante irá realizar cálculos matemáticos, já que será desafiado a obter os números solicitados, utilizando para isso, apenas, as operações e os números disponíveis em cada nível do jogo.

questionar como é o trabalho, perguntava para eles: “Você já perguntou para o seu filho como é o trabalho?”. Fui explicando aos pais que há diferentes possibilidades de trabalho com a calculadora, além de realizar a operação em si, a prova real, há outras maneiras. Fiz os pais resolverem com a calculadora algumas das atividades, que anteriormente eu mesma nunca tinha pensado em trabalhar.

São tantas as possibilidades, entre elas a de trabalhar regularidades, as estatísticas. Foram realizadas explanações sobre as possibilidades, não só para as professoras, mas como também para os pais, foi muito importante. Os professores do ciclo II, como já abordei, também incorporaram algumas práticas abordadas no PNAIC, temos os nossos kits de calculadoras para uso em sala de aula também.

Quanto ao trabalho em grupo, trabalhávamos muito carteira atrás de carteira, no máximo dupla, agora você vai trabalhar em grupo, pensar nestes grupos, quais as maneiras de organizá-los, dizer para eles, por exemplo: vocês vão definir o grupo, com isso para ver também as afinidades da turma, trabalhar com grupos de alunos que têm a mesma dificuldade, outra possibilidade é quando um aluno pode ajudar o outro. Neste aspecto do trabalho com grupos, acho que teve um avanço grande. Hoje em dia no meu local de trabalho não vejo tanto carteiras uma atrás da outra, foi muito por causa da formação, começou já com Língua Portuguesa para trabalhar de forma diferenciada e com a ludicidade.

Como orientadora também fui avaliada e observada em minhas práticas, nunca chegavam na sala e encontraram na sala uma carteira atrás da outra. Quando as professoras chegavam, a sala já estava arrumada de diferentes formas, em círculos, em grupos, deixava tudo organizado e deixava um recadinho no quadro, com uma orientação, “Escolha uma cor, você vai sentar em tal grupo”, entre outras formas. Tudo para mudar os grupos, porque caso contrário, sempre ficavam com as mesmas pessoas. Elas começaram a usar essas estratégias também nas práticas delas em sala de aula. Na formação foi importante o uso destas práticas de organização, entre outras coisas. Fortaleceu a interação entre elas, ao final, todo mundo saiu falando com todo mundo, todo mundo amigo.

O PNAIC diferenciou-se de outras formações, o que mais chamou atenção das professoras foram: as práticas, sugestões, questões teóricas relacionadas a estas práticas. A forma de que como era conduzido, uma orientação mesmo. Às vezes você até ia por um caminho bom, havia o incentivo pelo percurso já realizado, mas se apontava uma outra forma para que a prática fosse aperfeiçoada, “Que legal,

porque você não faz assim também” e o fato de fazer com que o professor experimente, fazendo junto, compartilhando, vai entendendo todo o processo e participando efetivamente.

Vi um avanço na escola, tanto na parte pedagógica quanto na parte pessoal dos professores. O prazer de trabalhar, de dar aula, de falar o que estava trabalhando, contar como faziam.

Em relação às diferenças e semelhanças do PNAIC com outros programas de formação, como disse, no tempo que estou trabalhando na prefeitura de Curitiba, foi a época de maior valorização do profissional pelo MEC, além do curso que trouxe muitas coisas novas, tanto na prática quanto na forma de repensar cada conteúdo, tivemos os cadernos riquíssimos na parte teórica e também nas sugestões de trabalho, as caixas de livros de literatura para trabalho direto com a turma, sem contar a bolsa, um incentivo a mais para o professor, ressalto que a bolsa além de pensar na questão de mobilidade do professor ao curso, alimentação, poderia ser usada para compra de materiais (pelo que eu percebi foi, pois alguns livros e matérias usados foram comprados pelas profissionais, isso aconteceu porque elas queriam ter seu próprio material e nem sempre eram adquiridos com a verba da escola), um estímulo a parte.

Nos cursos de formação que já realizava pela prefeitura havia práticas, mas sem muita inovação, às vezes eram sugestões em slides que eram somente lidos e explicados. No PNAIC a vivência, a manipulação dos jogos e outros materiais, o feitiço das atividades estava presente, assim a prática era exercitada, as dúvidas eram sanadas e novas ideias surgiam.

Tanto que os atuais cursos da rede municipal de Curitiba já abordam essa vivência do PNAIC, que é de realizar a prática do que está sendo proposto, enquanto antes do PNAIC íamos assistir o curso, hoje vamos participar.

Quanto a ser convidada a dar a entrevista, no início fiquei meio assustada, pensando se ia conseguir falar tudo, como ia falar as coisas que não foram tão bem, porque sempre há coisas boas ou negativas, como abordá-las. Falar de coisas positivas é fácil, mas o que foi negativo, como colocar sem magoar ninguém e nem a si mesmo, será que vão entender como eu estou me colocando? Outro aspecto como lembrar de tudo, vou falar em poucas horas o conhecimento e a experiência de um ano de trabalho e curso. Porém, do modo que foi realizado a entrevista com

tiras de papéis, com os tópicos a serem falados ficou mais fácil, pois pode abranger e recordar muitas coisas.

E falar daquilo que a gente gosta, adoro trabalhar com formação de professores, vejo isso também na escola, sentar junto, fazer planejamento, sequências de atividades, confeccionar jogos, ensinar novas metodologias, tornou tudo mais gostoso, acho que falei demais, porque quando a gente ama o que faz, há empolgação de falar disso.

11 CAPÍTULO FINAL

O sentido do que somos, ou melhor, o sentido de quem somos, tanto para nós mesmo como para os outros, depende das histórias que contamos e que nos contamos e, em particular, daquelas construções narrativas nas quais cada um de nós é, ao mesmo tempo, o autor, o narrador e a personagem principal, isto é, das autobiografias, das autonarrações ou das histórias pessoais. Essas histórias estão construídas em relação às histórias que escutamos e lemos e que, de alguma maneira, nos preocupam. Além disso, essas histórias que nos constituem estão produzidas e mediadas no interior de determinadas práticas sociais mais ou menos institucionalizadas. (LARROSA, 2004, p. 12).

Ao dissertar sobre formação, especialmente formação continuada, tema de reconhecida importância nos meios educacionais, considerando que é um dos mais proeminentes de políticas públicas, além da formação inicial e ao propondo estudar e pesquisar um programa específico, PNAIC Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento, trouxemos um programa recente, com indiscutível repercussão a nível nacional, pelo que acreditamos que torna-se ainda mais relevante este dissertar.

Nesta caminhada para aprofundar os estudos, vários percursos foram sendo trilhados, um dos primeiros, foi pensar sobre meus próprios passos como criança, filha, estudante, professora, pedagoga, formadora, orientadora de estudos e meu entrelaçar com a Matemática, Educação Matemática e PNAIC, com olhares, percepções e reflexões que envolveram a área e os vários aspectos que me formam, como ser humana e profissional, percursos que diferem e ao mesmo tempo se assemelham com o de outras pessoas e profissionais que, como eu, se constituíram como professoras, formadoras e orientadoras do PNAIC, nestas trajetórias de desenvolvimento de vida e profissional, de forma geral, como um processo permanente, contínuo e inconcluso, que envolve a formação profissional e o desenvolvimento da atividade profissional em processos de formação continuada.

Para esta pesquisa, procurando aprofundar o olhar, buscou-se conhecer mais sobre programas de formação continuada, pesquisas educacionais que as envolveram e políticas públicas nacionais relacionadas a esta temática. Nestas veredas, vários aspectos foram sendo sinalizados, em todos eles, apontando que questões econômicas, políticas, culturais e sociais, continuam influenciando, determinando e direcionando a Educação Pública.

