



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO



Universidade Federal de Pernambuco
Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica

EDUMATEC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE EDUCAÇÃO

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E
TECNOLÓGICA**

CURSO DE MESTRADO

SIMONE RODRIGUES MARTINS SANTOS

**ENSINAR MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL DO CAMPO: análises em
escolas do município de Igarassu**

Recife

2018

SIMONE RODRIGUES MARTINS SANTOS

**ENSINAR MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL DO CAMPO: análises em
escolas do município de Igarassu**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica do Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática e Tecnológica.

Área de concentração: Ensino de Ciências e Matemática

Orientador: Prof. Dr. Carlos Eduardo Ferreira Monteiro

Recife

2018

Catálogo na fonte
Bibliotecária Amanda Nascimento, CRB-4/1806

S237e Santos, Simone Rodrigues Martins.
Ensinar matemática na educação infantil do campo: análises em escolas do município de Igarassu / Simone Rodrigues Martins Santos. – Recife, 2018.
169f. : il.

Orientador: Carlos Eduardo Ferreira Monteiro
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, CE. Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica, 2019. Inclui Referências e Apêndice.

1. Educação infantil. 2. Educação - Matemática. 3. Educação rural. 4. UFPE - Pós-graduação. I. Monteiro, Carlos Eduardo Ferreira (Orientador). II. Título.

372.21 CDD (22. ed.) UFPE (CE2019-011)

SIMONE RODRIGUES MARTINS SANTOS

**ENSINAR MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL DO CAMPO: análises em
escolas do município de Igarassu**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica do Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática e Tecnológica.

Aprovada em 13/03/2018

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Carlos Eduardo Ferreira Monteiro (Orientador e Presidente)
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

Prof. Dr. Rafael Nicolau Carvalho (Examinador Externo)
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Profa. Dra. Rute Elizabete de Souza Rosa Borba (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

Dedico este trabalho

*Ao meu marido Jackson, minha filha Joana e meus pais Iraci e Sebastião, minhas razões de
viver*

AGRADECIMENTOS

A Deus.

Aos meus pais pela dedicação, resiliência e nunca me deixar perder a esperança.

Ao meu orientador Carlos Eduardo Monteiro pelo apoio, incentivo e exemplo de pesquisador.

Ao meu esposo Jackson e minha princesa Joana pelo apoio, gentileza e contribuição.

Às minhas irmãs pelas orações.

Aos membros dos Grupos de estudo em Educação Matemática nos Contextos da Educação do Campo – GPEMCE e de pesquisas em Educação Matemática e Estatística – GPEME pelas discussões epistemológicas.

Aos colegas de turma do Edumatec pelas discussões na disciplina Seminários.

Aos professores do Programa Edumatec da linha de pesquisa Processos de Ensino e Aprendizagem em Educação Matemática e Científica, Carlos Eduardo Monteiro, Liliane Carvalho, Rute Borba, Cristiane Pessoa e Gilda Guimarães, fundamentais para o delineamento da pesquisa.

Aos professores, sujeitos de pesquisa, da rede de ensino de Igarassu, pelo acolhimento, confiança e disponibilidade.

À Secretaria de Educação de Igarassu na pessoa de Andreika Asseker pelo acolhimento e interesse na pesquisa, à coordenadora da Formação Continuada Solange da Silva e a coordenadora das escolas do Campo Suzana Lírio, que me acompanhou em vários momentos nas escolas.

À FACEPE que me possibilitou dedicação exclusiva ao estudo pela concessão de bolsa no decorrer de toda a pesquisa.

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar o ensino de Matemática na Educação Infantil do Campo da rede municipal de ensino de Igarassu. Como objetivos específicos identificar o perfil dos professores da Educação Infantil do Campo do município; levantar e analisar os conteúdos matemáticos e recursos trabalhados pelos professores na realização das atividades e verificar como os professores compreendem e vivenciam a Matemática na Educação Infantil do Campo. É uma pesquisa exploratória, desenvolvida na rede municipal de Igarassu. Para fundamentar a investigação apoiamos-nos nos referenciais teóricos e metodológicos da Educação do Campo, da Educação Matemática e Educação Infantil. A produção dos dados de pesquisa foi realizada por meio da utilização de questionários, da observação de 5 aulas de Matemática, sendo registradas em diário de campo e de entrevistas com 2 professoras. Os resultados dos questionários apontam que dos 86 professores que participaram da formação, 38 entregaram os questionários respondidos. O dado relevante e que nos chamou atenção foi a formação continuada não ser específica para os professores do Campo, havendo uma formação conjunta para os professores do Campo e urbano. Nas entrevistas e nas observações pudemos identificar que ambas as escolas eram em comunidades que tinham dificuldades em recursos materiais e financeiros. A *escola A* se mostrou menos envolvida com as questões do Campo e articulação com o ensino da Matemática. Também não vimos por parte da gestão alguma discussão relacionada à trabalhar a especificidade do Campo. Na *escola B* a gestora mostrou-se bastante envolvida e atuante nos projetos da escola. Inferimos haver esse diferencial em termos de valorizar o Campo nas práticas docentes e os saberes subjacentes entre as duas escolas por conta desse apoio da gestão. Na prática as professoras elaboraram atividades interessantes e distintas e recursos que lhes eram disponíveis, havendo um diferencial da professora da *escola B* que confeccionava seus recursos. Elas trabalharam diferentes conteúdos e recursos citados na entrevista, mas a condução das atividades algumas vezes não foi realizada com êxito, em especial a professora da *escola A*. Verificamos que o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo está presente na rede de ensino investigada, contudo foi mais evidente na *escola B*, tanto com relação ao apoio gestor quanto à dinâmica dos conteúdos e prática na sala de aula.

Palavras-chave: Educação Matemática. Educação do Campo. Educação Infantil. Professores da Educação do Campo.

ABSTRACT

This research has as general objective to analyze the teaching of Mathematics in the Infantile Education of the Field of the municipal network of education of Igarassu. As specific objectives identify the profile of the teachers of the Children's Education of the Field of the municipality; to raise and analyze the mathematical contents and resources worked by the teachers in the accomplishment of the activities and to verify how the teachers understand and they experience the Mathematics in the Infantile Education of the Field. It is an exploratory research, developed in the municipal network of Igarassu. To base the research, we rely on the theoretical and methodological references of Field Education, Mathematics Education and Early Childhood Education. The production of the research data was done through the use of questionnaires, the observation of 5 Mathematics classes, being recorded in a field diary, and interviews with 2 teachers. The results of the questionnaires indicate that of the 86 teachers who participated in the training, 38 delivered the questionnaires answered. The relevant data, which called attention to us, was that continuing education was not specific to the teachers of the field, and there was a joint formation for the teachers of the field and urban. In interviews and observations we could identify that both schools were in communities that had difficulties in material and financial resources. School A was less involved with the field issues and articulation with Mathematics teaching. We also did not see from the management some discussion related to working the specificity of the field. At school B the manager was very involved and active in the projects of the school. We infer that there is this differential in terms of valuing the field in the teaching practices and the underlying knowledge between the two schools because of this management support. In the practice, the teachers elaborated interesting and distinct activities and resources that were available to them, having a differential of the teacher of the school B that made its resources. They worked on different contents and resources mentioned in the interview, but the conduction of the activities was sometimes not successful, especially the teacher at school A. We verified that the teaching of Mathematics in the Infantile Education of the Field is present in the researched teaching network, but was more evident in School B, both with regard to the manager support and the dynamics of the contents and practice in the classroom.

Keywords: Mathematics Education. Field Education. Child education. Teachers of the Field Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Entrada da escola	105
Figura 2 - Área comum de lazer e refeições.....	105
Figura 3 - Estrutura da sala de aula de Rosa.....	106
Figura 4 - Caixa de Matemática.....	106
Figura 5 - Atividade de adição.....	108
Figura 6 - Atividade das formas geométricas.....	119
Figura 7 - Atividade de relacionar objeto à forma.....	120
Figura 8 - Atividade pintar as formas.....	121
Figura 9 - Atividade com material dourado.....	126
Figura 10 - Material dourado.....	126
Figura 11 - Atividade de sequência numérica.....	132
Figura 12 - Atividade completar conjuntos.....	134
Figura 13 - Entrada da escola B.....	137
Figura 14 - Corredor de acesso da escola B.....	137
Figura 15 - Sala de aula de Girassol.....	138
Figura 16 - Sequência numérica na sala de Girassol.....	138
Figura 17 - Desenho com formas geométricas.....	140
Figura 18 - Montagem do painel com desenhos de formas geométricas.....	142
Figura 19 - Painel de formas geométricas.....	143
Figura 20 - Prova de Matemática (p.1).....	145
Figura 21 - Prova de Matemática (p.2).....	145

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados sobre a rede municipal de ensino de Igarassu.....	45
Tabela 2 – Quantitativo de professores respondentes.....	46
Tabela 3 – Quantitativo de professores por tipo de escola.....	46
Tabela 4 – Idade dos professores.....	47
Tabela 5 – Respostas sobre se o professor morar na comunidade da escola.....	48
Tabela 6 – Tempo de experiência como docente.....	49
Tabela 7 – Quantos anos como docente na Educação Infantil do Campo?.....	50
Tabela 8 – Curso Superior.....	51
Tabela 9 – Curso de Especialização.....	51
Tabela 10 – Áreas de especialização dos professores.....	52
Tabela 11 – Exercício de outra atividade remunerada.....	52
Tabela 12 – Palavras-chaves sobre a motivação para atuar na Educação Infantil do Campo.....	53
Tabela 13 – Conteúdos de Matemática ensinados pelos professores do Campo e urbano.....	54
Tabela 14 – Quantas vezes por semana ensina Matemática (professores do Campo)...	55
Tabela 15 – Sobre o quantitativo de aulas de Matemática (professores do Campo).....	57
Tabela 16 – Recursos usados para ensinar Matemática citado pelos professores.....	60
Tabela 17 – Recursos que os professores gostariam de utilizar.....	62
Tabela 18 – Planejamento das aulas de Matemática citado pelos professores do Campo.....	63
Tabela 19 – A formação continuada dá suporte para as aulas de Matemática?.....	63
Tabela 20 – Facilidades dos professores do Campo em ensinar conteúdos de Matemática na Educação Infantil.....	64
Tabela 21 – Dificuldade dos professores do Campo em ensinar conteúdos de Matemática na Educação Infantil.....	66
Tabela 22 - Conhecimentos matemáticos do cotidiano das crianças do Campo.....	68

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 EDUCAÇÃO DO CAMPO.....	17
3 O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	23
3.1 Recurso para ensinar Matemática.....	27
4 EDUCAÇÃO INFANTIL DO CAMPO.....	31
5 PERCURSO METODOLÓGICO.....	36
5.1 Contexto da pesquisa.....	36
5.2 Critério de escolha dos Professores.....	38
5.3 Participantes.....	39
5.4 Instrumentos de coleta de dados.....	40
5.4.1 <i>Questionário</i>	41
5.4.2 <i>Entrevista</i>	43
5.4.3 <i>Observações de aula</i>	44
6 RESULTADOS.....	45
6.1 Discussão dos dados dos questionários.....	46
6.2 Discussão dos dados das entrevistas.....	72
6.3 Discussão dos dados das observações.....	103
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	159
REFERÊNCIAS.....	163
APÊNDICE A - ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO.....	166
APÊNDICE B - ROTEIRO DA ENTREVISTA	168
APÊNDICE C - ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DE AULA.....	169

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa se insere na articulação entre a Educação do Campo, Educação Infantil e na Educação Matemática trazendo á lume o desafio de discutir o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo. Desafio por se colocar na academia a investigação/discussão sobre a Educação do Campo resgatando sua cultura, história e modo de vida, pois há um atraso histórico na sua concepção. Segundo, por se articular três áreas do conhecimento em que há pouca literatura sobre a temática, evidenciando assim, poucas pesquisas nesse âmbito e a importância em investiga-la. Terceiro, por contribuir e se tratar de uma educação que há décadas vive a margem da sociedade no que se refere ao direito à educação de qualidade, pautada na realidade do Campo e necessitando de políticas públicas urgentes que garantam o acesso e a permanência das crianças nas escolas do Campo.

Neste sentido, esta pesquisa, pretende em particular, contribuir para a Educação do Campo, um tema considerado fenômeno da realidade brasileira atual e que demanda maior visibilidade social (CALDART, 2012). Trata-se de uma população que sofreu por muitos anos com a falta de compromisso das políticas públicas no que se refere à educação rural. Esta por sua vez, sofre com o preconceito, abandono, estigma de povo atrasado, enfim, há pouco reconhecimento e valorização da dinâmica que existe no universo do Campo (PASUCH; FRANCO, 2017).

Nessa discussão inserimos a Educação Infantil no contexto do Campo, por se tratar de uma etapa da educação com pouco acesso das crianças pequenas nesse contexto, como afirma o Grupo de trabalho Interinstitucional – GTI/MEC (BRASIL, 2014a) que as crianças de 0 a 5 anos e onze meses residentes em áreas rurais vivem em um processo de ocultamento, omissão e acesso desigual às políticas públicas. Trazendo assim essa importância de direito, acesso e permanência na Educação Infantil do Campo, bem como especificamente, identificar a prática docente no que tange ao ensino de Matemática dentro dessa realidade.

O interesse em investigar o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo surgiu a partir das discussões no Grupo de Pesquisa em Educação Matemática nos Contextos da Educação do Campo - GPEMCE da Universidade Federal de Pernambuco, bem como, fazendo uma revisão de literatura, perceber poucos estudos na Educação Matemática que investigaram a Educação Infantil do Campo (MONTEIRO; CARVALHO; FRANÇOIS, 2014b).

Além disso, o foco na Educação Infantil foi um interesse ligado a trabalhos de pesquisa desenvolvidos, anteriormente, pela autora na graduação e pós-graduação *Lato Sensu*,

sendo que em escolas urbanas. Por ser ainda um espaço em que pôde discutir a Educação Infantil do Campo, fortalecendo o convencimento da importância de oportunizar o ensino de Matemática nesse contexto para crianças pequenas e por se tratar de uma modalidade de educação considerada nova por alguns teóricos (SILVA, 2012) e que vem a fortalecer e garantir os direitos dos camponeses ao acesso de qualidade à educação básica.

Para tanto, esta pesquisa foi motivada pelas questões: Como se dá o ensino de Matemática para as crianças da Educação Infantil do Campo? Que conteúdos matemáticos e recursos didáticos estão sendo trabalhados no âmbito desse contexto escolar? Como os professores concebem e vivenciam o Campo?