Percorremos histórias e contextos que influenciaram de forma decisiva inclusive os processos formativos, de pesquisas e até questões curriculares, além dos que já tínhamos estudado nos bancos escolares, no magistério e na universidade, histórias recentes do Brasil, que hoje, muito mais do que ontem, precisam ser lembradas e retomadas.

Em alguns contextos, períodos históricos e econômicos, vozes foram caladas e até ignoradas, pesquisas tolhidas e professores vistos como meros transmissores, e por muitos devem continuar, onde a eficiência nos processos educacionais era e é o foco. Percorri e olhei para o passado algumas questões que em minha trajetória profissional não tinha me atido, mas que, analisando, apresentavam todo o sentido e por que nunca tinha percebido alguns destes “pontos de parada” desta história, passando direto, sendo que eles influenciam definitivamente a vida de estudantes, professores, formadores e pesquisadores, portanto também a minha vida.

Olhares para mudanças e transformações que acompanham historicamente os percursos, com determinações das condições histórico-conjunturais, com pressupostos teóricos e sociopolíticos de cada época, e é um ir e vir constante, aquilo que era um pressuposto de ontem, pode estar permeando hoje, aqui ou ali, intricados no nosso ser, nas nossas histórias de vida, crenças, costumes, experiências, valores, culturas, saberes, discursos, pressupostos e práticas educacionais.

Percursos e contextos de ontem, hoje e amanhã que a História, a Sociologia, a Arte, a Filosofia, entre tantas áreas e contextos, nos ajudam também a olhar e trilhar. Estes olhares foram se modificando, e a busca por compreender esses processos tornou-se essencial como uma pessoa que se forma todos os dias e é formadora na escola e em outros espaços. Tendo a certeza absoluta que amanhã esse olhar poderá ser diferente do hoje, pois vão se constituindo a partir de outros olhares, outras leituras e outras vozes que vão compartilhar diferentes visões sobre o mesmo aspecto, assim, vamos ampliando os caminhos, buscando outras rotas, observando alguns atalhos, escutando outras vozes neste trilhar.

Enredada pela investigação, buscamos aprofundar sobre programas de formação implantados em âmbito nacional, fomos olhando, abrindo algumas portas, espiando cada um deles e chegamos, por fim, nos Parâmetros em Ação, PROFA, seguimos para o Pró-letramento e concluímos com o PNAIC, todos de abrangência nacional.

Neste percorrer, buscando nas memórias, quais entrelaçaram em meu percurso profissional, leituras e percepções de cada um foram se juntando, como professora e também alfabetizadora de uma rede municipal, pedagoga, formadora, orientadora de estudos, posteriormente atuando em diferentes funções de gestão de uma secretaria de educação. E, nesse percurso, nossa narrativa caminha em direção à nossa própria história, trazendo elementos na composição do conhecimento de mundo e de si mesmo. Compreendemos a memória conforme balizada por Chauí (2000, p.164): “é o que confere assim, sentido ao passado como diferente do presente (mas fazendo ou podendo fazer parte dele) e do futuro - mas podendo permitir esperá-lo e compreendê-lo”.

De cada uma das narrativas e depoimentos, com suas percepções e memórias, um olhar particular e que no decorrer da pesquisa foram se entrelaçando com outros olhares, vozes, pesquisas e permeadas por singularidades, assim fomos sinalizando, não determinando e fechando, algumas aproximações e distanciamentos.

Entre as primeiras aproximações destes programas, podemos apontar alguns discursos preponderantes, o primeiro que os credenciava em suas implantações é que o objetivo de cada um é a melhoria da qualidade de ensino, justificada por índices sempre muito abaixo do que gostaríamos. Estes índices, sempre pautados em avaliações de larga escala, que até hoje influenciam governos, mídia e comunidade no geral. Os meios políticos, econômicos e educacionais cada vez mais influenciados por estes índices, ou podemos dizer também, influenciavam ou são responsáveis por eles também.

Mesmo que consideremos olhá-los e refletir sobre, preocupações surgem quando verificamos a que objetivos estão sendo utilizados realmente, secundarizando aspectos importantes, tanto nas políticas públicas elaboradas nos meios governamentais, como também em nível de escola e sala de aula, sendo que a preocupação primeira torna-se estes resultados, não pensando no processo como um todo e os envolvidos, como nos professores, nos estudantes e nos percursos curriculares e pedagógicos realmente importantes, no desenvolvimento integral de um estudante. Um outro aspecto de preocupação, quando tratamos sobre esta temática de avaliações de larga escala e seus índices, é que em muitas situações há uma responsabilização individual do professor por estes resultados. Enfatizamos que

entendemos que é algo complexo, que envolve um conjunto de ações, permeadas por uma discussão coletiva de todos os sujeitos envolvidos.

Olhando para estes aspectos, importante irmos para além de índices e dados, pois conforme os interesses em jogo, sempre jogam luz para algumas questões, vamos olhar para outros aspectos, outros dados, escutando outras vozes? Buscando outros índices, relacioná-los, problematizá-los, para além dos que estão nos mostrando, ou olhando-os para além do que estão focalizando.

Partindo dos índices, como uma das soluções formuladas para a melhoria deles, é a formação continuada, apontando sempre para os professores, os quais são o centro de tudo, olhando para eles de diferentes formas: são os responsáveis, são culpados. É o técnico, é o operário, é o que não sabe, é o seguidor de manuais, é o que precisa aprender, é o que precisa se atualizar, é o detentor do conhecimento, é o salvador, é o que irá efetivar, de forma “eficiente” e no decorrer da história e dos processos, a perspectiva para este olhar para este professor que é o produtor de saberes, é o protagonista, é o formador, é o mediador, é agente intelectual transformador, é o sujeito da própria ação, é o agente crítico e ativo de sua prática... São muitas afirmações, designações, determinações e até mesmo acusações. Todas elas concebidas no interior de uma realidade social para atender às necessidades sociais, econômicas e políticas. E o professor para você, o que é? Qual é o seu papel em todo este contexto? Como formadora, considero em diferentes ações estes pressupostos que afirmo ter? São muitos questionamentos.

Ao pensarmos sobre estes e outros questionamentos, e depoimentos que foram surgindo durante a pesquisa, reafirmamos que, como premissa, formação continuada é algo relevante, com certeza contribui com todo o processo, mas será que ela é a grande responsável para uma mudança de todo este processo? Uma formação isolada é a solução? Um conjunto de formações? É o que irá nos tirar deste caminho de baixos índices, como nos apontam? Um Pacto por um pacto apenas, resolve as problemáticas da Alfabetização de crianças no Brasil? Ações individuais ou coletivas? Questões retóricas que todos nós sabemos as respostas, mas que se fazem sempre necessárias, quando pensamos que alguns grupos ainda não refletem sobre estes aspectos ou mesmo desconsideram tudo isso, ao propor ações muitas vezes descontextualizadas, interrompendo programas que já estavam ocorrendo com relativo sucesso, no sentido de estar atingindo diversos objetivos, e desconsideram tudo e partem do zero, deixando de buscar avaliar os processos, as

pesquisas e estudos, não envolvendo os principais sujeitos destes processos, tanto no processo de concepção, implantação, como também durante e nos processos avaliativos, para que sejam redimensionados estes caminhos, caso sejam necessários.

E estes sujeitos em questão, também percorrem caminhos diferentes, por suas histórias e contextos, pelos saberes adquiridos na escola enquanto estudante, os saberes adquiridos na formação inicial, na formação continuada, os saberes curriculares, os saberes das disciplinas específicas, os saberes metodológicos, saberes docentes entre outros. O quanto estes programas estão considerando todas estas questões, dialogando com a realidade vivenciada pelos docentes?

Nestes caminhos da pesquisa, também olhamos rapidamente para o ciclo de políticas públicas, olhamos já de forma diferenciada, mesmo que não tenha sido o nosso foco, mas a perspectiva de pensar sobre estes fatores já modifica o nosso próprio olhar, tendo a consciência que todos estes programas devem e são constantemente analisados, ressignificados, de acordo com quem os lê, interpreta-os, ressignifica e os executa. São várias “vozes” que precisamos escutar nestes processos. Então, eu me vi imbuída e envolvida neste escutar, a partir das vozes que ecoavam de diferentes fontes, vozes e narrativas.

Também me vi envolvida nesta investigação para aprofundar os estudos sobre o tema principal, entender a proposta de formação proposta pelo Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – Alfabetização Matemática na perspectiva do Letramento. Busquei compreender o “Pacto”, tentando verificar em que ele se diferenciava ou não dos outros programas, além do meu próprio olhar, então encontrei, em um primeiro momento, as mesmas bases de início do Pró-letramento, com a Rede e o envolvimento também de diferentes Instituições de Ensino Superior Públicas. Mas será apenas isso?

O Pró-letramento também tinha essa perspectiva de envolver redes e Instituições de Ensino Superior, os dois tinham materiais próprios, mesmo que diferenciados, inclusive na sua organização e concepção, o Pró-letramento, como o PNAIC, foram programas implantados pelo governo federal especialmente para atender os Anos Iniciais. Ambos, além de trabalhar em um primeiro momento com índices de aproveitamento escolar, também trabalhavam com conceitos de alfabetização e letramento. E este novo programa, o PNAIC, em que se diferenciava,

ou não, dos demais? O que nossas professoras e documentos nos dizem? Fomos em busca.

Um dos primeiros pontos, largamente divulgado, foi a sua abrangência, podendo ser o maior programa inclusive a nível mundial. Em âmbito nacional, teve a participação de mais de trezentos mil participações apenas em 2014; no Paraná, foram 399 municípios e 330 orientadores de estudos. No município de Curitiba, houve a participação de 1845 professores alfabetizadores, 68 orientadoras de estudos.

Neste processo, buscando compreender mais este programa, fomos buscando escutar diferentes vozes de profissionais que participaram deste processo. Já nos encontros de formação e nos estudos com profissionais de outros municípios, íamos escutando e estabelecendo algumas relações e trocas. Nos estudos mais aprofundados, nas pesquisas já divulgadas, tivemos acesso a depoimentos registrados de professoras alfabetizadoras que participaram do PNAIC, dados qualitativos e quantitativos, mas não encontramos uma pesquisa, naquele momento, que tivesse um foco no olhar de profissionais que atuaram como orientadoras de ensino e estavam nas escolas no momento da pesquisa, atuando com turmas de alfabetização na rede municipal de Curitiba.

E assim fomos estabelecendo quem seriam as protagonistas da nossa pesquisa, estipulando os critérios e quais seriam os nossos primeiros interesses para este olhar, que durante a entrevista foram se diversificando e, especialmente, ampliando. O leitor desta pesquisa pode apreciar na íntegra os relatos desses narradores, que foram constituídas por intermédio da História Oral.

Cada uma das colaboradoras nos deu a oportunidade de um encontro com um ponto de vista sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática, seus princípios, seus pressupostos, suas práticas, como foram compreendidas, levadas às salas de aula, e os impactos que ainda encontramos nas nossas escolas. Estes depoimentos nos possibilitaram constituir fontes orais na metodologia da História Oral.

Durante as narrativas das colaboradoras, entre tantas questões, aspectos particulares de Curitiba foram abordados com seus olhares e percepções aqui registradas. Nelas foram apontados caminhos percorridos, reflexões e impressões sobre todo este processo, não só envolvendo processos formativos, com também outros aspectos. Não vamos elencar todos aqui, cada leitor a partir de suas leituras, suas experiências, reflexões e construções sobre este programa.

Um ponto específico apenas, que vamos citar neste momento, segundo os relatos, foi à questão dos encontros acontecerem em Curitiba fora do horário de trabalho nos dois primeiros anos de PNAIC. Houve relatos da demanda de estudos e preparação dos materiais, com isso sobrecarregando o trabalho, tanto do orientador, como também do professor alfabetizador. No ano seguinte houve uma mudança para os encontros, mas não para os encontros de formação das orientadoras. Aspectos que foram sendo revistos, por outro lado, apontam para outro aspecto: o PNAIC inova com a abertura da concessão de bolsas para os atores responsáveis pela execução das ações.

Com toda uma singularidade em cada entrevista, a forma como cada uma elabora seus próprios caminhos para reconstruir uma história, é possível tomar este conjunto complexo de situações e levantar alguns pontos em comum, algumas falas que se repetem, que parecem formar um ponto importante a ser considerado em toda a conjuntura.

Ao olhar para este processo de formação continuada, iniciamos então uma caminhada pelas narrativas, que nos permitiu percorrer, conhecer e explicitar os depoimentos que são compostos por muitas histórias declaradas e implícitas. Observamos que, além da marca afetiva marcada nas narrativas, encontramos nelas, ainda, a sua dimensão para fins pedagógicos.

A constituição de um profissional da educação se dá mediante inúmeras referências, entre elas suas histórias familiares, escolares, profissionais e culturais, assim retomaram suas histórias durante os depoimentos, com suas relações com a área da matemática desde a sua infância, início de suas carreiras profissionais, assim reviveram e revisitaram alguns aspectos de suas histórias.

Nessa direção, Cunha (1997, p. 1)

[...] lembra-nos que o fato de a pessoa destacar situações, suprimir episódios, reforçar influências, negar etapas, lembrar e esquecer, tem muitos significados [...] Sua análise mostra que toda a construção do conhecimento sobre si mesmo supõe a construção de relações tanto consigo quanto com os outros.[...] Quando uma pessoa relata os fatos vividos por ela mesma, percebe-se que reconstrói a trajetória percorrida dando-lhe novos significados. Assim, a narrativa não é a verdade literal dos fatos, mas, antes, é a representação que deles faz o sujeito e, dessa forma, pode ser transformadora da própria realidade.

E nestas trajetórias, em muitos momentos, nos vemos, seja por aspectos que se assemelham ou por sentimentos, que também tivemos ao viver as mesmas

situações ou até mesmo empatia a situação vivida, como por exemplo, questões relacionadas ao início de um trabalho como docente ou como estudante.

Histórias marcadas muitas vezes por professoras que, enquanto estudantes ou início de suas carreiras, tinham dificuldades. Suas lembranças, de seus professores e marcas que tiveram, positivas ou não, e, por fim, como muitas vezes estes sentimentos e até conhecimentos se transformam, ao atuarem como professoras e quererem muitas vezes fazer de uma forma diferente, para que as histórias de seus estudantes sejam diferentes das que vivenciaram. Nestas histórias retratam inclusive a forma que era configurada a área e o próprio processo ensino-aprendizagem, que posteriormente são modificados por processos formativos, destacando, nesta pesquisa, o processo que tiveram com as formadoras do programa do PNAIC e com colegas de profissão.

As professoras foram se constituindo também como formadoras deste programa, atuando como orientadoras de estudo, algumas delas já tinham uma experiência maior como formadoras, outras foram também aprendendo neste processo, mas todas também estavam vivendo processos de suas próprias aprendizagens, com seus anseios, dúvidas, expectativas, com suas alegrias ou não e até cansaço inclusive, aspectos retratados nas suas narrativas.