Desta forma, chegamos ao convencimento de investigar o ensino de Matemática na Educação Infantil do Campo. O objetivo geral da pesquisa foi analisar o ensino de Matemática na Educação Infantil em escolas do Campo da rede municipal de Igarassu; como objetivos específicos identificar o perfil dos professores da Educação Infantil do Campo; levantar e analisar os conteúdos matemáticos e recursos trabalhados pelos professores na realização das atividades e verificar como os professores compreendem e vivenciam a Matemática na Educação Infantil do Campo. Utilizamos como instrumentos de coleta de dados *questionários, entrevistas e observações de aula* de duas professoras da Educação Infantil da rede municipal de ensino de Igarassu.

Com relação às pesquisas nessa área, os indicadores da Educação do Campo no Brasil mostram dados ainda preocupantes. Segundo Barbosa, Carvalho e Elias (2013) são poucos os estudos referentes à Educação Matemática em contextos da Educação do Campo, evidenciando a importância de se pesquisar essa área de conhecimento não só para os sujeitos do Campo, como para a sociedade como um todo, devido ao atraso histórico e dívida para com os camponeses do país. Ainda mais se tratando da Educação Infantil, onde o acesso e permanência são mais distantes devido à uma implementação que seja mais eficaz nas políticas públicas para garantir o atendimento às crianças pequenas.

A importância em pesquisar o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo emerge na formação e valorização dos saberes matemáticos produzidos no Campo e na construção da identidade das pessoas desse contexto. Pois, dentre as realidades sociais brasileiras, os contextos camponeses apresentam muitos desafios para a implementação dos diferentes níveis de escolarização devido ao atraso histórico, sendo concebida como lugar atrasado e ofertada uma educação pautada na dinâmica e modos da vida urbana, precisando melhorar com urgência o direcionamento das ações das políticas públicas para esse contexto.

Investigar o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo é um desafio por se tratar de uma modalidade de educação marcada pelo esquecimento e pela pouca efetividade de políticas públicas que promovam o acesso e melhoria da qualidade do ensino nessas escolas. Além disso, são poucas as pesquisas que investigaram a Educação Infantil, especificamente, no contexto do Campo na área da Educação Matemática (SILVA; PASUCH; SILVA, 2012).

A discussão sobre a Educação do Campo foi surgindo na sociedade de forma sucinta e ainda há muito por se avançar. Os direitos adquiridos até o momento foram através das lutas dos movimentos sociais que reivindicaram uma educação voltada para a realidade da população do Campo no que se refere ao modo de vida, cultura e identidade características desse contexto. Neste sentido, as lutas do Movimento da Educação do Campo se voltaram especificamente para a redução das intensas desigualdades e precariedade na forma em que, no meio rural, se tem acesso à educação escolar nos diferentes níveis (MOLINA; FREITAS 2011, p. 19).

No âmbito das realidades campesinas nacionais deve-se levar em consideração e garantir um direito legitimado de oferta, acesso e permanência das crianças à Educação Infantil do Campo, considerando os baixíssimos índices de atendimento e instituições para essa faixa etária no Campo (BRASIL, 2014a). Ressaltando que o conhecimento adquirido neste contexto é rico, singular e formador da identidade desses sujeitos, assim como o conhecimento formal que eles aprendem ao longo de sua trajetória escolar.

É de grande importância e urgência se discutir a Educação do Campo na sociedade atual por se tratar de uma modalidade de educação recente e que busca por seus direitos através de uma educação embasada nos princípios e especificidades do Campo, na qual forme os sujeitos do Campo nessa perspectiva, sendo garantida através das lutas dos movimentos sociais e dos dispositivos legais como as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo (Doebec nº 1 e nº 2, de 2002 e 2008 respectivamente) e mais recente sobre o decreto nº 7.352, de 2010 que dispõe sobre a Política Nacional de Educação do Campo e sobre o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA).

O reconhecimento da Educação do Campo através dos dispositivos legais fortaleceu ainda mais a causa da luta dos movimentos sociais trazendo a necessidade de se promover uma educação específica do campo embasada na realidade desse contexto, esse foi o objetivo central dos movimentos sociais para que seus filhos tivessem a oportunidade de crescer e se formarem com uma identidade campesina.

De acordo com Fernandes 2014 p. 125, “A educação rural foi prejudicada ao longo da história de nosso país em decorrência do sistema educacional não ter considerado o meio em que vivem os educandos, suas especificidades e seus modos de vida”.

Neste sentido a autora complementa que essa lógica foi contrária às expectativas dos sujeitos da educação do campo, motivando assim, os movimentos sociais a desencadear uma série de ações na década de 1990, com o intuito de o Estado propor políticas públicas específicas para o campo e sua população.

Investigar a Educação Infantil sobre a perspectiva da Educação do Campo e da Educação Matemática também é um grande desafio por se tratar de uma modalidade da educação que ainda se encontra em processo de construção e afirmação na sociedade. Sabemos que houve muitas mudanças, mas no que se refere especificamente à Educação Infantil do Campo há muito em que avançar, especialmente no trato ao acesso e permanência à educação de qualidade que está diretamente ligado às políticas públicas, é preciso haver um olhar mais engajado e disposto, pela esfera governamental, em promover uma educação que é de base e de direito a todos os cidadãos camponeses.

Apesar de a Educação Infantil vir se consolidando como uma área própria de conhecimentos, saberes específicos, no diálogo e articulação com outros níveis de educação, ainda existem desafios a serem enfrentados nessa consolidação, como trazer a especificidade das crianças do Campo e dos povos desse contexto no que se refere aos modos de vida, rotinas e tempos, relação com o ambiente natural sobretudo nas produções acadêmicas e também na política pública.

Com relação ao processo de ensino e aprendizagem inicial da Matemática, sabemos que ele ocorre fora da escola e na educação formal e é potencializado pelas relações e interações que se estabelecem no espaço sociocultural dos indivíduos. Todavia, a escola possui um papel social muito importante porque pode oferecer oportunidades para ampliar os conhecimentos matemáticos e suas possibilidades de usos desde muito cedo nos diferentes contextos. A criança antes de sua trajetória escolar inicia sua aprendizagem a partir de suas interações com o meio e com os adultos. Nesse percurso, ela se depara com diversas situações nas quais a Matemática faz parte, tais como aquelas que envolvem números, relações entre quantidades e noções sobre espaço. Estes contextos geram situações-problemas nos quais as crianças podem utilizar recursos próprios e pouco convencionais. “Essa vivência inicial favorece a elaboração de conhecimentos matemáticos” (BRASIL, 1998, p.207).

Nessa perspectiva, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil declara ainda que “a instituição de Educação Infantil pode ajudar as crianças a organizarem melhor as

suas informações e estratégias, bem como proporcionar condições para a aquisição de novos conhecimentos matemáticos” (BRASIL, 1998, p. 207).

Dimensionando o contato com a Matemática na Educação Infantil o documento declara ainda que:

O trabalho com noções matemáticas na educação infantil atende, por um lado, às necessidades das próprias crianças de construir conhecimentos que incidam nos mais variados domínios do pensamento; por outro, corresponde a uma necessidade social de instrumentalizá-las melhor para viver, participar e compreender um mundo que exige diferentes conhecimentos e habilidades (BRASIL, 1998, p. 207).

A Matemática é componente da proposta pedagógica da Educação Infantil, assim como outras diferentes linguagens, e sua abordagem “tem a finalidade de proporcionar oportunidades para que as crianças desenvolvam a capacidade de estabelecer aproximações a algumas noções matemáticas presentes no seu cotidiano, como contagem, relações espaciais etc.” (BRASIL, 1998, p. 215).

No âmbito dessa discussão, a participação da autora desta dissertação no Grupo de Pesquisa em Educação Matemática nos Contextos da Educação do Campo – GPEMCE tem contribuído para compreender sobre a importância de pesquisas que corroboram com a melhoria dessa etapa da educação, trazendo a lúmen a realidade e práticas pedagógicas do Campo.

Os estudos que investiguem o que está sendo ensinado sobre a Matemática na Educação Infantil nos contextos do Campo podem contribuir para a melhoria da qualidade do ensino da matemática, dos recursos didáticos utilizados, promovendo uma aprendizagem de acordo com a realidade do Campo e pautada na cidadania desses sujeitos.

Esta pesquisa pretende contribuir para um tema que há décadas foi silenciado na sociedade e que busca trazer as práticas docentes no ensino da Matemática em pré-escolas de Educação Infantil do Campo, observando como os professores compreendem a Educação do Campo e valorizam a cultura e a produção de conhecimento nesse contexto nas aulas de Matemática. Esse é um tema de grande relevância e impacto social por estar inserido na luta dos diferentes movimentos sociais na busca de uma educação de qualidade baseada nos princípios do Campo (BRASIL, 2002) e nas políticas públicas que ofertam essa etapa da educação no Campo.

No delineamento desta dissertação, iniciamos o capítulo 1 discutindo o conceito e o reconhecimento da Educação do Campo a partir dos dispositivos legais que a legitimaram e

das lutas dos diferentes movimentos sociais na busca de uma educação que valorizasse os saberes e cultura produzidos nesse contexto para a formação da identidade dos camponeses, trazendo um marco na educação do campo e na sociedade por ser considerada um fenômeno quando foi instituída.

O capítulo 2 discute a importância da Matemática na Educação Infantil e a visão dos diferentes autores quanto ao seu ensino e os mitos que circulam sobre a Matemática, bem como uma discussão sobre recursos para ensinar matemática na Educação Infantil.

O capítulo 3 discute o reconhecimento social e institucional para com a Educação Infantil de modo geral, compreendendo como a criança do Campo está sendo contemplada em seus direitos de acesso a essa primeira etapa da educação básica, já que existe muitas reivindicações e lutas por parte dos defensores da Educação do Campo sobre as políticas públicas para a implementação nas escolas de um ensino de qualidade.

O capítulo 4 apresenta os principais aspectos do método da pesquisa em seus subcapítulos e o capítulo 5 discute os resultados finais nas três etapas de coleta de dados, o *questionário* respondido pelos professores da educação infantil na formação continuada da rede de municipal de ensino da Secretaria de Educação de Igarassu na qual a pesquisa foi desenvolvida, as *observações de aula* de matemática e *entrevista* com as professoras observadas.

2 EDUCAÇÃO DO CAMPO

A Educação do Campo é um conceito em construção, surgindo primeiro como Educação básica do Campo a partir da década de 1990 e se consolidando como Educação do Campo em 2002. Os diferentes movimentos sociais são os protagonistas dessa luta ao reivindicar uma educação específica voltada para essa realidade, buscando ajudar a compreender o que essencialmente é a Educação do Campo e a consciência de mudança que se projeta além dela mesma. Ela representa um contraponto de forma e conteúdo ao que no Brasil se denomina educação rural, visando cobrar uma política de educação dos interesses sociais das comunidades camponesas.

A mudança da expressão meio rural para campo objetiva uma reflexão sobre o sentido atual do trabalho camponês e das lutas sociais e culturais dos grupos que hoje tentam garantir a sobrevivência desse trabalho. Portanto, a Educação do Campo além de ter uma preocupação mais ampla voltada para os camponeses, ou seja, para os trabalhadore(a)s do Campo, incluindo os quilombolas, as nações indígenas, os diversos tipos de assalariados vinculados à vida e ao trabalho no meio rural, ainda tem uma preocupação especial com o resgate do conceito de camponês, no qual se trata de um conceito histórico e político de acordo com Kolling, Nery e Molina (1999).

A educação rural sempre foi promovida pelos organismos oficiais e teve como propósito a escolarização como instrumento de adaptação do homem ao produtivismo e ao mundo do trabalho urbano, contribuindo ideologicamente para provocar a saída dos sujeitos do Campo a se tornarem operários na cidade. Essa educação rural, inseriu os sujeitos do Campo na cultura capitalista urbana (OLIVEIRA; CAMPOS, 2012).

Oliveira e Campos (2012) pontuam ainda que o cenário da Educação do Campo no Brasil é recente e traz grandes discussões acerca da legitimidade e do direito de acesso das pessoas do Campo. Neste sentido, compreender este cenário requer procurar elementos, eventos, processos e movimentos que contribuam para a constituição da realidade do Campo. Os autores evidenciam que os movimentos sociais como sindicatos de docentes, movimentos estudantis, ambientalistas, ou seja, diferentes segmentos organizados lutaram pela universalização da educação escolar. Sendo assim, a década de 1990 contribuiu para consolidar outros movimentos em prol da universalização do direito à Educação Básica e à outras modalidades de educação como, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial e Educação do Campo. Isso trouxe uma nova configuração aos espaços públicos e privados no quadro das lutas populares, ampliando a conquista de direitos.

O debate a respeito da Educação do Campo vem ganhando força no cenário nacional, mas há muito por melhorar e investir nessa modalidade. Ela vem sendo considerada um *fenômeno* da realidade brasileira atual, tendo como protagonista os trabalhadores do Campo e suas organizações, no qual visam cobrar uma política de educação dos interesses sociais das comunidades camponesas. É um conceito em construção, o qual pode configurar-se como uma categoria de análise da situação ou de práticas e políticas de educação dos trabalhadores do campo, mesmo as que se desenvolvem em outros lugares e com outras denominações (CALDART, 2012).

Em 1998, no contexto da I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo, surgiu pela primeira vez o termo *Educação Básica do Campo*. Apenas a partir das discussões do Seminário Nacional em 2002, passou a ser chamada de *Educação do Campo*. Assim, passou-se a usar a expressão *campo* e não mais *meio rural*, com o intuito de incluir no processo da conferência, uma reflexão sobre o sentido atual do trabalho camponês e das lutas sociais e culturais dos grupos que hoje tentam garantir a sobrevivência desse trabalho. Ressaltando que, ao discutir *Educação do Campo*, se estará tratando da educação que se volta ao conjunto dos trabalhadores e trabalhadoras do campo e suas famílias, sejam camponeses, quilombolas, nações indígenas ou diversos tipos de assalariados vinculados à vida e ao trabalho no meio rural (CALDART, 2012).

O esforço feito na constituição da Educação do Campo, que se estende até hoje, foi das lutas pela transformação da realidade educacional, específica das áreas de reforma agrária. Tendo como principais protagonistas, os movimentos sociais, os quais, articularam suas experiências históricas de luta e resistência. A luta e a realidade que produz a Educação do Campo não são novas, porém elas inauguram maneiras de fazer seu enfrentamento (CALDART, 2012).

A segunda Conferência Nacional trouxe o lema “Educação do Campo: direito nosso, dever do Estado!” E expressou naquele momento a luta pelo acesso dos trabalhadores do campo à educação como específica, necessária e justa, que deve se dar no âmbito do espaço público. O Estado deve ser pressionado para formular políticas que garantam essa educação de fato, levando à universalização real (CALDART 2012).