Nesta constituição, como formadoras, neste caso específico, como professoras e também orientadoras de estudo de um programa que envolve a Matemática, nos depoimentos também ocorreram um processo de reviver, do qual expressaram suas crenças, mudanças, rupturas, transformações, pressupostos e até avaliaram e se autoavaliaram em alguns processos, retomando inclusive os procedimentos e princípios do programa, em um processo sobretudo de ponderação, contribuindo para uma ação reflexiva e coletiva dos próprios sujeitos em relação ao processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Certas marcas se repetem historicamente e sucessivamente em relação às aulas de matemática: Como efetivamente mudar estes processos ou eles já estão se modificando?

Durante todo o processo, muitas destas orientadoras, se posicionaram também como pesquisadoras, ampliando suas fundamentações inclusive teóricas durante e depois da formação do PNAIC, tanto na questão da pesquisa sobre a área, processos e procedimentos, como também refletindo sobre tudo isso enquanto protagonistas envolvidas no programa, conjuntamente com professoras, com os processos formativos e pedagógicos que ocorrem nas escolas, e esta postura que

permeou este processo formativo específico, como também teve continuidade nas escolas em que atuam, na qual relatam que continuam realizando estas reflexões e contribuindo com os processos formativos.

Atuar como formadora é algo muito complexo, permeado por uma rede de circunstâncias, e atuar com colegas de trabalho torna-se ainda mais complexo. Algumas pessoas se identificam, ou não, com todo esse processo. Conhecimentos que vão além dos conhecimentos de uma área específica. Durante a pesquisa tivemos acesso a relatos significativos e muito reflexivos sobre estes aspectos, indo desde processos que envolvem mais do que conhecimentos técnicos e teóricos, como também de relacionamentos, inclusive interpessoais. Conhecimentos também sobre processos de formação continuada, desenvolvimento profissional de professores, levando em conta as percepções dos princípios do programa que se efetivam em todos os aspectos, desde o planejamento de um encontro formativo, o retorno de uma tarefa a distância e na sua condução efetivamente, tudo isso é uma construção e uma aprendizagem que não se faz apenas com uma leitura e formação, que aprendemos rapidamente na universidade e já efetivamos imediatamente. Elas se efetivam nas práticas, nas reflexões, nas trocas, nos estudos, e até nas avaliações e autoavaliações de todo o processo, no dia a dia, faz parte da constituição destes profissionais formadores.

Um outro aspecto importante, que foi significativo neste processo formativo é o que verificamos nos relatos relacionados à Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento. Mostrou-se que este programa foi uma mobilização de um pensar sobre esta temática e contexto, relacionando com língua materna, processos sociais, práticas pedagógicas, aspectos teóricos, epistemológicos e os curriculares que o embasavam. Assim, experiências são relatadas, que aconteceram durante a formação e posteriormente, nas suas vivências nas escolas com ciclo I.

Algo surpreendente, há relatos que contam que esta experiência formativa as fizeram inclusive ver a área de outra forma, experiências que tinham desde a infância, indo de processos que tinham medo, se sentiam incapazes, frustradas e como professoras ainda tinham algumas propostas tradicionais sem saber realmente os motivos pelos quais repetiam certas práticas, desmistificaram algumas crenças, romperam com algumas tradições e tabus, chegando à percepção da beleza da área, superando medos e dificuldades quanto ao conteúdo, tendo um encantamento e alegria com a matemática, uma formação continuada que forneceu fundamental

contribuição para o conhecimento matemático, no campo da ação pedagógica. Estes depoimentos não são apenas das orientadoras, mas também dos que foram vivenciados e relatados nas formações pelas professoras alfabetizadoras, segundo as narrativas.

Nestes processos formativos, foram ampliando os conhecimentos sobre Alfabetização Matemática, Educação Matemática, entre outros mais específicos da área. Duas professoras que atuaram como orientadoras de estudos relatam que mesmo cursando na graduação de Matemática, o que aprenderam referente ao trabalho com Anos Iniciais ocorreu nas formações diversas na rede municipal, citando sempre o PNAIC. Demonstram também a importância das trocas com outras profissionais. Uma das orientadoras destacou as diferentes estratégias que as colegas utilizavam na resolução de problemas, que a fez olhar para a sua própria formação em Matemática.

Depoimentos compartilhados também pelas demais, foi o que demonstrou a importância deste programa em sua formação e das professoras alfabetizadoras, entre outras coisas, o trabalho teoria e prática, a forma pela qual vivenciavam também os conteúdos do encontro, da socialização, das trocas, do compartilhamento, dos vínculos na questão de relacionamento, entre a formadora e professoras alfabetizadoras, desde uma troca e socialização que ocorria na formação, como também ao analisarem os relatórios das atividades a distância que faziam com os professores. Orientadoras relatam que mesmo alguns anos após esta formação, continuam trocando e compartilhando experiências com as professoras alfabetizadoras.

Neste caminhar, há outros relatos significativos, como os que nos contam as orientadoras que começaram a olhar mais para a criança nesta fase de alfabetização, como ela pensa, inserida em um contexto social e seus processos de aprendizagem e de ensino, do qual integravam processos avaliativos em outras perspectivas. Um olhar para um programa constituído por um conjunto integrado de ações, materiais e referências curriculares e pedagógicas, algo que foi muito focado o olhar para encaminhamentos metodológicos que possibilitem o desenvolvimento de Direitos de Aprendizagem dentro do ciclo de alfabetização. E neste pensar sobre todos estes processos, outros olhares surgiram para o ambiente alfabetizador também em Matemática, as práticas sociais, as vivências e conhecimentos das crianças, aproximando-se do universo infantil, o uso do corpo, os materiais na caixa

Matemática, a literatura, as sequências didáticas e os gêneros textuais também nas aulas de matemática, na integração de diferentes saberes de diferentes áreas e, por fim, algo também muito enfatizado nas narrativas das professoras, a ludicidade e a utilização de jogos.

Em relação a estes jogos, brincadeiras e esta perspectiva da ludicidade e com uma metodologia embasada na resolução de problemas, foram um dos pontos que mais relataram que continuam utilizando em suas salas de aulas e indicando nas suas orientações com outros professores. E, algo interessante, não só professores que participaram da formação que utilizam os materiais do programa, mas outros também, inclusive do ciclo II e III, fatos relatados pelas orientadoras, que continuam trocando e compartilhando seus conhecimentos técnicos e pedagógicos com colegas de trabalho, contexto em que também são inseridos profissionais que são novos na rede municipal.

Retomando as palavras iniciais desta seção, ao dissertar sobre formação, e um programa específico, PNAIC Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento, trouxemos um programa com uma grande repercussão a nível nacional, tanto na sua abrangência quantitativa, como também por abranger todas as regiões do Brasil, o PNAIC teve adesão de mais de cinco mil municípios, outros aspectos demonstraram a sua importância para a Matemática na perspectiva do Letramento, com isso acreditamos que tornou-se ainda mais relevante este dissertar.

Com esta pesquisa, ao compartilharmos este dissertar, buscamos proporcionar ao leitor uma leitura que provoque uma possível interpretação, ao vivenciá-lo também com seus questionamentos, sua voz, suas experiências, suas vidas. Seguimos por um caminhar, um pensar e um refletir, e cada leitor, pode também fazer o seu. E assim, caminhamos juntos até aqui, mas vamos continuar esta caminhada, com outros olhares, outras perspectivas e outros interesses. Vamos juntos? Este só foi o começo.

REFERÊNCIAS

ANDALÓ, C.S.A. **Fala, professora!:** repensando o aperfeiçoamento docente. Petrópolis: Vozes, 1995.

BALL, S. Sociologia das políticas educacionais e pesquisa crítico-social: uma revisão pessoal das políticas educacionais e da pesquisa em política educacional. **Currículo sem Fronteiras**, v. 6, n. 2, p. 10-32, jul./dez. 2006. Disponível em: <www.curriculosemfronteiras.org>. Acesso em: 15 nov. 2018.

BARALDI, I.M. **Retraços da Educação Matemática na região de Bauru (SP):** uma história em construção. Tese de doutorado em Educação Matemática. IGCE, UNESP, Rio Claro, 2003.

BERNARDES, M.R. **As várias vozes e seus regimes de verdade:** um estudo sobre profissionalização (docente?). Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências. Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria Ministerial n. 1472/04.** Sistema Nacional de Certificação e Formação Continuada de Professores da Educação Básica, 2004.

BRASIL. Secretaria de Educação básica. **Pró-Letramento Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos/Séries Iniciais do Ensino Fundamental Matemática.** Brasília, 2008.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Infantil e Fundamental. **Toda criança aprendendo.** Brasília, DF: MEC/ SEIF, 2003.

_____. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa:** formação de professores no pacto nacional pela alfabetização na idade certa. Brasília: MEC, SEB, 2012.

_____. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa:** formação de professores no pacto nacional pela alfabetização na idade certa / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. -- Brasília: MEC, SEB, 2012.

_____. **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.

_____. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. Interdisciplinaridade no ciclo de alfabetização. Caderno de Apresentação /** Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. – Brasília: MEC, SEB, 2015.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: MEC/ SEF, 1997.

_____. Secretaria de Ensino Fundamental. **Programa de desenvolvimento profissional continuado:** alfabetização. Brasília: A Secretaria, 1999. 134p.

_____. **Programa de Formação de Professores Alfabetizadores:** Documento de Apresentação. Brasília: MEC/SEF, 2001.

_____. **Relatório da Gestão Financeira do Exercício de 2001.** Brasília: A Secretaria, 2001.

_____. **Relatório da Gestão Consolidado - Exercício de 2015.** Brasília: A Secretaria, 2015.

_____. **Rede Nacional de Formação Continuada de Professores de Educação Básica.** Orientações Gerais – Catálogo 2005. Brasília: MEC, 2005.

_____. **Rede Nacional de Formação Continuada de Professores de Educação Básica.** Orientações Gerais – Catálogo 2006. Brasília: MEC, 2006.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia.** São Paulo: Ed. Ática, 2000.

COSTA, E. X. da. **Narrativas de professores alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática.** 258f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática). Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

COSTA, J.M. **Formação continuada para professores alfabetizadores:** um estudo de caso sobre as contribuições do PNAIC no município de Ponta Grossa. 241 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciência e Tecnologia) - Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2017.

CRUZ, M.M.P. da; MARTINIAK, V.L. As políticas educacionais para a formação continuada dos professores alfabetizadores e a pedagogia histórico-crítica. In: JORNADA DO HISTEDBR. **Anais.** Caxias - MA: .2014, p.1644-1655. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada11/artigos/7/artigo_simposio_7_898_mmpcruz@uepg.br.pdf>. Acesso em: 15/04/2018.

CUNHA, M.I. da. **Conta-me agora!** As narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. Revista da Faculdade de Educação, vol. 23, n 1-2, São Paulo, Jan./Dec., 1997. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551997000100010 acesso em 04/08/2019

DRABACH, A.L.M. **Livro didático de Matemática:** um caminho trilhado desde sua concepção ao uso na Escola Municipal do Campo Contestado. Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática. UFPR, Curitiba, 2017.

FANIZZU, S. **Políticas públicas de formação continuada de professores dos anos iniciais em Matemática:** uma experiência da Secretaria Municipal de

Educação de São Paulo. 2015, 329 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2015

_____; SANTOS, V. M. Políticas públicas de formação continuada de professores dos anos iniciais em Matemática. **Zetetike**, Campinas, SP, v.25, n. 3, p. 457-473, dez. 2017. ISSN 2176-1744. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8648349>>. Acesso em: 14/04/2018.

FERREIRA, A. C. **Um olhar retrospectivo sobre a pesquisa brasileira em formação de professores de matemática**. In: Dario Fiorentini. (Org.). **Formação de professores: explorando novos caminhos com outros olhares**. 1. ed. Campinas: Mercado das Letras, 2003, v.1.

FERREIRA, A.T.B. e LEAL, T.F. **A formação continuada de professores: enfim o que pensam e sugerem os docentes?** In Formação continuada de professores: Reflexões sobre a prática. Recife: Editora Universitária, UFPE, 2010.

FERREIRA, M. M.; AMADO, J. (Org.). **Usos e abusos da história oral**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998.

FONSECA, M.C.F.R. **Alfabetização Matemática**. In: BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Apresentação. Brasília: MEC, SEB, 2014, p.27-32.

GAERTNER, R. **A matemática escolar em Blumenau (SC) no período de 1889 a 1968**: da Neue Deutsche Schule à Fundação Universidade Regional de Blumenau. Tese (Doutorado em Educação Matemática). IGCE, Universidade Estadual de São Paulo, Rio Claro, 2004.

GALHART, A. C. **Alfabetização Matemática**: contas e contos, em vozes, encontros. 348f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

GARNICA, A.V. **História Oral e Educação Matemática**: de um inventário a uma regulação. Zetetiké, CEMPEM-Unicamp, Campinas, v.11, n.19, pp. 09-55, 2003.

_____. **Manual de História Oral em Educação Matemática outros usos, outros abusos**. Anais do Seminário Nacional de História da Matemática, Guarapuava (PR), 2007.

GARNICA, A.V. História Oral e Educação Matemática. In: BORBA, M.C.; ARAÚJO, J.L.; FIORENTINI, D.A; GARNICA, A.V.M.; BICUDO, M.A.V. **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. 5. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013, p.87-109.

_____. **História Oral e História da Educação Matemática**: considerações sobre um método, 2011. Disponível em: <http://www.apm.pt/files/177852_C32_4dd79e66be182.pdf>. Acesso em: 20/03/2018.

GATTAZ, A.C. Meio século de história oral. **Neho-História: História Oral em Debate**. São Paulo: Núcleo de Estudos de História Oral São Paulo. 1998. p.21-34.

GATTI, B. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**. V.13 n.37 jan./abr. 2008.

_____. **Formação Continuada de Professores: A questão psicossocial**. Cadernos de Pesquisa, n. 119, 2003. p.191-204.

_____; BARRETO, E. S. A; ANDRÉ, M. E. D. de A. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte**. Brasília: UNESCO, 2011.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 7. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

GRAVE, F.M. **Dois países, três cidades e uma só comunidade: narrativas sobre uma proposta de educação intercultural fronteiriça**. 592f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

FIORENTINI, D. et al. **Formação de professores que ensinam Matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira**. Educação em Revista, Belo Horizonte, n.36, dez. 2002, p.137-176.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JOUTARD, P. História oral: balanço da metodologia e da produção nos últimos 25 anos. In: FERREIRA, M. M.; AMADO, J. (Org.). **Usos e abusos da história oral**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998.

LARROSA, J. Notas sobre narrativa e identidade - a modo de presentación. In: ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. **Aventura (auto)biográfica: teoria e empiria**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. p. 11-22.

LOVATO, R.B.; MACIEL, F.I.P. **A formação continuada de professores alfabetizadores no Brasil, a partir das duas últimas décadas: um olhar sobre o PROFA, Pró-letramento e PNAIC**. EDUCERE. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/16127_7834.pdf>. Acesso em: 15/04/2018.

LUCIO, E.O. **Tecendo os fios da rede: o programa pró-letramento e a tutoria na formação continuada de professores alfabetizadores da educação básica**. 299f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Educação. Rio de Janeiro: UFRJ, 2010.