Segundo Oliveira e Campos (2012) foi através da pressão dos movimentos sociais e instituições que o Governo Lula criou em 2004, a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade no âmbito do Ministério da Educação (MEC) com o intuito de colocar em prática uma política que respeitasse a diversidade cultural e as experiências de educação e de desenvolvimento das regiões, na perspectiva de ampliar a oferta de Educação

Básica e de Educação de Jovens e Adultos (EJA) nas escolas do Campo e assentamentos no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Oliveira e Campos (2012) declaram que, posteriormente, foi institucionalizada a Coordenação Geral da Educação do Campo para cuidar das políticas reguladoras, do financiamento da Educação Infantil, da educação básica, do ensino superior e das modalidades, tudo isso, assegurando as especificidades de saberes e territorialidades. Neste sentido, as políticas públicas da Educação do Campo se instalaram no Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) através do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), e no MEC através da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI).

Sendo assim, mesmo havendo convergências dessas ações em alguns momentos e choque em outros, ressalta-se que pela primeira vez no Brasil se reconheceu a diversidade sociocultural e o direito à igualdade e à diferença na Educação Básica do Campo. Isso significa dizer que:

A orientação estabelecida por essas diretrizes, no que se refere às responsabilidades dos diversos sistemas de ensino com o atendimento escolar sob a ótica do direito, implica o respeito às diferenças e a política de igualdade, tratando a qualidade da educação escolar na perspectiva da inclusão. Nessa mesma linha, o presente Parecer, provocado pelo artigo 28 da LDB, propõe medidas de adequação da escola à vida do campo (BRASIL 2001, p.1).

Desta forma, no cumprimento do estabelecido na Lei nº 9131/95 e na Lei 9394/96 – LDB, a Câmara da Educação Básica – CEB elaborou diretrizes curriculares para as diferentes etapas e modalidades da educação.

Ao reconhecer a diversidade sociocultural e o direito à igualdade e à diferença na Educação Básica do Campo entende-se que temos os mesmos direitos de igualdade de acesso à educação e ao que é posto na sociedade, mas que somos diferentes na nossa individualidade de expressão na mesma. Na educação infantil do campo é considerar a produção cultural, as vivências, artefatos, modo de vida, enfim a prática experimentada pelos camponeses.

Essa discussão nos faz refletir sobre o cuidado em não querer reproduzir a cultura e modos de vida urbano nas salas de aula das escolas do Campo, pois são práticas distintas do que se é vivenciado neste contexto. Como exemplo a respeito, temos a questão do calendário escolar, já que este depende do período da colheita. Ou seja, são cuidados básicos que fazem toda a diferença no modo de ensinar e aprender dos camponeses, como também no direito de acesso à uma educação de qualidade. O que as diretrizes recomendam é que haja uma

articulação entre ambas, mostrando as riquezas, produção de conhecimento, arte e cultura, enfim, que não se sobreponha o conhecimento de uma em detrimento da outra.

Sobre a questão do modo de vida peculiar do Campo Silva e Pasuch (2010, p.1) afirmam:

(...) é importante considerar que as crianças do campo possuem seus próprios encantos, modos de ser, de brincar e de se relacionar. As crianças do campo têm rotinas, experiências estéticas e éticas, ambientais, políticas, sensoriais, afetivas e sociais próprias. Os tempos de plantar e de colher, os ciclos de produção, de vida e de morte, o tempo das águas e estiagem, as aves e bichos do mato, dos mangues, dos pantanais, a época de reprodução dos peixes, aves, pássaros e outros animais, o amanhecer e o entardecer, o tempo de se relacionar com os adultos e crianças, tudo isso marca possibilidades diferenciadas de viver a infância, na multiplicidade que o campo brasileiro se configura, numa relação orgânica com a terra que pinta os pés com força e marca a pele, os dedos e as unhas e delinea sorrisos.

Nesse contexto, os movimentos sociais se configuram como produtores de direitos, contribuindo assim para a firmação de novas leis e políticas educacionais que valorizem e promovam a cultura do campo. Uma conquista recente foi a inclusão da Educação do Campo nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica. No entanto, não basta apenas a aprovação de textos legais, mas sim romper com a estrutura agrária e a superestrutura que alimentam a exclusão e a desigualdade social na relação campo-cidade. O acesso à Educação Básica no campo é indispensável para mudar esse quadro, por isso os movimentos sociais do campo reivindicam a promoção e implementação de políticas públicas para reverter os sérios problemas de acesso e de permanência dos sujeitos do campo na Educação Básica e Superior (OLIVEIRA; CAMPOS, 2012).

De acordo com Caldart (2012), desde 2004, as práticas de Educação do Campo têm se movido pelas contradições das relações imbricadas entre *campo, educação e políticas públicas*. Tendo como desafio de sobrevivência o enfrentamento das políticas neoliberais para a educação e para a agricultura. Criado em 2010, o Fórum Nacional de Educação do Campo (Fonec), buscou retomar a atuação articulada de diferentes movimentos sociais, organizações sindicais e outras instituições, destacando uma participação mais ampla das universidades e Institutos Federais de Educação. O Fonec também declara oposição contra o fechamento e reivindica construção de novas escolas no Campo, com isso assume o compromisso coletivo de se contrapor ao agronegócio e combater a criminalização dos movimentos sociais (Fórum Nacional de Educação do Campo, 2010, p. 3).

A autora ressalta ainda que a Educação do Campo mesmo se mantendo no seu restrito espaço de luta por políticas públicas, sua constituição a vincula estruturalmente ao movimento

das contradições no âmbito da questão agrária, de projetos de agricultura ou de produção no campo e de organização do trabalho no Campo ou na cidade. Que as disputas se acirram mais ainda quando o debate adentra no conteúdo da política, chegando nos objetivos e na concepção de educação, de campo, de sociedade e de humanidade (CALDART, 2012).

Os povos do campo buscam uma educação a partir de uma perspectiva contra hegemônica, trazendo uma diferenciação entre o significado de *Educação do Campo* e *educação rural*. A Educação do Campo veio exigir uma nova concepção de educação que fosse incluído suas lutas, territorialidades, concepções de natureza e família, arte, práticas de produção, organização social, o trabalho, dentre outros aspectos locais e regionais, nos quais compreendam as especificidades desse mundo. Ao contrário da luta social por uma educação específica do Campo, a *educação rural* sempre foi promovida pelos organismos oficiais e teve como propósito a escolarização como instrumento de adaptação do homem ao produtivismo e ao mundo do trabalho urbano, contribuindo ideologicamente para provocar a saída dos sujeitos do Campo a se tornarem operários na cidade. Ou seja, essa *educação rural*, inseriu os sujeitos do Campo na cultura capitalista urbana (OLIVEIRA; CAMPOS, 2012).

A Educação do Campo é movida por diversos sujeitos, mas o camponês é o sujeito coletivo que hoje identifica na sua especificidade, o pólo da contradição assumida. Ao viver no mundo capitalista, os camponeses estão a confrontar diariamente sua lógica com a da exploração do trabalho pelo capital, resistindo assim, em um modo distinto de produzir, de organizar a vida social e de se relacionar com a natureza. Sendo assim, a Educação do Campo como prática social ainda está em processo de constituição histórica, ela é uma referência de futuro para a educação dos trabalhadores. Portanto, coloca em pauta a luta específica e a efetiva universalização do direito à educação, confrontando na esfera da política formas e conteúdos de ações do estado nessa direção (CALDART, 2012).

Nessa perspectiva, as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo (BRASIL, 2002); as Diretrizes Complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo (BRASIL, 2008) e o Decreto nº 7352 de 2010 (BRASIL, 2010a) que dispõe sobre a Política Nacional de Educação do Campo e sobre o PRONERA reconheceram as condições e especificidades da Educação do Campo.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (BRASIL, 1996) declara no artigo 28 um ensino pautado nas especificidades e diversidade cultural dos sujeitos do Campo, bem como adaptações de organização, metodologia e currículos próprios desse contexto.

Incluindo também organização escolar própria, adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola, às condições climáticas e à natureza do trabalho da zona rural.

Neste sentido, vale considerar os sujeitos, a cultura do Campo, a riqueza de conhecimentos e os recursos didáticos voltados para essa educação de tal forma a garantir qualidade, equidade e diversidade e que promovam o ensino-aprendizagem. Sobre essa questão, Faria et al. (2009, p.93) discorre que:

Não basta que a escola ali esteja, mas é necessário que ela dialogue plenamente com a realidade do meio onde se encontra. Isso significa dizer que é uma escola inserida verdadeiramente na realidade desses sujeitos, pronta a colher e procurar atender as demandas específicas desses homens e mulheres e seus filhos, população que trabalha com a terra e detém conhecimentos específicos e realidades profundamente diferentes daquela dos sujeitos inseridos no meio urbano.

É nessa direção que esta pesquisa objetiva investigar como acontece o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo, valorizando e considerando a riqueza dos saberes matemáticos próprios desse contexto na prática docente das aulas de Matemática e por haver poucos estudos que tratam desse tema na Educação Matemática (BARBOSA; CARVALHO; ELIAS, 2013).

Existem aspectos relevantes de discussão, tal como a implementação na Educação do Campo da *pedagogia da alternância* a qual já é instituída e respaldada em alguns planos estaduais de educação. Há também o grave problema do fechamento das escolas por meio da nucleação e da oferta de transporte aos educandos para escolas localizadas longe da comunidade e em áreas urbanas, contribuindo com isso para a evasão, repetência e a distorção série-idade. Essa ação nega aos jovens do Campo o direito de pensar o mundo a partir de onde vivem e de sua realidade.

3 O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Na seção II do artigo 29 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional– LDB - discorre que a educação infantil é a primeira etapa da educação básica, tendo como finalidade o desenvolvimento integral da criança até cinco anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade (BRASIL, 1996). Acrescenta que para crianças de até três anos de idade a educação infantil será oferecida em creches, ou entidades equivalentes e pré-escolas para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade.

Sobre a organização da educação infantil, terá que cumprir as seguintes regras comuns:

- I – avaliação mediante acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental;
- II – carga horária mínima anual de 800 (oitocentas) horas, distribuída por um mínimo de 200 (duzentos) dias de trabalho educacional;
- III – atendimento à criança de, no mínimo, 4 (quatro) horas diárias para o turno parcial e de 7 (sete) horas para a jornada integral;
- IV – controle de frequência pela instituição de educação pré-escolar, exigida a frequência mínima de 60% (sessenta por cento) do total de horas;
- V – expedição de documentação que permita atestar os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança (BRASIL, 1996, p. 22).

Evidenciando os direitos da criança, finalidades e regras de oferta da Educação Infantil no texto legal e analisando sua vivência dentro e fora da instituição escolar, percebemos que a Educação Infantil é uma fase de grande importância e marca significativamente a vida de uma criança. Neste sentido, proporcionar experiências que contribuam para sua interação, trocas, e aprendizado se faz necessário para que ela se desenvolva gradativamente. Dessa forma, pode-se começar a introduzir diferentes “conceitos” de forma lúdica e prazerosa para as crianças, sem com isso, antecipar conteúdos específicos que serão trabalhados nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Sendo assim, a Matemática pode surgir como uma oportunidade para trabalhar, já na Educação Infantil, conceitos que são experimentados pela criança nas suas relações em casa, na rua, no parque, enfim, em diferentes espaços sociais em que a Matemática circula no seu dia-a-dia.

Sobre o trabalho com a Matemática na Educação Infantil o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil afirma que:

Fazer matemática é expor ideias próprias, escutar as dos outros, formular e comunicar procedimentos de resolução de problemas, confrontar,

argumentar e procurar validar seu ponto de vista, antecipar resultados de experiências não realizadas, aceitar erros, buscar dados que faltam para resolver problemas, entre outras coisas. Dessa forma as crianças poderão tomar decisões, agindo como produtoras de conhecimento e não apenas executoras de instruções. Portanto, o trabalho com a Matemática pode contribuir para a formação de cidadãos autônomos, capazes de pensar por conta própria, sabendo resolver problemas (BRASIL, 1998, p. 207).

Nessa perspectiva, na instituição de Educação Infantil, o documento complementa que “pode ajudar as crianças a organizarem melhor as suas informações e estratégias, bem como proporcionar condições para a aquisição de novos conhecimentos matemáticos” (BRASIL, p. 207). Trata-se de considerar que trabalhar a matemática na Educação Infantil atende à questão das necessidades das próprias crianças no sentido de construírem conhecimentos que interfiram nos mais variados domínios do pensamento, como também corresponder a uma necessidade social de instrumentalizá-las melhor para participar e compreender um mundo, o qual exige diferentes conhecimentos e habilidades.

Na literatura, muitos autores reconhecem e defendem a articulação da Matemática vivenciada pelos alunos no cotidiano, com a Matemática aprendida na escola (ALMEIDA, 2012; GIARDINETTO, 1999), pois o sujeito é dotado de capacidades e diferentes formas de apreender e explicitar o conhecimento. Neste sentido, Giardinetto caracteriza o conhecimento no cotidiano como:

[...] um conhecimento fragmentário que se manifesta segundo uma lógica conceitual que é própria às exigências de toda a vida cotidiana. Trata-se de uma lógica conceitual adequada aos objetivos prático-utilitários e que responde eficazmente às necessidades do cotidiano (GIARDINETTO, 1999, p. 6).

Na Educação Matemática, algumas linhas consideram o uso do cotidiano como um potencializador para ensinar Matemática como, por exemplo, a *Etnomatemática* (uma teoria que valoriza as diversas possibilidades de se aprender e de se fazer matemática baseada na cultura de diversas etnias) e a *Modelagem Matemática* (ramo da Educação Matemática que dá forma a algo a partir de um modelo. Ele se refere a situações reais e oriundas do interesse dos alunos que normalmente estão em suas vivências diárias).

De acordo com o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (BRASIL, 1998) a abordagem da Matemática na Educação Infantil tem como finalidade proporcionar oportunidades para que as crianças desenvolvam a capacidade de estabelecer aproximações a algumas noções matemáticas presentes no seu cotidiano, como contagem, relações espaciais etc.

Nessa perspectiva, pesquisar o ensino de Matemática em salas de Educação Infantil se insere nesse modo de pensar a Matemática em consonância com as vivências dessa realidade, assim a prática docente pode utilizar os saberes matemáticos advindos desse contexto para potencializar o ensino e aprendizagem da Matemática em sala de aula.

No entanto, o modelo do ensino de Matemática, que ainda perdura na sociedade está associado à memorização, repetição de exercícios, aplicação de fórmulas e conceitos, enfim, trata o ensino de forma mecânica, descontextualizada e tradicional (MONTEIRO; CRUZ; ALVES, 2012). Ecoa a ideia de que aprender a Matemática é difícil e sinônimo de reprovação.