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.

MOURA, A.R.L.de; LIMA, L.C.; MOURA, M.O.de; MOISÉS, R.P. **Educar com a Matemática Fundamentos**. São Paulo: Cortez, 2016.

NACARATO, A. **A Formação do Professor de Matemática**: pesquisa x políticas públicas. Contexto e Educação, Editora Unijuí, Ano 21 n.75 Jan./Jun. 2006.

ORLOVSKI, Nelem. **A formação do professor que ensina matemática nos anos iniciais**. UFPR, 2012. Disponível em: <http://www.exatas.ufpr.br/portal/ppgecm/wp-content/uploads/sites/27/2016/03/031_NelemOrlovski.pdf>. Acesso em: 20/09/2016.

PASSOS, C.M.S.M. dos. **Jogos na Alfabetização Matemática**: reflexões sobre propostas do PNAIC.114f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

PEDROSO, R. de J. **Perspectiva crítico-reflexiva na formação continuada de professores da Educação Básica**: trabalho de formação continuada realizado no município de Telêmaco-Borba-PR. Dissertação. (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Ponta Grossa, 1998.

SILVA, K.M. da. **Programa de formação de professores alfabetizadores – (PROFA) e a formação do professor alfabetizador de jovens e adultos no município de União dos Palmares**. 92 f. Dissertação (mestrado em Educação Brasileira) – Universidade Federal de Alagoas. Centro de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira. Maceió, 2007.

SILVA, H. da. **Centro de Educação Matemática (CEM)**: fragmentos de identidade. 2006. 448 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

_____; SOUZA, L. A. de. A História Oral na Pesquisa em Educação Matemática. **Boletim de Educação Matemática**, v.20, n.28, 2007, pp.139-162. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho Rio Claro, Brasil.

SILVA, S.J.S. **Desafios e Contribuições do PNAIC Matemática para a Prática Pedagógica de Professores da Rede Municipal de Curitiba**. 2016, 111f. Dissertação. Mestrado em Educação, do Programa de Pós-Graduação Teoria e Prática de Ensino pela Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

SOUZA, L. A. **História oral e educação matemática**: um estudo, um grupo, uma compreensão a partir de várias versões. 313f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

ROLKOUSKI, E. Políticas Públicas de Formação Continuada de Professores no Brasil: um problema de concepção, escala ou implementação? **Anais do XI ENEM - Encontro Nacional de Educação Matemática**. Curitiba: 2013.

_____. **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.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 2014. 256p.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

TELES, R.A.M. **Direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento: a Matemática como instrumento de formação e promoção humana**. In: BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Apresentação. Brasília: MEC, SEB, 2014, p.38-44.

VIANNA, C. R. **Vidas e Circunstâncias na Educação Matemática**. Tese de doutorado em Educação. Faculdade de Educação: USP, 2000.

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

VIANNA, C. R.; ROLKOUSKI, E. A criança e a Matemática escolar. In: BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Apresentação. Brasília: MEC, SEB, 2014, p.19-26.

ZONTINI, L.R.S. **O pró-letramento em matemática**: compreensões do professor-tutor sobre ideias que sustentam o ensino da matemática nos anos iniciais/ Curitiba, 2014. 327f. Dissertação - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática, 2014.

ANEXO 1 - ORIENTADORAS DO PNAIC MATEMÁTICA 2014

NOME DA ORIENTADORA	LOCAL DE ATUAÇÃO	GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA	PRÓ-LETRAMENTO MATEMÁTICA	FUNÇÃO EM 2017
Adriana Mensa da Silva	Escola			Professora do Ciclo I e II do Acompanhamento Pedagógico de Matemática
Adriana Ramos Silveira Ikeda	Escola			Professora dos Anos Iniciais
Adriana Rodrigues da Rocha Santos	NRE			Alfabetizadora de núcleo
Alessandra Giacomiti	SME			Pedagoga
Ana Cristina Zanon de Araújo	NRE			Pedagoga
Ana Lúcia Maichak de Góis Santos	NRE			Alfabetizadora do Núcleo
Ana Lucia Rodrigues	Aposentada			Pedagoga
Ana Paula Dalagassa Rossetin	NRE			Assistente de Núcleo
Ana Paula Franco Miccelli	Escola			Professora do Ciclo I e Pedagoga
Ana Paula Ribeiro Antoniacomi	SME	Sim		Matemática SME
Andrea Garcia Furtado	SME			Pedagoga
Andresa Cristina Pisa	Licença para Estudos – mestrado			Pedagoga
Angela Cristina Piotto	NRE			Pedagoga
Arlete de Fátima Panichi da Cunha	Escola	Sim		Professora dos Anos Finais e coregente
Auda Aparecida de Ramos	Escola			Pedagoga
Carmen Lúcia Brun	Educação Especial			Pedagoga
Christiane Godarth	SME e Escola			Professora de Língua Estrangeira
Christiane G. Martins	SME			Gerente de bibliotecas e faróis
Clarice Moreira Fortes Oto	SME			Pedagoga
Claudia C. A. dos Santos	NRE			Pedagoga
Cláudia Heloisa de Souza	SME			Pedagoga
Cristhyane Ramos Haddad	Escola			Pedagoga
Cristiane Célia Bora Sikora	NRE	Sim		Matemática
Daniela Cristina P. Nogueira	NRE			Alfabetizadora de Núcleo
Daniela Paula S. B. Pressanto	NRE			Pedagoga
Elisandra Cecília Schwanka	NRE			Pedagoga
Ellen D'Azevedo Luz	Escola	Sim	Sim	Professora do Ciclo I
Erika Christina L. P. Motta	Escola			Pedagoga
Fabiana de Sales Motta da Cruz	NRE – No Momento da Pesquisa e Depois Escola			Professora dos Anos iniciais
Fernanda Belini Langbecker	Educação Especial			Pedagoga
Fernanda Karina Fand				Pedagoga
Giovana de Figueiró Patussi	Escola Especial			Pedagoga
Gisele Cutchma Wu	Escola	Sim	Sim	Professora do Ciclo I
Gislaine Pereira Leal	Escola	Sim		Professora dos Anos Finais e

				corregente
Greici de Camargo Margarida	NRE			Alfabetizadora do Núcleo
Janaina Aparecida Rabelo de Almeida	NRE	Sim		Matemática do Núcleo
Jucimara de Barros Bandeira	Aposentada			Pedagoga
Juliana Vicente Mariano Luchtenberg	NRE			Pedagoga
Katia Santos Lima	NRE			Pedagoga
Kellycristine do Rocio de Oliveira	Escola			Professora Regente do Ciclo II e Pedagoga
Leila Gurovski				Pedagoga
Lidiane Conceição Monferino	NRE			Pedagoga
Luciana Zaidan Pereira	SME		Sim	Pedagoga e Gerente de Currículo do Ensino Fundamental
Luciene Souto da Rocha	Escola		Sim	Pedagoga em Escola e CMEI
Marcia Adriane Falat Tortato	Licença de Estudos			Pedagoga
Márcia Fernandes Brito	SME			Pedagoga
Maria Isabel Porto Tobias	Escola			Pedagoga
Marisete Maria Lemes Bortolan	Escola			Professora regente do Ciclo II e Pedagoga
Marizete Santana dos Santos	Escola e Licença de Estudos			Pedagoga
Nefertite Amorim de Oliveira	Licença sem Vencimentos			Pedagoga
Patrícia do Rocio Merlin	Escola			Pedagoga
Patrícia Pereira do Nascimento	NRE			Pedagoga
Rosana Silva Pereira	Escola			Pedagoga
Rosenilda Pereira do Nascimento	Escola	Sim	Sim	Professora corregente do ciclo I
Rosimeri Becher	Escola			Pedagoga
Rute Conceição Pereira Santos	Aposentada			Pedagoga
Sandra Mara Budal	CMAEE			Pedagoga
Sandra Mara Piotto	SME			Pedagoga
Silvia Regina Franco de Camargo Schroeder	NRE			Pedagoga
Simone Muniz do Carmo Staniszewski	Escola			Direção de escola
Simone Rocha Spizewski	SME			Pedagoga
Simone Weinhardt Withers	SME			Pedagoga
Solange Tiemi Togami Pimentel Machado	Escola			Pedagoga
Sueli Caracço Barbieri	NRE			Pedagoga
Tânia Mara Dall Alba	Escola			Pedagoga
Teresinha da Silva Medeiros	SME			Pedagoga e Gerente de Gestão Escolar do Ensino Fundamental
Valdeliz Martins de Souza	Escola			Pedagoga
Vanda Maria de Sousa	Licença de Estudos	Sim		Professora dos Anos Iniciais
Vanessa de Paula	Escola			Pedagoga
Viviane da Cruz Leal Nunes Vitorino	Escola		Sim	Pedagoga e professora de Arte

FONTE: A AUTORA (2018)

ANEXO 2 - ROTEIROS PARA A ENTREVISTA DE CADA COLABORADORA E FORMULÁRIOS ASSINADOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: Adriana Mensa

Local da entrevista: casa da colaboradora

Data da entrevista: 16/01/2018

Início da entrevista 14h10

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) Escola que atua: até 2017 – Sandino – 2018 – Anísio Teixeira
- e) Função: Professora dos Anos Iniciais
- f) Há quanto tempo está na função? 29 anos
- g) Possui graduação?
☒ Sim. Qual curso Normal Superior local UEPG ano 2003
☐ Não
- h) Possui pós-graduação?
☒ Sim. ☒ Especialização ☐ Mestrado ☐ Doutorado
Especificar: Psicopedagogia local UNINTER ano 2006
Proeja – UFPR – 2010
☐ não
- i) Vínculo com o município:
☐ 1 padrão ☒ 2 padrões ☐ 1 padrão e rit
- j) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos.
PNAIC
- i) Participação no PNAIC: 2013 (cursista) 2014 (orientadora)
- m) experiência como alfabetizadora: 25 anos, inclusive na EJA
- n) experiência como formadora: PNAIC - 2014



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Luciana Menezes da Silva, 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: "O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: sua importância na Formação Continuada de professores no trabalho com Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento", desenvolvida pela pesquisadora Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, a quem poderei contatar/consultar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone (41)99934-2388 ou do e-mail: lucianazaidan@yahoo.com.br.

Afirmo que 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: investigar – através do relato de professores envolvidos com o PNAIC – sobre a formação do PNAIC (Pacto Nacional Alfabetização na Idade Certa) no que se refere a Alfabetização Matemática e letramento, constituindo fontes narrativas sobre a Alfabetização Matemática, a partir de depoimentos dos profissionais envolvidos.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas, 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, Luciana Menezes da Silva, 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 16 de janeiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado(a): _____

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora: Luciana Zaidan



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DA ENTREVISTA

Eu, Adriana Mense da Silva, portador (a) do RG _____, 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 minhas palavras.

Esta autorização inclui o uso de todo o material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado desenvolvida por Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 16 de Janeiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado (a):

[Assinatura]

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora:

Luciana Zaidan Pereira



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: Ana Paula Franco

Local da entrevista: casa da colaboradora

Data da entrevista: 17/01/2018

Início da entrevista: 14h

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 – 40 anos
- c) Estado civil: ☐ solteira ☒ casada ☐ divorciada ☐ outra
- d) Escola que atua: Madre Antonia pedagoga – Cerro Azul - professora
- e) Função:
- f) Há quanto tempo está na função? Pedagoga 15 anos –professora – 11 anos
- g) Possui graduação?
☒ Sim. Curso Pedagogia local PUC ano 2002
☐ Não
- Magistério – Instituto de Educação - 1995
- h) Possui pós-graduação?
☒ Sim. ☒ Especialização ☐ Mestrado ☐ Doutorado
Especificar: Projetos educativos em âmbito escolar e empresarial local PUC ano 2005
☐ não
- i) Vínculo com o município:
☐ 1 padrão ☒ 2 padrões ☐ 1 padrão e rit
- j) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos:
PNAIC
PROFI - formadora
- i) Participação no PNAIC: 2013 cursista – 2014 a 2016 como orientadora
- m) experiência como alfabetizadora: 2007 a 2013 - 2017 como alfabetizadora
- n) experiência como formadora: no PNAIC – núcleo Cajuru como pedagoga da educação 2004 a 2007 e 2013 a 2016 – núcleo boa vista - Ensino Fundamental



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Ana Paula Franco Micelli, 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: "O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: sua importância na Formação Continuada de professores no trabalho com Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento", desenvolvida pela pesquisadora Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, a quem poderei contatar/consultar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone (41)99934-2388 ou do e-mail: lucianazaidan@yahoo.com.br.

Afirmo que 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: investigar – através do relato de professores envolvidos com o PNAIC – sobre a formação do PNAIC (Pacto Nacional Alfabetização na Idade Certa) no que se refere a Alfabetização Matemática e letramento, constituindo fontes narrativas sobre a Alfabetização Matemática, a partir de depoimentos dos profissionais envolvidos.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas, 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, Ana Paula Franco Micelli, 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 18 de janeiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado(a): Ana Paula F. Micelli

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora: Luciana Zaidan Pereira



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DA ENTREVISTA

Eu, Ana Paula Franco Micelli, portador (a) do RG _____, 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 minhas palavras.

Esta autorização inclui o uso de todo o material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado desenvolvida por Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 18 de Janeiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado (a):

Ana Paula F. Micelli

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora:

Luciana Zaidan



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: ELLEN LUZ

Local da entrevista: Escola Municipal CAIC Candido Portinari

Data da entrevista: 27/02/2018

Início da entrevista 8h30

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 – 35 anos
- c) Estado civil: ☒ solteira ☐ casada ☐ divorciada ☐ outra
- d) Escola que atua: Escola Municipal CAIC Candido Portinari
- e) Função: Professora Regente
- f) Há quanto tempo está na função? Anos
- g) Possui graduação?
☒ Sim. Qual curso Matemática local UNIANDRADE ano 2005
☐ Não
- h) Possui pós-graduação?
☐ Sim. ☐ Especialização ☐ Mestrado ☐ Doutorado
Especificar: local ... ano
☒ não
- i) Vínculo com o município:
☐ 1 padrão ☒ 2 padrões ☐ 1 padrão e rit
* Magistério – Petrópolis
- j) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos.
PNAIC
Pró-letramento – 2012 - 2013
Cursos da Rede Municipal
- i) Participação no PNAIC: 2013 (cursista), 2014 e 2015 (orientadora)
- m) experiência como alfabetizadora: 2012, anteriormente era no CMEI
- n) experiência como formadora: Cursos na rede privada, rede municipal e PNAIC



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Ellen D'Azevedo Luiz, 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: "O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: sua importância na Formação Continuada de professores no trabalho com Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento", desenvolvida pela pesquisadora Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, a quem poderei contatar/consultar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone (41)99934-2388 ou do e-mail: lucianazaidan@yahoo.com.br.