Borba e Santos (2005, p.294) afirmam que a Educação Matemática não é uma justaposição de duas áreas do conhecimento, uma vez que sintetiza questões filosóficas, sociais, culturais e históricas, entre outras. A Matemática é um canal por onde a Educação se faz produzir e contribuir para a cidadania do professor e do aluno.

Para Knijnik (2001), o ensino da Matemática tem sido fator de exclusão social e, como tal, está na raiz da evasão escolar e do desinteresse, quase sistêmico, da Matemática pelos alunos. É preciso entender tais fenômenos de forma crítica no sentido de permitir o direito dos alunos ao ensino de qualidade e condições materiais mínimas para lhes propiciar a construção de conceitos matemáticos com autonomia.

A Base Nacional Comum Curricular - BNCC, por sua vez, traz uma visão ampla sobre o ensino da Matemática, o qual:

Visa a uma compreensão abrangente do mundo e das práticas sociais, qualificando a inserção no mundo do trabalho, que precisa ser sustentada pela capacidade de argumentação, segurança para lidar com problemas e desafios de origens diversas. Por isso, é fundamental que o ensino seja contextualizado e interdisciplinar, mas que, ao mesmo tempo, se persiga o desenvolvimento da capacidade de abstrair, de perceber o que pode ser generalizado para outros contextos, de usar a imaginação (BRASIL, 2016, p. 132).

A BNCC tem a finalidade de orientar os sistemas na elaboração de suas propostas curriculares, tendo como fundamento o direito à *aprendizagem* e ao *desenvolvimento*, em conformidade com o que preceituam o Plano Nacional de Educação (PNE) e a Conferência Nacional de Educação (CONAE).

Com o caráter de construção participativa, espera-se que a BNCC seja balizadora do direito dos/as estudantes da Educação Básica, numa perspectiva inclusiva, de aprender e de se desenvolver. Uma base comum curricular, documento de caráter normativo, é referência para

que as escolas e os sistemas de ensino elaborem seus currículos, constituindo-se instrumento de gestão pedagógica das redes. Estando neste sentido, articulada a um conjunto de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, que permitam a efetivação de princípios, metas e objetivos em torno dos quais se organiza (BRASIL, 2017).

Trabalhar a Matemática na escola requer diferentes ações por parte dos alunos que vão desde o processo de contextualizar, abstrair até envolver outras capacidades essenciais como questionar, imaginar, visualizar, decidir, representar e criar.

Sendo assim, Smole (2000) sugere ultrapassar a concepção de treinar os alunos a darem respostas corretas quando fala que:

Uma proposta de trabalho de matemática para a educação infantil deve encorajar a exploração de uma grande variedade de ideias matemáticas relativas a números, medidas, geometria, noções rudimentares de estatística, de forma que as crianças desenvolvam e conservem um prazer e uma curiosidade acerca da matemática (p.62).

Tratando, especificamente, do ensino da Matemática no contexto do Campo, objeto central de estudo de nossa pesquisa, Monteiro, Leitão e Asseker (2009) declaram que o ensino da Matemática em escolas do Campo precisa estar envolvido de valores e vínculos culturais, que são partes integrantes dos recursos desenvolvidos e aproveitados na construção do conhecimento. Não existe, de fato, uma articulação do conhecimento matemático das vivências da criança do Campo com a Matemática ensinada na escola, ou seja, há um ensino-aprendizagem descontextualizado e sem significado para ela.

Sobre essa questão Smole (2000) declara que:

O professor pode criar situações na sala de aula que encorajem os alunos a compreenderem e se familiarizarem mais com a linguagem matemática, estabelecendo ligações cognitivas entre a linguagem materna, conceitos da vida real e a linguagem matemática formal, dando oportunidades para eles escreverem e falarem sobre o vocabulário matemático, além de desenvolverem habilidades de formulação e resolução de problemas, enquanto desenvolvem noções e conceitos matemáticos (p. 69).

Arribas (2004), defensor das experiências cotidianas, enfatiza que para trabalhar a Matemática na Educação Infantil deve considerar o nível de desenvolvimento da criança e o seu conhecimento matemático, oriundo das experiências cotidianas e interação com o mundo a sua volta.

Nessa percepção, Tancredi (2012) traz a dimensão da Matemática escolar como aliada na construção de conhecimentos que o homem vai aperfeiçoando:

Como estamos nos referindo a escola, importa esclarecer que a matemática escolar tem valor por si mesma, como ferramenta para construir relações lógicas, abstratas, dar encaminhamentos e possibilitar construir novos conhecimentos. É um universo de relações que o ser humano vai aos poucos construindo e aperfeiçoando (p. 288).

Nesse entendimento, o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo deve priorizar o diálogo dos saberes escolares com a cultura, com o modo de vida do camponês e suas atividades produtivas, problematizando sua realidade.

Ensinar Matemática na Educação Infantil do Campo, dentro dos seus princípios norteadores representa, por si só, um grande desafio a ser enfrentado pelos educadores(as) e instituições formadoras (LIMA; LIMA, 2013, p.8). Segundo Frigotto (2011) a questão está em politizar o ensino da Matemática na busca em contribuir com a construção de um projeto societário fundamentado em tais princípios.

3.1 Recurso para ensinar Matemática

A Educação Infantil como primeira etapa da educação básica (BRASIL, 1996) é um ambiente rico de significados para se trabalhar as diferentes linguagens de forma lúdica e prazerosa, contribuindo para o desenvolvimento da criança. Sendo assim, a Matemática como uma área de conhecimento que está presente tanto na escola como no cotidiano dos sujeitos, pode ser apresentada para as crianças pequenas em situações que façam sentido na vida delas e em consonância ao que é ensinado na escola. Para tanto, o professor utilizar recursos didáticos nas aulas poderá ser um instrumento facilitador que possa contribuir com a prática docente, bem como a apropriação dos conteúdos pelas crianças. Neste sentido, é importante o professor ter o entendimento de que ele, assim como a comunidade escolar, fazem parte dos recursos disponíveis na escola, não se atrelando apenas ao recurso de forma estrita. Contudo, é preciso que o professor saiba qual a finalidade ele pretende trabalhar com este recurso para atingir o objetivo didático em sala de aula.

Diversos autores comungam da ideia de que os recursos didáticos possibilitam uma motivação e facilitam o processo de ensino-aprendizagem escolar. Trata-se de um instrumento que pode promover uma nova maneira de apreender o conhecimento, saindo um pouco da aula tradicional em que o ensino é pautado pelo discurso do professor e escuta atenta do

aluno. Alguns concebem os recursos de forma estrita, outros dimensionam para além do material concreto, considerando as relações humanas, a cultura etc. como Adler (2000) concebe.

Souza (2007, p. 111), diz que o “recurso didático é todo material utilizado como auxílio no ensino-aprendizagem do conteúdo, proposto para ser aplicado pelo professor a seus alunos”. Os recursos trazem uma diversidade de aplicação que precisa ser planejado como e por que utiliza-lo para otimizar o processo de ensino e aprendizagem.

Castoldi e Polinarski (2009, p. 2), reforçam que “os recursos didáticos são de fundamental importância no processo de desenvolvimento cognitivo do aluno,” ajudando a desenvolver a observação, se aproximar da realidade, maior facilidade de compreender o conteúdo e conseqüentemente a aprendizagem ser mais efetiva, aplicando no dia-a-dia do aluno.

Percebemos que a maioria dos autores citados concebe o recurso de forma mais limitada, relacionando diretamente ao material concreto. Portanto trazemos nessa subseção outra dimensão de recurso como o humano e a cultura defendida por Adler (2000), para que eles compreendam que eles mesmos podem ser utilizados como tal e por entender que na aprendizagem em escolas do campo é primordial que o professor atente para as diversas facetas e recursos que esse contexto oferece em termos de modos de vida, artefatos, culinária, brincadeiras enfim, um universo rico de cultura, costumes e de um povo que traz uma bagagem de conhecimento incrível e que precisa ser reconhecida, valorizada e passada para suas gerações respeitando suas origens.

Neste sentido, o trabalho pedagógico na sala de aula passa por diversos processos os quais pode ser potencializado a aprendizagem de um determinado conteúdo utilizando esses diferentes recursos. Normalmente, os professores têm em mãos e citam o recurso material como: livro didático, revista, jornal, vídeos; enfim, algo palpável para trabalhar os conteúdos das aulas. No entanto, existe o recurso humano tão presente na sala de aula e eles não se dão conta que podem utilizá-lo no processo de ensino-aprendizagem, já que muitas vezes reclamam de não haver recurso suficiente para fazer uma aula diferente e mais dinâmica.

Nessa perspectiva Adler (2000) traz uma discussão a respeito da *conceituação de recurso na perspectiva da formação de professores e a prática da Matemática escolar*, argumentando que independente da condição material da escola (com recurso ou não) os professores sempre culpam ou justificam suas dificuldades de ensino por falta de recursos.

No entanto, a autora argumenta que o recurso em si não leva necessariamente a práticas escolares melhores. Sua efetividade está atrelada ao *uso* no processo de ensino e de

aprendizagem dentro da sala de aula. Adler também ressalta que a escola disponibilizar recursos não significa que vai garantir um ensino de qualidade para os alunos, como também, uma escola com poucos recursos pode desenvolver um trabalho de qualidade. A questão está em o professor saber o recurso que ele tem em mãos e utilizar de forma eficiente, a que objetivo se quer chegar com esse instrumento de aprendizagem. Nesse processo, segundo Adler, os recursos *humanos* estariam relacionados à *pessoa e ao processo*, e no *plano cultural*, à *linguagem e ao tempo*. Contudo, na maioria das vezes, esses sujeitos envolvidos nas escolas não se percebem enquanto recurso para o ensino e aprendizagem na escola.

Neste contexto, Adler aprofunda a dimensão de recurso indo de encontro à *formação inicial e continuada de professores* no sentido de *ampliar a concepção e a utilização de recursos para ensinar Matemática*, não se restringindo apenas a objetos materiais, pois deve considerar as especificidades culturais, temporais e espaciais de cada realidade escolar, e no contexto do Campo essa ampliação da concepção do recurso se torna de grande relevância por haver uma riqueza de recursos e conhecimento nesse contexto e que pode contribuir para o ensino e aprendizagem da matemática. Portanto, o professor teria que ter essa sensibilidade de reconhecer e utilizar o que é produzido no Campo, seja na agricultura à convivência familiar, etc. na dinâmica das aulas.

Ela reconhece o humano e a cultura enquanto recursos que possibilitam a valorização de aspectos poucos visíveis no processo de aprender e ensinar Matemática. Para Adler, os recursos humanos estão relacionados aos professores, alunos e comunidade escolar. Todavia, frequentemente esses agentes humanos envolvidos na escola não se reconhecem enquanto recurso de ensino. Portanto, esses sujeitos, em especial os professores, são fundamentais nos processos educacionais, pois através de suas interações oportunizam-se as construções de conhecimentos.

É de grande importância e relevância Adler discutir sobre a ideia de conceituação de recurso na formação inicial e continuada de professores atrelada ao ensino de Matemática, pois abre as possibilidades de um trabalho sistematizado para o ensino dessa disciplina, no qual orienta o professor a compreender e realizar em sua prática a transposição didática dos conteúdos que ele deseja trabalhar nas aulas, respeitando assim, a diversidade cultural, humana e material do recurso, sempre lembrando a finalidade com que ele pretende alcançar o objetivo didático e que o recurso por si só não garante a aprendizagem.

Importante também por ver algumas formações continuadas que tem um trabalho com a Matemática que ainda deixa a desejar especialmente para os professores da educação infantil como se priorizasse os conteúdos e estratégias voltados para o ensino fundamental.

Percebemos isso na fala de uma das professoras na formação continuada da educação infantil da rede de ensino observada nessa pesquisa.

Discutindo um pouco sobre o que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2010b) recomendam sobre o trabalho nas pré-escolas com a Educação do Campo, percebemos que não há uma dimensão de recurso na perspectiva de Adler, ou seja, não há a especificidade do recurso humano e cultural no documento, e sim o uso do recurso de forma mais estrita. Traz a dimensão cultural de forma mais ampla em considerar as diferentes culturas, mas que não articula especificamente com o recurso para ensinar no campo.

Sobre a dimensão humana do recurso não percebemos algo atrelado a esse aspecto. Então concluímos que a ideia de Adler em dimensionar a visão de recursos na formação inicial e continuada de professores para ensinar Matemática é de grande relevância, podendo ser inserida nas propostas pedagógicas nas instituições de educação infantil, já que a autora considera além do objeto material em si, as especificidades culturais, temporais e espaciais de cada realidade escolar para utilizar como recurso nas aulas de Matemática.

Existe nas Diretrizes apenas uma seção que trata sobre a proposta pedagógica e as infâncias do campo, mas ela não remete especificamente ao recurso didático na perspectiva de considerar a cultura, o professor, a comunidade escolar, o tempo, o espaço, enfim, na perspectiva de recurso de Adler, falando do recurso de forma estrita com havíamos falado anteriormente.

Com relação ao currículo, o documento afirma que é um “conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico (BRASIL, p. 12)”. Dessa forma o currículo busca promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade. Vemos nesse sentido, que o currículo traz uma ideia geral sobre o desenvolvimento da criança nos mais variados aspectos e que não direciona para a especificidade do Campo.

Fazendo uma relação à investigação de Adler dos processos de práticas docentes no contexto das escolas do campo da África de Sul pós-apartheid, no Brasil, o ensino de Matemática em escolas do Campo precisa ampliar a perspectiva e valorizar a dimensão humana e cultural dos recursos (Adler, 2000).

4 EDUCAÇÃO INFANTIL DO CAMPO

A Educação Infantil no Brasil foi sendo visualizada aos poucos como uma área de conhecimento, com seus saberes específicos e que ao longo dos tempos foi dialogando com outros níveis de educação. Neste sentido, a criança foi reconhecida em seu direito social a partir da Constituição de 1988, a qual afirma o atendimento em creches e pré-escolas, reconhecendo a Educação Infantil como dever do Estado para com a educação. Ela traz como característica a ênfase no estabelecimento de políticas públicas universais, a concepção de educação como um direito de todas as crianças desde o nascimento e a concepção de criança cidadã, sujeito de direitos, cujo desenvolvimento é indivisível. Afirma ainda a Educação Infantil como a primeira etapa da Educação Básica, estabelecendo como dever do Estado garantir a educação de crianças de 0 a 5 anos de idade no sistema formal institucional. A partir dessa definição novos marcos legal são estabelecidos, visando ao processo de integração das creches e pré-escolas ao setor educacional (BRASIL, 1988).

Nesse processo, houve a participação de vários atores como os movimentos comunitários, das mulheres, dos trabalhadores, da redemocratização do país, como também, dos próprios profissionais de educação para o reconhecimento da Educação Infantil (BRASIL, 2010b).

A partir desse reconhecimento da Educação Infantil na sociedade, percebe-se que ela vem, com o passar dos tempos, em um processo intenso de revisão de concepções sobre a educação das crianças, seja em espaços coletivos, de seleção e fortalecimento de práticas pedagógicas, que sejam mediadoras de aprendizagens significativas para elas, bem como do seu desenvolvimento como um todo. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação infantil:

Em especial, têm se mostrado prioritárias as discussões sobre como orientar o trabalho junto às crianças de até três anos em creches e como assegurar práticas junto às crianças de quatro e cinco anos que prevejam formas de garantir a continuidade no processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças, sem antecipação de conteúdos que serão trabalhados no Ensino Fundamental (BRASIL, 2010b, p. 7).

Diante desse reconhecimento social e institucional para com a Educação Infantil de modo geral, é interessante ampliar essa discussão e compreender como a criança do Campo está sendo contemplada em seus direitos de acesso a essa primeira etapa da educação básica,

já que existe muitas reivindicações e lutas por parte dos defensores da Educação do Campo sobre as políticas públicas para a implementação nas escolas de um ensino de qualidade.

Apesar dos avanços na Educação Infantil disseminados em artigos, livros e materiais didáticos que contribuem com o trabalho docente outras questões como as especificidades das crianças do Campo e dos povos tradicionais no que se refere aos seus modos de vida, rotinas, tempos, relação com o ambiente natural, não são consideradas nessa produção acadêmica, bem como na política pública da Educação Infantil, especificamente a do Campo, isso coloca ainda mais em segundo plano às questões urgentes da luta da Educação do Campo, refletindo consideravelmente na educação.

Trazendo para uma discussão mais ampla, no que se refere ao ensino nas salas de Educação Infantil do Campo é preciso ter muito cuidado para promover um ensino pautado no modo de qualidade de vida do Campo, evitando práticas pedagógicas descontextualizadas, sem sentido para as crianças, não reconhecendo que grande parte dos municípios brasileiros possui perfil rural. Neste sentido, leva esses sujeitos a se submeterem exclusivamente às lógicas relacionais e temporais característicos dos centros urbanos onde possuem maior poder de difusão e circulação de conhecimentos.

De acordo com Silva, Pasuch e Silva (2012) há fronteiras entre a cidade e o Campo que não são nítidas, mas existem entre elas relações de continuidade. Quando não se considera essa realidade as formas de atendimento educacional às crianças do Campo (no próprio Campo ou em instituições das cidades), são acolhidas muitas vezes com adaptações precárias. Não se coloca no centro da ação pedagógica a concretude da vida da criança do Campo como: “seus espaços de convívio, seus ritmos de viver o tempo, sua participação na produção coletiva de seus familiares e de suas comunidades, seus brinquedos e brincadeiras organicamente vinculados aos modos culturais de existir” (SILVA; PASUCH; SILVA, 2012, p. 36).

É através da experiência e saberes do Campo que as crianças desse contexto vão produzindo e apreendendo o conhecimento na relação imediata com sua cultura e a Matemática pode ser trabalhada através desse viés entre a experiência de vida no Campo em consonância com o ensino na escola e em diferentes contextos. Neste sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2010b) declaram que o currículo é:

Conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural,

artístico, ambiental, científico e tecnológico, de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade (p. 12).

As Orientações Curriculares para a Educação Infantil do Campo (SILVA, PASUCH 2010) declaram que, pela primeira vez no país, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, uma Resolução Nacional, veio a promover uma interlocução entre os avanços já conquistados pelos movimentos sociais que estão ligados à Educação Infantil e à Educação do Campo.

Na diretriz é evidenciada as especificidades da Educação Infantil do Campo que até então não era específica nos dispositivos legais da Educação Infantil e menos ainda do Campo, portanto de acordo com a diretriz (BRASIL, 2010a):

As especificidades da educação infantil do campo se inserem num movimento amplo de luta dos povos do campo por uma educação que reconheça o protagonismo desses eitos no processo de construção do conhecimento, contrapondo-se ao que, na história do país, foi denominado de educação rural.

Neste sentido, essa pesquisa se propôs a investigar o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo no que concerne às práticas de Matemática, utilização de recursos e compreensão do professor sobre o Campo, para que possamos verificar essa dinâmica no ensino da Matemática nas salas de educação infantil.

Entretanto, outro fator de grande relevância ao tratar com a educação da criança do Campo remete às práticas que venham afetar a construção de sua identidade e a auto estima, caso não seja levado em conta e valorizados seus grupos culturais e familiares no cotidiano das instituições educacionais. Isso levanta a questão da suposta superioridade da cidade, seus modos de vida, suas práticas educativas e as formas de organização de atendimento à criança transferidas para as salas de aula das escolas do campo, na qual leva a expressão discriminatória do Campo como lugar de atraso se comparado ao encantamento produzidos pela riqueza do mundo urbano.

O professor como mediador do conhecimento produzido em sala de aula deve ficar atento a essa dicotomia (campo e urbano) para superá-la no planejamento de suas ações pedagógicas com os sujeitos do Campo. Para tanto, é essencial ele ter essa percepção ética, estética, política e epistemológica indispensável aos profissionais que trabalham com a Educação do Campo (SILVA; PASUCH; SILVA, 2012).

As autoras argumentam que “Especialmente neste contexto, necessitamos aprofundar discussões sobre Educação Infantil para as crianças do Campo de modo a garantirmos formas

efetivas e qualificadas de sua implantação em todo o país”. Acrescentam ainda que, a questão central não é apenas o *porquê* em ofertar a Educação Infantil para as populações do Campo, mas sim *como* garantir o direito à creche e à pré-escola para as populações camponesas que o desejam, respeitando as demandas das famílias, suas formas de relação com a produção e as especificidades das crianças do campo (SILVA; PASUCH; SILVA, 2012).

A criação do Grupo de Trabalho Interinstitucional para a Educação Infantil do Campo (GTI):

(...) decorreu das demandas dos movimentos sociais e sindicais ligados à defesa dos direitos de crianças do campo e de mulheres diante da necessidade de subsidiar a Política Nacional de Educação Infantil, como dever do Estado brasileiro em promover a prioridade absoluta e a proteção integral das crianças e da obrigação de promover a autonomia das mulheres e a igualdade de gênero no mundo do trabalho, eliminando os efeitos desiguais da divisão sexual do trabalho (BRASIL, 2014, p. 3).

Coordenado pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão – SECADI, com apoio técnico da Secretaria de Educação Básica – SEB, ambas do Ministério da Educação – MEC esse documento declara que as crianças de 0 a 5 anos e onze meses residentes em áreas rurais vivem um processo de ocultamento, omissão e acesso desigual às políticas públicas. Dados do Ministério da Educação e do Ministério do Desenvolvimento Agrário (apud 2005 BRASIL, 2011, p. 4) apontam que:

As crianças de 0 a 6 anos do campo encontram-se praticamente excluídas da educação infantil. Os indicadores nacionais evidenciam a desigualdade de acesso e a praticamente inexistência de instituições no caso do segmento de 0 a 3 anos de idade. Enquanto que na população infantil urbana a taxa de frequência à creche, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD 2008, era de 20,52%, nos territórios rurais era de 6,83%. Para as crianças de 4 e 5 anos, as porcentagens eram de 63,37 e 42,66 respectivamente. Mais especificamente nas áreas de reforma agrária, a realidade das crianças assentadas em 2005 era a seguinte: 0,1% frequentam creche familiar ou informal; 0,8% frequentam creche organizada como escola; 5,1% frequentam pré-escolas e 2,3% frequentam classes de alfabetização. A Pesquisa Nacional da Educação na Reforma Agrária apontava ainda que apenas 3,5% das instituições educacionais do campo possuíam atendimento para crianças de 0 a 3 anos.

Diante desses dados alarmantes, da falta de acesso das crianças do Campo à Educação Infantil, a presente pesquisa se desafia a investigar e contribuir para a Educação Infantil do Campo no que se refere ao ensino da Matemática para as crianças desse contexto, evidenciando na prática docente, os conteúdos matemáticos e recursos didáticos trabalhados

nas salas de Educação Infantil do Campo, lembrando assim como o GTI para a Educação Infantil do Campo (BRASIL, 2014, p.4) que:

É direito de todas as crianças residentes nas áreas rurais do país ser consideradas na sua diversidade populacional—filhos/as de agricultores/as familiares, extrativistas, pescadores/as artesanais, ribeirinhos/as, assentados/as e acampados/as da reforma agrária, quilombolas, caiçaras, povos da floresta, das águas, dentre outros -bem como nas especificidades da educação na faixa etária de 0 a 5 anos e onze meses de idade.

Dialogando com esse documento, Silva, Pasuch e Silva (2012) discorrem que não há uma profundidade dos conhecimentos sobre as condições socioculturais e econômicas que estruturam e circunscrevem o Campo e suas infâncias, ou seja, se desconhece a criança concreta do Campo, seus modos de vida, suas brincadeiras, seus símbolos, seus interesses, sua participação social e suas demandas. Isso reflete-se também na organização dos tempos, das atividades e espaços a partir dessa concretude, bem como produzir materiais que tenham sentido na vida da criança, ressaltando que:

Não se pode oferecer à criança do campo uma educação voltada para uma criança abstrata, sem contexto. Esse contexto é o campo significativo para seu desenvolvimento e precisa dialogar com as formas de educá-la em espaços públicos e coletivos. Daí falar em “Educação Infantil do Campo” (SILVA; PASUCH; SILVA, 2012 p. 51).

Nessa direção, as propostas pedagógicas de Educação Infantil do Campo devem respeitar os seguintes princípios:

Reconhecer os modos próprios de vida no campo como fundamentais para a constituição da identidade das crianças moradoras em territórios rurais; Ter vinculação inerente à realidade dessas populações, suas culturas, tradições e identidades, assim como a práticas ambientalmente sustentáveis; Flexibilizar, se necessário, calendário, rotinas e atividades respeitando as diferenças quanto à atividade econômica dessas populações; Valorizar e evidenciar os saberes e o papel dessas populações na produção de conhecimentos sobre o mundo e sobre o ambiente natural; Prever a oferta de brinquedos e equipamentos que respeitem as características ambientais e socioculturais da comunidade (BRASIL, 2010b, p.24).

Sendo assim, respeitar os princípios, os direitos e especificidades das crianças do campo é que se pode pensar numa educação pautada na cidadania e valorização da riqueza e conhecimento produzidos nesse contexto.

Neste sentido, a proposta pedagógica das instituições de Educação Infantil deve cumprir plenamente sua função sociopolítica e pedagógica. Para tanto, devem:

(..) garantir à criança acesso a processos de apropriação, renovação e articulação de conhecimentos e aprendizagens de diferentes linguagens, assim como o direito à proteção, à saúde, à liberdade, à confiança, ao respeito, à dignidade, à brincadeira, à convivência e à interação com outras crianças (BRASIL, 2010 b, p. 18).

5 PERCURSO METODOLÓGICO

Neste capítulo explicitamos o percurso metodológico da pesquisa que teve como objetivo geral analisar o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo. Para responder a esse objetivo buscamos identificar o perfil dos professores da Educação Infantil do Campo; levantar e analisar os conteúdos matemáticos e recursos trabalhados pelos professores na realização das atividades e verificar como os professores compreendem e vivenciam a Matemática na Educação Infantil do Campo. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de natureza exploratória, desenvolvida na rede municipal de ensino de Igarassu. Na seção seguinte, apresentamos o contexto da pesquisa, os critérios de escolha dos professores, os participantes e os instrumentos de coleta de dados que nortearam a pesquisa.

5.1 Contexto da pesquisa

A escolha pelo município de Igarassu surgiu a partir das discussões com o orientador, para que pudéssemos adentrar numa rede de ensino que tivesse tanto um quantitativo de pré-escolas do Campo considerável, para termos dados consistentes, quanto o trabalho com a valorização da Educação do Campo para podermos investiga-la e alcançar os objetivos propostos na pesquisa. Acreditamos ser uma estratégia de suma importância, já que os professores que responderam ao questionário e foram selecionados para a próxima etapa da pesquisa não forem encontrados nas escolas em que atuavam no ano seguinte, pois muitos saíram da rede de ensino de Igarassu ou foram para escolas urbanas.

O fato de termos opção de outras escolas do Campo possibilitou-nos um leque maior de opções e partir para um plano B, ou seja, procurar os professores que se interessassem e que realizavam um trabalho com as especificidades do Campo para participar da pesquisa, através de uma conversa informal.

O objetivo foi que a partir da aplicação do questionário na formação continuada, identificássemos os professores e selecionasse os dois professores para observação de aula e entrevista.

Ao definirmos o local de pesquisa entramos em contato com a coordenadora das escolas do Campo de Igarassu através de e-mail, marcando posteriormente, uma visita na Secretaria de Educação de Igarassu na qual ela nos concedeu uma entrevista para falar dos projetos e de como funcionava a Educação Infantil.

De acordo com a Coordenadora, nas pré-escolas do Campo estão matriculadas as crianças de 4 e 5 anos que estão vinculadas aos denominados grupos IV e V. Segundo ela, há 86 professores de Educação Infantil 4 e 5 anos (Campo e urbano) e 15 professores de creches. Ainda no primeiro dia de visita à Secretaria Municipal de Ensino, tivemos a oportunidade de ir a três escolas do Campo, pois a coordenadora estava indo fazer visitas a algumas dessas escolas e convidou-me para acompanhá-la. Desta maneira, fomos transportados pelo carro da Secretaria de Educação e visitamos as escolas, onde pude conversar com gestoras e professoras. Esse procedimento faz parte da rotina de trabalho da coordenação para verificar em loco o andamento da oferta de ensino, essa prática é comum para conversar com as gestoras e saber o que a escola possa estar precisando. Nesse percurso, tive a oportunidade de ver a estrutura física dessas escolas. Em apenas uma delas pude conversar com uma professora sobre sua prática no ensino da Matemática. Na oportunidade também pude conversar com uma gestora e fazer registros escritos e fotográficos da escola que estava em funcionamento.

Após esse primeiro contato com a coordenadora e ter visitado essas escolas, conversamos por telefone com outra coordenadora da Secretaria de Educação de Igarassu responsável pela formação continuada de professores da Educação Infantil (Campo e urbano), e marcamos uma visita para que pudéssemos entrar em mais detalhes sobre o seu trabalho com a Educação Infantil. Após essa visita ela me convidou para participar da formação continuada e tivemos a ideia de aplicar nosso primeiro instrumento de coleta que foi o questionário.

Ainda com relação às escolas do Campo, a coordenação analisou que algumas delas estão com perfil urbano, porque atendem à população que mora no núcleo urbano do município, por outro lado há algumas escolas localizadas em área urbana, que não são denominadas do Campo, mas que atendem a população do Campo. Isso sinaliza a falta de especificidade da Educação do Campo tão desejada e motivo de luta dos diversos segmentos da sociedade que são do campo.