Afirmo que 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: investigar – através do relato de professores envolvidos com o PNAIC – sobre a formação do PNAIC (Pacto Nacional Alfabetização na Idade Certa) no que se refere a Alfabetização Matemática e letramento, constituindo fontes narrativas sobre a Alfabetização Matemática, a partir de depoimentos dos profissionais envolvidos.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas, 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, Ellen D'Azevedo Luiz, 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba 27 de fevereiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado(a): Ellen D'Azevedo Luiz

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora: Luciana Zaidan



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DA ENTREVISTA

Eu, Ellen D'Azevedo Luiz, portador (a) do RG _____, 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 minhas palavras.

Esta autorização inclui o uso de todo o material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado desenvolvida por Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 27 de junho de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado (a):

Ellen D'Azevedo Luiz

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora:

Luciana Zaidan Pereira



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: Gisele C. Wu

Local da entrevista: casa da colaboradora

Data da entrevista: 09/02/2018

Início da entrevista 19h20

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 - 37 anos
- c) Estado civil: ☐ solteira ☒ casada ☐ divorciada ☐ outra
- d) Escola que atua: Olívio
- e) Função: Professora regente de 3.º ano
- f) Há quanto tempo está na função? 8 Anos
- g) Possui graduação?
☒ Sim. Qual curso Matemática local UFPR. Ano 2007
☐ Não
- h) Possui pós-graduação?
☒ Sim. ☒ Especialização ☐ Mestrado ☐ Doutorado
Especificar: Educação Especial local PUC ano 2011
☐ não
- i) Vínculo com o município:
☐ 1 padrão ☒ 2 padrões ☐ 1 padrão e rit
- j) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos. PNAIC, Pró-letramento com Luciane Krul (2012), Alfabetização,
- i) Participação no PNAIC: 2014, 2015, 2016 (orientadora)
- m) experiência como alfabetizadora: 5 anos
- n) experiência como formadora: 3 anos PNAIC e Núcleo Regional da Educação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, GISELE CATCHMA WU, 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: "O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: sua importância na Formação Continuada de professores no trabalho com Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento", desenvolvida pela pesquisadora Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, a quem poderei contatar/consultar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone (41)99934-2388 ou do e-mail: lucianazaidan@yahoo.com.br.

Afirmo que 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: investigar – através do relato de professores envolvidos com o PNAIC –sobre a formação do PNAIC (Pacto Nacional Alfabetização na Idade Certa) no que se refere a Alfabetização Matemática e letramento, constituindo fontes narrativas sobre a Alfabetização Matemática, a partir de depoimentos dos profissionais envolvidos.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas, 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, GISELE CATCHMA WU, 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 09 de FEVEREIRO de 2012.

Assinatura do (a) participante/entrevistado(a): Gisele C. Wu

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora: Luciana Zaidan



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DA ENTREVISTA

Eu, GISELE CATCHMA WU, portador (a) do RG _____, 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 minhas palavras.

Esta autorização inclui o uso de todo o material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado desenvolvida por Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 09 de Fevereiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado (a):

Gisele C. Wu

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora:

Luciana Zaidan



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: Luciene Souto

Local da entrevista: casa da colaboradora

Data da entrevista: 18/01/2018

Início da entrevista: 14h30

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 – (48 anos)
- c) Estado civil: ☐ solteira ☐ casada ☐ divorciada ☐ outra
- d) Escola que atua: Jurandyr e no CMEI Pinheirinho
- e) Função: Pedagoga
- f) Há quanto tempo está na função? 11 Anos de pedagoga e 26 de professora
- g) Possui graduação?
☒ Sim. Qual curso Pedagogia local UFPR ano 1992
☐ Não
- h) Possui pós-graduação?
☒ Sim. ☐ Especialização ☐ Mestrado ☐ Doutorado
Especificar: Séries iniciais e educação infantil local IBEPX ano 2000
☐ não
- i) Vínculo com o município:
☐ 1 padrão ☒ 2 padrões ☐ 1 padrão e rit
- j) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos: PNAIC e Pró-letramento
- i) Participação no PNAIC: 2013 e 2014
- m) experiência como alfabetizadora: 13 anos
- n) experiência como formadora: 2013 e 2014 PNAIC e 2 anos em núcleo regional



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, LUCIENE SOUTO DA ROCHA, 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: "O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: sua importância na Formação Continuada de professores no trabalho com Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento", desenvolvida pela pesquisadora Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, a quem poderei contatar/consultar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone (41)99934-2388 ou do e-mail: lucianazaidan@yahoo.com.br.

Afirmo que 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: investigar – através do relato de professores envolvidos com o PNAIC – sobre a formação do PNAIC (Pacto Nacional Alfabetização na Idade Certa) no que se refere a Alfabetização Matemática e letramento, constituindo fontes narrativas sobre a Alfabetização Matemática, a partir de depoimentos dos profissionais envolvidos.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas, 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, LUCIENE SOUTO DA ROCHA, 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 18 de fevereiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado(a): [Assinatura]

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora: Luciana Zaidan



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DA ENTREVISTA

Eu, LUCIENE SOUTO DA ROCHA, portador (a) do RG _____, 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 minhas palavras.

Esta autorização inclui o uso de todo o material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado desenvolvida por Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 13 de fevereiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado (a):

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: Viviane da Cruz Leal

Local da entrevista: casa da colaboradora

Data da entrevista: 15/01/2018

Início da entrevista: 14h

Dados de identificação

- a) Sexo: (X) Feminino () Masculino
- b) Idade: () 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos (X) 36 anos ou mais
- c) Estado civil: () solteira (X) casada () divorciada () outra
- d) Escola que atua: Ivaiporã
- e) Função: Pedagoga e Professora dos Anos iniciais
- f) Há quanto tempo está na função? 24 anos como professora e pedagoga – 15 anos
- g) Possui graduação?
(X) Sim. Qual curso Pedagogia local UFPR ano 1997
() Não
- h) Possui pós-graduação?
(X) Sim. () Especialização () Mestrado () Doutorado
Especificar: Pré-escola 1999 (Instituto) – Organização do trabalho Pedagógico - UFPR ano 2002 - Psicopedagogia – 2007 - Facinter
() não
- Magistério – Colégio Newton Ferreira da Costa
- i) Vínculo com o município:
() 1 padrão (x) 2 padrões () 1 padrão e rit
- j) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos: Pró-letramento – PNAIC - PROFI
- i) Participação no PNAIC: 2013-2014- ORIENTADORA 2015 Como cursista
- m) experiência como alfabetizadora: desde que entrou na rede municipal, já iniciou dando aula no primeiro ano.
- n) experiência como formadora: 2013-2014



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Diliane da Cruz Leal N. Oterino, 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: "O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: sua importância na Formação Continuada de professores no trabalho com Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento", desenvolvida pela pesquisadora Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, a quem poderei contatar/consultar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone (41)99934-2388 ou do e-mail: lucianazaidan@yahoo.com.br.

Afirmo que 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: investigar – através do relato de professores envolvidos com o PNAIC –sobre a formação do PNAIC (Pacto Nacional Alfabetização na Idade Certa) no que se refere a Alfabetização Matemática e letramento, constituindo fontes narrativas sobre a Alfabetização Matemática, a partir de depoimentos dos profissionais envolvidos.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas, 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, Diliane da Cruz Leal N. Oterino, 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 15 de Janeiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado(a): Diliane da Cruz Leal N. Oterino

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora: Luciana Zaidan



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DA ENTREVISTA

Eu, Diviane da Cruz Lual N. Vitorino, portador (a) do RG _____, 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 minhas palavras.

Esta autorização inclui o uso de todo o material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado desenvolvida por Luciana Zaidan Pereira, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), na linha de pesquisa 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 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Curitiba, 15 de Janeiro de 2018.

Assinatura do (a) participante/entrevistado (a):

Diviane da Cruz Lual N. Vitorino

Assinatura da pesquisadora/entrevistadora:

Luciana Zaidan Pereira