A coordenadora relatou, ainda, que existe uma necessidade por creches na área rural. Afirmou que há um projeto, no entanto ainda não foi executado. Quanto aos conteúdos, o professor tem acesso ao quadro de conteúdos curriculares, que é colocado no diário de classe para quando for fazer o planejamento das aulas.

5.2 Critério de escolha dos professores

Para darmos início às observações de aula de matemática visitamos no início do mês de maio mais quatro escolas no município de Igarassu para escolher os dois professores.

O critério de escolha dessas duas escolas foram as respostas mais significativas que as professoras deram para a última pergunta do questionário que tratava das crianças verbalizarem nas aulas o conhecimento matemático específico da realidade do Campo.

Seguimos esse critério dos professores também por ter sido sugestão da banca de qualificação. Sugeriram ainda escolher um professor que morasse na comunidade da escola. Dessa forma, acreditamos que o fato do professor ser da comunidade, conheceria e consequentemente trabalharia os aspectos do Campo com seu grupo de crianças.

Como critério de escolha do professor para observação de aula, também selecionamos o professor que respondeu ao questionário de maneira mais próxima da realidade do Campo (sugestão da banca) por acreditarmos ter um trabalho mais sistematizado com as especificidades desse contexto e atender aos nossos objetivos. Fomos à busca desses professores nas escolas através da orientação e acompanhamento da coordenadora das escolas do Campo da Secretaria de Educação de Igarassu.

Tivemos, no entanto, algumas dificuldades ao chegar às escolas. Alguns professores não trabalhavam mais nas mesmas, outros foram para escolas urbanas e uma turma, que inclusive foi observada a aula da professora na primeira visita à escola, a maioria dos alunos eram do primeiro ano do ensino fundamental. Essa ocorrência se deu porque a sala multisseriada (com alunos de 1º, 2º e 3º anos) dessa escola estava sobrecarregada, então a professora dessa turma pediu para alguns alunos do primeiro ano irem para a sala da Educação Infantil. Portanto, essa professora da Educação Infantil não poderia ser a participante da pesquisa por a maioria de seus alunos serem do 1º ano ensino do ensino fundamental. Ela falou ainda que neste ano o número de alunos matriculados na educação infantil foi bem menor que do ano passado.

Diante desses percalços, analisamos novas possibilidades de encontrar os professores participantes da pesquisa. No dia 30.05.17 realizamos outra visita numa escola do Campo e

conversamos com a professora sobre a possibilidade de poder observar a sua aula. Essa professora esteve na formação continuada e respondeu ao questionário, aceitando ser participante e permitindo inclusive que já fosse observada sua aula. Fomos conversando sobre sua prática com a Matemática à medida que ela dava uma pausa para os alunos responderem as atividades.

Em busca da segunda professora, visitei outra escola na qual fui convidada pela coordenadora das escolas do Campo para assistir à apresentação da turma do 3º ano sobre o projeto anual do empreendedorismo. Conversei com a gestora da escola, na qual me recebeu de braços abertos, relatando que havia feito um curso de extensão sobre Educação do Campo em Caruaru e a partir de então se apaixonou pelo Campo, pedindo à Secretaria de Educação para não mudá-la dessa escola. Onde começou como professora e foi eleita pela comunidade como gestora.

Deparamo-nos com outro percalço, a professora dessa escola não havia participado da formação continuada em que apliquei o questionário, no qual seria escolhido o professor para a observação de aula e entrevista, de acordo com a resposta mais próxima da realidade do Campo. No entanto, o fato da gestora expressar o desejo de que fosse realizada a pesquisa na sua escola, falar bem do trabalho da professora da Educação Infantil e também mostrar interesse pelo Campo, nos instigou a escolher essa professora para participante dessa etapa da pesquisa, pois os indícios do trabalho com o Campo soavam ser presentes na escola e correspondia ao nosso critério de escolha dos professores.

Portanto, finalmente selecionamos as duas participantes para a segunda e terceira etapa da pesquisa, onde realizamos dez observações de aula de matemática (cinco com cada professora) e duas entrevistas (uma com cada professora). As participantes dessa etapa da pesquisa, bem como o nome das escolas em que trabalham são fictícios para preservar a identidade das mesmas. Nomeamos a professora da escola A de Rosa e a professora da escola B de Girassol.

5.3 Participantes

As participantes da pesquisa, na primeira etapa foram os professores de Educação Infantil do Campo, grupos IV e V (4 e 5 anos na mesma sala) que estavam presentes na formação continuada da Secretaria de Educação de Igarassu. Nesse primeiro momento foi aplicado o primeiro instrumento da pesquisa, o *questionário*, para identificarmos o perfil

desses professores, bem como sua prática com a Matemática para a posteriori escolhermos os professores para aplicar a entrevista e realizar as observações de aula.

Com relação às crianças de idades diferentes estarem na mesma sala a coordenadora relatou que essa prática é comum nas pré-escolas do Campo de Igarassu.

Na segunda e terceira etapa da pesquisa, na qual foram sendo realizadas concomitantemente, as participantes foram duas professoras que atuavam em salas de Educação Infantil do Campo, as quais aplicamos *a entrevista* semi-estruturada e *observação de aula*.

O perfil das professoras que participaram da formação continuada foi explicitado quando da análise e discussão dos questionários nos resultados, pois constam todos os professores que responderam a este instrumento de coleta de dados, inclusive professores das escolas localizadas em áreas urbanas, que a princípio não seriam objeto de nosso estudo, pois se pensava numa formação continuada voltada especificamente para os professores do Campo. No entanto, tivemos a surpresa de também estarem presentes na formação continuada os professores das escolas que não eram do Campo. Quanto ao perfil dos professores, especificamente, foram apresentados nas tabelas referentes à análise dos resultados dessa primeira etapa de coleta de dados.

Já as professoras que participaram da segunda e terceira etapa da pesquisa (entrevista e observação de aula) foram identificados seus perfis e prática pedagógica nos capítulos referente aos resultados das entrevistas e observação de aula. A professora da escola A foi nomeada Rosa e a professora da escola B Girassol.

5.4 Instrumentos de coleta de dados.

Neste subcapítulo são apresentados aspectos da utilização dos instrumentos que contribuíram para a coleta de dados da pesquisa, tendo como primeiro instrumento aplicado o *questionário*, seguido das *entrevistas* gravadas com dispositivo móvel e por fim dez *observações de aulas de Matemática* de duas professoras do Campo (cinco de cada), na qual foram registradas em diário de campo para captar as explicações e interpretações do que ocorreu naquela realidade e conseqüentemente para atingir os objetivos propostos.

5.4.1 Questionário

Quando do reconhecimento do campo de pesquisa, foi inicialmente aplicado um questionário com 86 professores da Educação Infantil presentes durante o encontro de formação continuada dos professores da Educação Infantil (Campo e urbano) realizada na Secretaria Municipal de Educação de Igarassu em setembro de 2016. Desse quantitativo, 60 professores devolveram o questionário e apenas 38 foram devolvidos respondidos. A aplicação do questionário teve o objetivo de identificar o perfil, bem como, saber quais conteúdos matemáticos e recursos os professores trabalhavam com suas turmas. A ideia inicial foi que a partir do questionário identificássemos os professores que a posteriori participassem das próximas etapas da pesquisa. A pesquisadora esteve presente na formação continuada do turno da manhã e da tarde para aplicação do questionário com as professoras das escolas do Campo e urbana.

O questionário (Apêndice A) foi elaborado com perguntas abertas, pois acreditamos que as respostas seriam mais fiéis ao propósito de nossa pesquisa.

Com relação à formação continuada especificamente de Matemática as professoras relataram no momento da entrega dos questionários que tinham necessidade de ter esse conteúdo na formação.

Ainda tivemos a informação de que a rede também contou com a assessoria de uma especialista para a elaboração da proposta curricular da Educação Infantil da Rede Municipal de Igarassu.

Com relação à formação dos professores, especificamente do campo, a coordenadora das escolas do Campo relatou que é limitado, o último que houve pela rede participaram ela e a gestora da escola de Girassol, professora participante da pesquisa. Esse curso foi ofertado pela Universidade Federal de Pernambuco – Campus Caruaru – denominado Curso de aperfeiçoamento em Educação do Campo para professores de sala multisseriadas. O curso iniciou em 2014 e terminou em 2016 como uma pós, é o único curso direcionado para o Campo, segundo a coordenadora, portanto de 2016 para cá os professores do Campo não tiveram essa formação mais específica.

A coordenadora está buscando parcerias com instituições para fazer curso esse ano no município. Segundo ela, depois que Temer entrou vetou os programas, era uma parceria entre UFPE, SIMEC (programa do governo federal) e que é o sistema que alimenta com informações do curso sobre a atuação dos professores e as prefeituras.

Importante ressaltar que o quantitativo de professores que participaram da formação continuada oferecida pela Secretaria foi menor devido às comemorações de 07 de setembro, pois muitas escolas das comunidades iriam participar do desfile e os professores se envolviam intensamente na organização do evento. Portanto, houve a ausência de alguns professores no dia da formação, participando o total de 86 professores, no qual obtivemos 38 questionários respondidos dos professores da Educação Infantil (Campo e urbano).

No dia da formação a pesquisadora chegou cedo em Igarassu para assistir o início de toda a dinâmica. O horário da formação da manhã foi das 8h às 12h e da tarde das 13h30min às 17h. A coordenadora da formação explicou como seria dividida as etapas do trabalho com os professores apresentando o roteiro num slide sobre os diferentes momentos do encontro.

Após seu discurso, a coordenadora iniciou os trabalhos apresentando a pesquisadora ao grupo. Apresentei-me falando que era Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco e que estava desenvolvendo uma pesquisa sobre o Ensino da Matemática na Educação Infantil em escolas do Campo. Que o motivo da minha visita era aplicar um questionário com os professores para saber um pouco de seu perfil e do trabalho com a Matemática com seus grupos de alunos.

A coordenadora ficou atenta em escolher um momento mais adequado para que eu pudesse aplicar o questionário e que não atrapalhasse a dinâmica e o ritmo da formação. Portanto, foi dada uma pausa para o lanche às 10h, na volta a coordenadora pediu que aplicasse o questionário. Na entrega do questionário para os professores alguns explicitaram interesse em fazer uma formação em Matemática, pois estavam precisando.

Algumas professoras se mostraram tímidas para responder, outras perguntavam sempre para tirar algumas dúvidas e as demais respondiam em seus devidos lugares. Alguns professores da creche perguntaram como elas iam responder se não eram docentes dos Grupos IV e V da Educação Infantil, outras professoras se mostraram interessadas em ter uma formação voltada para a área da Matemática e se disponibilizaram em serem participantes de nossa pesquisa. Foi percebido nesse momento que não se tratava de uma formação somente para professores do Campo, foco de nossa pesquisa, mas também de professores que lecionavam em escolas localizadas na área urbana, bem como em creches. Assim iremos considerar em algum momento no decorrer da amostra dos resultados alguns dados dos professores urbanos à guisa de comparação e enriquecimento da pesquisa conforme foi solicitado pela banca.

5.4.2 Entrevista

A escolha desse instrumento se deu por acreditarmos que captaria mais informações a respeito dos participantes investigados bem como se aproximaria da realidade dos mesmos, na escuta atenta do discurso. Pois, segundo Brandão (2002, p. 40): “a entrevista é trabalho, reclamando uma atenção permanente do pesquisador aos seus objetivos, obrigando-o a colocar-se intensamente à escuta do que é dito [...]”

Foram conduzidas entrevistas semiestruturadas (Apêndice B) com 2 professoras do Campo. O roteiro de entrevista foi composto por 20 perguntas, sendo que as 4 primeiras foram de identificação do perfil do professor.

A princípio, já que nosso sujeito de pesquisa era o professor que ensina Matemática em turmas de Educação Infantil do Campo, pensamos que a partir da aplicação do questionário na formação continuada, identificássemos esses dois professores para entrevista e observação das aulas. Como critério inicial, pensávamos em escolher os dois professores que respondessem às questões mais específicas do campo no questionário ou morassem na comunidade da escola, por acreditar que compreenderiam melhor os aspectos do Campo e poderia inserir no ensino da Matemática.

Terminada a primeira etapa da pesquisa, fomos às escolas procurar por esses professores, no entanto, alguns já não estavam mais na rede, outros estavam em escolas urbanas, apenas um que havia respondido ao questionário foi identificado. Enfim, tivemos que partir para outro critério de escolha para encontrarmos o segundo professor. Depois de exausta procura em outras escolas conhecemos uma escola que se mostrou aberta para a pesquisa e tinha interesse pelas questões do campo, bem como, a gestora deu boas referências com relação à professora de educação infantil mesmo sendo o seu primeiro ano na escola. Na primeira visita à escola pude observar alguns indícios com o trabalho com a Educação do Campo, pois nesse dia estava sendo trabalhado o projeto de empreendedorismo no qual a professora estava fazendo suco com as crianças do segundo ano com a fruta da localidade, o que nos chamou atenção e a escolhemos para participante da segunda e terceira etapa da pesquisa.

As entrevistas foram realizadas no final do período de observação das aulas em junho de 2017, quando a escola já estava mais tranquila e estava perto das férias. Atendendo às necessidades das professoras, já que não tinham tempo para marcar em outro momento. Pois havia uma professora que trabalhava em outra rede como vice gestora e ficava inviável ela responder à entrevista em outro horário, já que saía correndo para pegar o ônibus escolar e ir

para a outra escola. As entrevistas foram gravadas em dispositivo móvel e transcritas literalmente, sendo expostos os extratos das análises e discussão dos resultados dos trechos mais pertinentes que estavam atrelados ao objetivo da pesquisa.

5.4.3 Observações de aula

Utilizamos como terceiro instrumento de coleta de dados as observações de aula (Apêndice C) as quais foram registradas através de um diário de campo, trata-se de “uma técnica que tem por base o exercício da observação direta dos comportamentos culturais de um grupo social, método que se caracteriza por uma investigação singular (...) (MALINOWSKI, 1985 apud WEBER, 2009, p.157).

Neste sentido, para atingir os objetivos da pesquisa foram realizadas 10 observações de aula de Matemática, sendo que cinco aulas de cada professora, na qual atentamos para os conteúdos de Matemática trabalhados nas aulas e os recursos utilizados pelo professor, já que verificamos inicialmente no questionário e queríamos também ver na prática docente das duas professoras escolhidas.

Quando da escolha das escolas tivemos acesso ao Projeto Político Pedagógico (PPP), Regimento interno da escola e currículo da Educação Infantil de Igarassu, para assim atentarmos sobre o que esses documentos orientam sobre o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo.

O acesso à escola era através de ônibus escolar que vinha pela BR em torno das 6h45min e entrava na rua de acesso à escola. Então as professoras entravam às 7h30min em sala de aula e saíam por volta do meio dia da escola no ônibus escolar.

A seguir apresentaremos os resultados das três etapas da pesquisa.

6 RESULTADOS

Neste capítulo apresentamos os resultados da pesquisa a partir dos instrumentos de coleta que foram inicialmente o *questionário* aplicado aos 86 professores da Educação Infantil da rede municipal de Igarassu presentes na formação continuada. Desse total, 60 professores entregaram de volta os questionários, sendo que apenas 38 foram respondidos.

Em seguida explicitaremos os dados revelados nas *entrevistas semiestruturadas* realizada com duas professoras das escolas do Campo e por fim discutiremos a dinâmica das aulas de Matemática a partir das *observações de aula* das duas professoras.

Primeiramente, achamos importante identificarmos o perfil da rede de ensino de Igarassu, portanto a seguir iremos apresentar a tabela com os dados da rede do ano de 2017.

Tabela 1 - Dados sobre a rede municipal de ensino de Igarassu

Quantitativo de alunos da Rede	12.623 alunos
Quantitativo de alunos do campo	4.205
Quantitativo de escolas da rede	47
Quantitativo de escolas urbanas	24
Quantitativo de escolas do campo	23
Quantitativo de professores urbanos	491
Quantitativo de professores do campo	223
Alunos matriculados na Educação Infantil – alunos IV e V	1.482 alunos
Números de turmas da Educação Infantil	73
Número de turmas de Educação Infantil do Campo	33
Escolas do campo com turmas de Educação Infantil	19
Alunos matriculados em Creches	250 alunos
Números de turma Creche	16

Fonte: Secretaria de Educação de Igarassu

Na Tabela 1 podemos identificar os dados gerais da rede de ensino de Igarassu incluindo alunos das escolas do Campo e urbana em seus diferentes níveis. Percebemos que a diferença entre os tipos de escola é muito pequena, no entanto quando comparamos com o número de turmas de educação infantil a diferença sobe consideravelmente. Quanto ao número de professores, mais da metade do quantitativo visível na tabela 1 são das escolas urbanas. Isso foi percebido na formação continuada já que as maiorias dos professores presentes eram dessas escolas.

6.1 Discussão dos dados dos questionários

Quanto aos dados dos questionários, inicialmente iremos apresentar os dados de identificação dos professores, em seguida apresentaremos as respostas abertas a partir da pergunta 11 que no formulário aparece como pergunta 14. Mas adiante será explicada essa mudança na ordem das perguntas devido a não poder identificar os sujeitos no início do questionário.

A tabela 2 apresenta os quantitativos relativos à aplicação do questionário aos 86 professores presentes na formação continuada, os quais desse total 60 receberam o questionário e 38 devolveram respondidos.

Tabela 2 - Quantitativo de professores respondentes

Professores	Presentes	Receberam	Devolveram	Responderam	Não responderam
Manhã:	38	38	31	23	05
Tarde:	22	22	15	15	-
Total:	60	60	46	38	05

Fonte: elaborado pela autora

Somando os questionários efetivamente respondidos nos turnos da manhã e da tarde da formação continuada, chegou-se a um total 38 questionários, a partir dos quais pudemos identificar mais detalhes dos professores respondentes, conforme tabela 3 a seguir:

Tabela 3 - Quantitativo de professores por tipo de escola

Escolas	Manhã	Tarde	Total
Campo:	09	06	15
Urbanas:	14	09	23
Total	23	15	38

Fonte: elaborado pela autora

A tabela 3 ressalta que os questionários foram aplicados com professores da Educação Infantil do Campo e urbanos, além disso, tanto a formação da manhã quanto da tarde estiveram presentes mais professores das escolas urbanas somando 23 e do Campo 15. Percebemos que o fato de haver mais professores urbanos está relacionado a haver mais

escolas urbanas e conseqüentemente mais turmas de Educação Infantil como mostra na tabela 1 dos dados sobre a rede municipal de ensino de Igarassu.

Uma vez que o questionário foi aplicado numa situação de formação conjunta, nós resolvemos apresentar nesta seção alguns dados também dos professores que atuam na Educação Infantil em escolas urbanas. Julgamos que a comparação entre os dados de professores do Campo e de professores urbanos poderiam trazer à luz aspectos interessantes para a pesquisa.

Abaixo segue as tabelas com a identificação dos professores no que se refere à idade, tipo de escola, se mora na comunidade da escola em que trabalha, tempo de experiência como docente (modo geral), tempo de experiência como docente, especificamente, na Educação Infantil do campo, curso superior, curso de especialização, mestrado, doutorado e se exerce alguma outra atividade remunerada.

Ressaltamos que no início do questionário (Apêndice A), também na identificação, consta o nome do professor, e-mail e/ou telefone e nome da escola em que leciona na Educação Infantil. No entanto, retiramos dessa exposição dos dados analisados para preservar sua identidade.

Como parte da identificação dos professores, foi acrescentado um item sobre a idade dos mesmos. Os dados sobre esse item estão na Tabela 4 a seguir:

Tabela 4 - Idade dos professores

Faixa etária de 20 a 60 anos	Professores escolas do Campo	Professores escolas urbanas
20 a 30	02	05
31 a 40	04	08
41 a 50	05	03
51 a 60	02	01
Não responderam	02	06
Total	15	23

Fonte: elaborado pela autora

Como demonstra a Tabela 4, a maioria dos professores das escolas do Campo tem a faixa etária entre 41 a 50 anos. Os professores das escolas urbanas revelaram-se um pouco mais jovens se concentrando na faixa etária entre 31 a 40 anos, através dessas respostas não pudemos afirmar se o fato dos professores urbanos mais jovens estarem nas escolas urbanas

foi pela sua escolha ou por ser lotado pela rede de ensino e se o fato dos professores do campo serem mais velhos está relacionado a se propuserem mais em ir para as escolas do campo, já que são mais distantes ou ainda por terem começado a lecionar mais tarde que os professores urbanos, já que o número de professores do campo é bem menor.

Uma vez que os princípios da Educação do Campo valorizam a cultura local e a necessidade dos educadores conhecerem bem a comunidade, perguntamos no questionário se os professores moravam na comunidade em que estava localizada a escola (Tabela 5).

Tabela 5 - Respostas sobre se o professor mora na comunidade da escola.

Escolas	Sim	Não	Total
Campo	03	12	15
Urbana	06	17	23

Fonte: elaborado pela autora

Apenas três professores de escolas do Campo moram na mesma comunidade da escola. Mesmo sabendo que isso não se constitui numa garantia para que os professores tenham uma preocupação em trabalhar os aspectos do Campo no seu grupo de crianças, tal informação foi importante nas outras fases da pesquisa, para investigar se o professor trabalharia os aspectos do Campo no ensino da Matemática indo ao encontro do terceiro objetivo da pesquisa. As respostas dos professores indicam que a maioria deles não moravam na comunidade. Vimos também que a maioria dos professores urbanos não moravam na comunidade da escola.

Sobre o *tempo de experiência como docente*, a Tabela 6 revela que a maioria dos professores de escolas do Campo tinham de 0 a 5 anos de experiência, havendo uma diferença de apenas um professor para ir para a faixa de 06 a 10 anos e 11 a 15 anos. Consideramos que não foi uma diferença tão gritante ainda mais se comparado ao quantitativo de professores que estavam presentes na formação continuada e que responderam aos questionários (15), sendo distribuídos esses anos de forma balanceada.

Tabela 6 - Tempo de experiência como docente.

Tempo de docência em anos	Professores de escolas do Campo	Professores de escolas urbanas
0 a 5	05	04
6 a 10	04	07
11 a 15	04	07
16 a 20	01	01
21 a 25	--	03
40	01	--
Não respondeu		01
Total	15	23

Fonte: elaborado pela autora

A tabela 6 revela ainda que a maioria dos professores de escolas urbanas tem mais tempo de experiência como docente, entre 6 a 15 anos. Comparando os anos de experiência dos professores do Campo e urbano, percebemos que os professores urbanos têm entre o dobro e o triplo de experiência dos professores do Campo. Nesse caso, inferimos que essa diferença esteja atrelada ao fato da Educação do Campo ser algo mais recente e ter menos profissionais de educação com essa formação no currículo, que conseqüentemente, vai refletir no quadro de professores da rede de ensino como um todo.

Isto nos leva a refletir sobre a formação do professor do Campo no sentido de promover um espaço específico para se discutir e colocar em prática na sala de aula os saberes do Campo e, conseqüentemente, ter professores com formação específica para atuar no Campo, evitando nesse sentido, adaptações errôneas do que é ensinado pelos professores urbanos para as escolas do Campo, trazendo um ensino desconexo e fora de contexto que não venha fazer sentido para as crianças do Campo. Além disso, grande parte desses professores iniciou sua experiência na docência depois da discussão da Educação do Campo. Inferimos que uma possível razão para os professores urbanos serem mais novos e mais experientes seria a questão dos professores que atuam nessas escolas do campo terem começado a regência tardiamente, bem como o fato de ser escolas do campo não haver uma exigência mais específica nessa formação, bem como essa formação ser limitada e oferecida em um espaço de tempo distante.

De acordo com a coordenadora das escolas do campo o último curso de aperfeiçoamento em Educação do Campo para professores de sala multisseriadas aconteceu entre 2014 e 2016 como uma pós, sendo o único curso direcionado para o campo e que de lá para cá os professores do Campo não tiveram essa formação mais específica, a coordenadora estava buscando parcerias com instituições para fazer curso no ano seguinte à minha pesquisa no município.

Em outro item do questionário pergunta sobre a quantidade de tempo em anos o docente estaria lecionando na Educação Infantil do Campo (Tabela 7).

Tabela 7 - Tempo de docência na Educação Infantil do Campo

Tempo de docência na Educação Infantil do Campo	Quantitativo de Professores
0 a 5 anos	11
6 a 10 anos	04
Total	15

Fonte: elaborado pela autora

Como é evidente na tabela 7, a maioria dos professores tem experiência entre 0 a 5 anos como docente na Educação Infantil do Campo. Esses dados revelam como mostra nas tabelas anteriores ter um número menor de professores, salas e quantitativo de alunos matriculados na Educação Infantil do Campo se comparado com os dados da rede de ensino de Igarassu na tabela 1, conseqüentemente, o tempo de experiência dos professores nas salas de educação infantil do campo também vão se mostrar menores.

No que se refere à formação superior dos professores, os dados dos questionários indicaram que apenas 6 professores não possuem curso superior, 3 de cada escola, conforme apresenta a Tabela 8 abaixo. Importante ressaltar que grande parte dos professores de ambas as escolas se preocuparam em fazer um curso superior, que hoje em dia é o mínimo para atuar em sala de aula, mesmo o MEC ter determinado que a formação mínima é de nível médio na modalidade normal para os professores que ensinam nos anos iniciais do ensino fundamental e na Educação Infantil. Contudo, o Projeto de lei a ser apresentado ao Congresso Nacional pelo Ministério da Educação prevê a obrigatoriedade da formação em nível superior para todos os professores da educação básica. Os requisitos mínimos de formação para os professores da educação infantil permanecem - ensino médio na modalidade normal.

Tabela 8 - Curso superior:

Professores	Sim	Não	Total
Escolas do Campo	12	03	15
Escolas urbanas	20	03	23

Fonte: elaborado pela autora

Percebe-se ainda na tabela acima que tanto professores de escolas do Campo como professores de escolas urbanas, a maioria possuem formação superior, isso é um bom indicador especialmente quando se trata das escolas do Campo, por saber que se têm professores com formação superior para atuar nesse contexto. Sabemos que na formação há algum direcionamento para os professores que atuam no Campo, no entanto, não é suficiente já que se trata de uma formação conjunta entre professores do Campo e urbano, prevalecendo o conteúdo para os professores urbanos.

Outra questão, como já dito na seção que fala do instrumento *questionário*, é sobre a formação específica dos professores do campo, na qual o último curso voltado para o aperfeiçoamento dos professores da Educação do Campo oferecido pela rede de ensino de Igarassu foi apenas em 2016. Isso reflete significativamente numa prática pedagógica menos condizente com o contexto do campo, pois vai depender da visão e articulação desses professores em buscar subsídios que possam ajustar essa lacuna, como a professora Girassol relatou na sua entrevista, “o campo tem muitos recursos que podem fazer uma aula rica e diferente, é preciso que o professor atente pra isso, mas infelizmente muitos não fazem, são mais acomodados”.

A Tabela 9 abaixo demonstra que a maioria dos *professores de escolas do Campo* possuem especialização, totalizando 9 professoras, apenas 5 não possui e 1 não respondeu. Consideramos o quantitativo razoável, por se tratar de especialização de professores que atuam no campo, por a maioria mostrarem ter a preocupação em fazer o curso, já que também a maioria demonstraram ter nível superior. Esses dados nos mostram que os professores que atuam na Educação Infantil do Campo se preocupam em se capacitar, mesmo que na formação continuada da rede não seja diretamente para os professores do campo e que o currículo que seguem não é específico do campo e sim o do município.

Tabela 9 - Curso de Especialização:

Professores	Sim	Não	Não respondeu	Total
Escolas do Campo	09	05	01	15

Escolas urbanas	12	11	-	23
-----------------	----	----	---	----

Fonte: elaborado pela autora

A tabela 9 ainda indica que a maioria dos *professores das escolas urbanas* também possui especialização, num total de 12, os demais 11 professores não possuem especialização. No entanto, nesse caso a diferença é muito grande se comparado à Educação do Campo, pois quase a metade dos professores não possuem especialização, revelando pelo menos nesse quesito que os professores do Campo estiveram em uma vantagem já que a diferença entre os professores que fizeram e os que não fizeram especialização foram apenas 5.

A tabela 10 mostra uma variedade de cursos de especialização para ambos os grupos de professores da Educação Infantil que responderam ao questionário.

Tabela 10 - Áreas de especialização dos professores

Professores	Áreas
Escolas do Campo	Gestão Escolar, Coordenação Pedagógica, Professor da Educação Básica, História Contemporânea do Brasil.
Escolas urbanas	<i>Docência em Educação Infantil</i> , Administração Escolar e Planejamento, Ensino Lúdico.

Fonte: elaborado pela autora

Refletindo sobre os dados da Tabela 10, percebemos que apenas os professores das escolas urbanas cursaram uma especialização voltada para sua área de atuação na Educação Infantil. As respostas ao questionário indicaram que nenhum dos respondentes possui titulação ou estão cursando mestrado ou doutorado.

A Tabela 11 apresenta dados sobre o exercício de outra atividade remunerada.

Tabela 11 - Exercício de outra atividade remunerada

Professores	Sim	Não	Não respondeu	Total
Escolas do Campo	03	11	01	15
Escolas Urbanas	04	17	02	23

Fonte: elaborado pela autora

A Tabela 11 nos mostra que dos 15 professores de escolas do Campo apenas 3 docentes exercem outra atividade remunerada, a grande maioria concentra seu trabalho na

docência. Os professores que exercem outra atividade especificaram as seguintes atividades: *monitoria de crianças com deficiência, aulas de reforço e atividades como doceira*. Percebemos que apenas uma atividade não está relacionada ao ensino especificamente, no entanto, está atrelada à atividade do campo, na produção de doces caseiros feitos pela fruta da localidade, transformando em uma nova renda para esta professora. As outras duas professoras disseram ser um complemento do trabalho como docente.

Entre os 23 professores de escolas urbanas apenas 4 docentes exercem outras atividades remuneradas. Eles mencionaram, respectivamente, as seguintes atividades: *aula atividade; professor em outra rede de ensino; professora particular e balconista*. Também percebemos que apenas uma atividade realizada pela professora de escola urbana não está atrelada ao ensino.

O 14º item do questionário foi direcionado apenas aos professores do Campo: O que lhe motivou a atuar como professor de Educação Infantil do Campo? A Tabela 12 apresenta palavras-chaves que tentam representar as respostas dos professores do Campo.

Tabela 12 - Palavras-chaves sobre a motivação para atuar na Educação Infantil do Campo

Respostas	Total
1. Oportunidade	04
4. Gestão	03
2. Gosto por ensinar	03
3. Dificuldade dos alunos	02
5. Desconhecimento do contexto da escola	01
Não responderam	02
Total	15

Fonte: elaborado pela autora

Analisando as respostas dos professores percebemos uma variedade delas, evidenciando que a maioria não tinha almejado trabalhar nessa etapa da escolarização. Assim, conforme os quantitativos apresentados na Tabela 12, a atuação na Educação Infantil aconteceu, por exemplo, a partir de uma oportunidade que surgiu, como mostra os extratos da fala dos três professores: *Não foi escolha pessoal, mas uma oportunidade que surgiu* (professor 1); *A Educação Infantil é uma grande paixão, mas foi por um acaso* (professor 2). *As oportunidades na Educação Infantil tiveram mais ênfase na minha vida profissional. Leciono no ensino fundamental e gosto bastante* (professor 3). *Perspectivas de mudanças no*

meio profissional (professor 4). Com relação à categoria *dificuldades dos alunos*, duas professoras afirmaram atuar na Educação Infantil por acreditar que as crianças têm mais dificuldades de absorver os conteúdos dados em sala. Já ao *desconhecimento do contexto da escola* refere-se à professora descobrir que trabalhava numa escola do campo depois de um ano de atuação na escola.

No item 15º do questionário perguntava-se: Você ensina Matemática, quais os conteúdos que trabalha na Educação Infantil? A Tabela 13 apresenta os quantitativos relativos a esta informação coletada.

Tabela 13 - Conteúdos de Matemática ensinados pelos professores do Campo e urbanos.

Conteúdos	Prof. do Campo	Prof. urbanos
NÚMEROS E OPERAÇÕES	37	45
Números naturais	11	13
Contagem	06	02
Operações	04	07
Quantidade	04	11
Relacionar numeral/quantitativo	03	01
Números ordinais de 0 a 9	02	--
Sequência numérica	02	05
Antecessor/sucessor	01	01
Agrupamento de números	01	02
Boliche com números	01	--
Ditado de números	01	01
Resolução de problema	01	--
Classificação	--	01
Crescente/decrecente	--	01
GEOMETRIA	13	16
Formas geométricas	09	12
Cores	03	02
Curvas abertas e fechadas	01	--
Lateralidade	--	02
GRANDEZAS E MEDIDAS	09	22
Grandezas	03	08
Maior/menor	03	02
Espessura/fino e grosso	02	--
Medidas	--	06
Comparações (grande/peq.;	01	05

embaixo/em cima; frente/trás; alto/baixo).		
Dinheiro (sistema monetário)	--	01
ESTATÍSTICA	01	02
Gráfico	01	--
Tratamento da Informação	--	01
Coleta de dados	--	01
NÃO ESPECIFICOU	01	07

Fonte: elaborado pela autora

Vários conteúdos matemáticos foram citados conforme é apresentado na Tabela 13. Prevaleceu nas respostas dos professores da Educação Infantil do Campo o trabalho com *Números*, seguido de *Geometria* e *Grandezas e Medidas*. Essa tendência dos conteúdos relacionados a estes Eixos Curriculares também foram verificados entre os professores de escolas urbanas. A diferença marcante é que os professores urbanos citaram mais conteúdos relacionados ao eixo *Grandezas e Medidas*.

Para um trabalho desde a Educação Infantil com a possibilidade das crianças terem contato com a Matemática no contexto social em que ela aparece, seria necessário promover uma aprendizagem em que ela participe, interaja, questione. Neste sentido, fica evidenciado que os professores, seguindo uma tendência dos anos iniciais do Ensino Fundamental, parecem enfatizar os conteúdos relativos a *Números e Operações*. Por outro lado, conteúdos que levem a criança a experimentar a Matemática, mais do que aprender procedimentos, aparecem com menor frequência nas respostas dos professores. Por exemplo, *resolução de problemas* que foi citado apenas uma vez, o que pode ser um importante conteúdo que permite que ela interprete problemas com a linguagem da escola e do cotidiano.

Outra informação coletada a partir do questionário foi sobre a frequência semanal na qual se lecionava conteúdos de Matemática. Os resultados para esse questionamento é apresentado na Tabela 14.

Tabela 14 - Quantas vezes por semana ensina Matemática

Leciona por semana	Professores do Campo	Professores urbanos
1 vez	-	2
1 ou 2 vezes	-	1
02 vezes	04	2

02 ou 03 vezes	02	1
03 vezes	04	5
Todos os dias	01	2
Não especificou quantas vezes trabalha	04	10
Total	15	23

Fonte: elaborado pela autora

Entre os professores do Campo que especificaram a resposta da questão sobre quantas vezes leciona Matemática durante a semana, ficou evidente que o trabalho com a Matemática acontece 2 e 3 vezes por semana. Vimos diferentes justificativas pelos dias em que trabalhava a matemática, um professor mencionou que trabalhava todos os dias interdisciplinando com outras disciplinas. Outro professor falou que *sempre a matemática estava presente na sala de aula na contagem de alunos, quantitativo de meninos e meninas, dias da semana, idade dos alunos etc.* Um terceiro professor mencionou que ensina de acordo com o que é solicitado nos conteúdos existentes no diário de classe.

Percebemos neste sentido, que o número de vezes trabalhado é pequeno se comparado com as demandas sociais em que a Matemática faz parte, bem como no desenvolvimento das habilidades dos alunos. Seria preciso um trabalho mais sistematizado e permanente com a Matemática levando em consideração o conhecimento matemático do cotidiano da criança, já que a Matemática perpassa pela vida das pessoas diariamente e também contribui para a aprendizagem de novos conhecimentos.

Com relação aos professores urbanos não tivemos grande variação de dias, pois a maioria dos professores também ensinam Matemática para seu grupo de crianças 3 vezes por semana, assim como os professores do Campo. Tirando extratos de uma das respostas mais completas verificamos que um professor mencionou que *a matemática estava praticamente em tudo na sala, outro falou que fazia no tempo que fosse necessário para o aprendizado. Já um terceiro afirmou que não havia dia específico, pois tinha que unificar as áreas.*

Percebemos diante das respostas de ambos os professores que há um lugar para o ensino da Matemática em sua sala de aula, mas que ele é orientado de acordo com o que a rede propõe como o olhar/desenvoltura com que os professores irão praticá-la no cotidiano da sala de aula, vendo também as diferentes necessidades de seu grupo de crianças. Também um indício de não ter muita diferença pode está relacionado aos professores tanto do Campo como urbano terem a mesma formação continuada e conseqüentemente ter o eixo do currículo

baseado na rede municipal de ensino de Igarassu, fazendo com que dessa forma, o diferencial seja a partir do empenho do professor na elaboração de suas aulas como também a gestão da escola está atenta às necessidades e demandas dos conteúdos e proposta pedagógica em que a escola está pautada.

Essa questão será reafirmada na próxima pergunta do questionário, na tabela 15 abaixo.

Obtivemos também informação sobre a opinião dos professores se o referido quantitativo de vezes em que se lecionava Matemática seria suficiente para atender aos conteúdos.

Tabela 15 - Sobre o quantitativo de aulas de Matemática

Quantitativo é suficiente?	Professores do Campo	Professores urbanos
Sim	05	07
Não	02	-
Às vezes	-	01
Não responderam	08	15
Total	15	23

Fonte: elaborado pela autora

Conforme dados apresentados na Tabela 15, 5 professores do Campo afirmaram que a quantidade de vezes que trabalhava Matemática em sala era suficiente para ensinar os conteúdos propostos, apenas 2 professores falaram não ser suficiente e 8 não responderam. Sentimos algumas lacunas nessas respostas, já que se tratava de complemento da pergunta anterior que tratava do quantitativo de dias que era ensinado a Matemática. Vimos que os professores respondiam de maneira apressada ou incompleta, levando a um maior número de professores que não responderam se os dias trabalhados eram suficientes.

Pudemos inferir que esse motivo poderia ser por conta do tempo, já que estavam em formação continuada ou por medo de se identificar, pois os questionários tinham como primeira pergunta a identificação do professor, contudo era somente para possível contato posterior com os professores, não sendo expostos de nenhuma forma nas análises das três etapas de coleta de dados.

Em algumas respostas os professores complementavam que o quantitativo era suficiente por diferentes motivos, como por exemplo, era suficiente pelas demandas das outras disciplinas que teriam que ser trabalhadas em sala, ou seja, havia diferentes questões e

encaminhamentos que interferiam no ensino da matemática pelos professores do Campo, como mostra mais especificamente a pergunta que complementa o porquê de ser suficiente mais abaixo.

Já que tivemos apenas 2 professores que disseram não ser suficiente o tempo no qual trabalhava a matemática quisemos saber sua explicação. Um não especificou e o outro mencionou: *“não, pois alguns alunos apresentam bastante dificuldade, então em algumas situações, não consigo dar continuidade e acrescentar conteúdo, porque tem que revisar”*.

Pensamos ser importante ela externar a dificuldade de aprendizagem de alguns alunos e ter o cuidado em não avançar conteúdos que alunos com mais dificuldades não pudessem acompanhar. Percebendo a heterogeneidade da turma e conseqüentemente tempos distintos de aprendizagem e obviamente a necessidade de um ensino da matemática mais presente e sistematizado em mais dias da semana.

Já dos professores urbanos, apenas 7 afirmaram que era suficiente, nenhum falou que não era, 1 falou que às vezes e os outros 15 não responderam. Vimos mais uma vez que os professores não se preocuparam em complementar essa pergunta deixando em aberto, indo ao encontro do que colocamos acima sobre os professores do Campo, na questão do tempo e identificação no questionário. Também pressupomos que haver quatro perguntas numa mesma questão talvez tenha dificultado o professor atentar para alguma e responder rapidamente, deixando algumas em branco.

Complementando a questão sobre quantas vezes trabalhava a matemática na semana e se era suficiente, ainda foi realizada a pergunta sobre o porquê de ser suficiente. Sendo assim, 02 professores do Campo especificaram e 07 professores urbanos, como mostra os extratos de sua fala abaixo:

Professores do Campo:

- *É suficiente, foco maior no letramento que é mais cobrado na escola/Seduc - Secretaria de Educação - (professor 05);*
- *Acho que sim, o importante não é a quantidade de vezes que o conteúdo é repassado e sim como. (professor 08);*

Professores urbanos:

- *Sim, pois separo os conteúdos para ser trabalhados por etapa, atendendo assim, as necessidades dos alunos (professor 11);*

- *Desenvolvo atividades voltadas para o conteúdo matemático. Acredito que seja suficiente, pois outros eixos de aprendizagem também fazem parte do currículo para a educação infantil (professor 13);*
- *Sim, porque temos horário programado (professor 14);*
- *Esse tempo tem sido suficiente no momento e para a faixa etária que trabalho (professor 21);*
- *Sim porque os conteúdos de matemática os alunos tem mais atenção e responde facilmente por trabalhar seu cotidiano (professor 18);*
- *É suficiente, mas todos os dias a matemática está inserida nos outros conteúdos (professor 03);*
- *Sim, é quantitativo, usamos sempre a matemática em nosso dia-a-dia, ex. a contagem de alunos, quantos meninos e meninas, na divisão dos brinquedos etc. (professor 23).*

Pudemos perceber que nas respostas dos professores do Campo a primeira fala é suficiente, no entanto, deixa claro que é prioridade o letramento dos alunos por ser uma cobrança da própria escola e da Secretaria de Educação, ou seja, a matemática fica em segundo plano. Já na segunda resposta acha que é suficiente, mas o importante não é a repetição do conteúdo dado e sim a forma como ele é passado para os alunos, que vai de encontro ao saber fazer, para que a criança de fato aprenda. Fica evidente que nenhum professor remete aos conteúdos matemáticos do Campo e nem às vivências das crianças nesse contexto.

Quanto aos professores urbanos, se destacaram as respostas dos professores 18, 03 e 23, por realmente citarem o trabalho com a matemática no dia-a-dia e usando o cotidiano para facilitar as respostas dos seus os alunos.

Os demais reconheciam, mas justificava de maneira a entender que a importância da Matemática ficava subjacente a articulação com as outras demandas da sala de aula, como *outros eixos de aprendizagem do currículo, o horário programado das outras disciplinas e o tempo suficiente para a faixa etária que estava sendo trabalhada*, como se mostrasse um conformismo do que estava posto para o ensino da Matemática e não poderia mudar devido ao cronograma estipulado pela rede/escola.

Em outro item perguntávamos ao professor sobre quais recursos ele utilizava para ensinar Matemática e quais objetivos em utilizar tais recursos. A Tabela 16 abaixo apresenta

as respostas tanto dos professores do Campo como daqueles que lecionavam a Educação Infantil em áreas urbanas.

Tabela 16 - Recursos usados para ensinar Matemática citados pelos professores

Recursos	Professores do Campo	Professores urbanos
Material concreto, blocos lógicos, sólidos geométricos	21	21
Jogos, brinquedos, brincadeiras, massa de modelar	11	19
Músicas, histórias e livros de história	04	10
Quadro da sala de aula	04	02
Fichas, figuras, desenhos	04	--
Atividades xerocadas/escritas	03	05
Objetos, cadeiras, corda, dado, calendário, placas, materiais de sucata	03	09
Contagem de objetos da sala, alunos	03	--
Cartazes, placas	02	05
Números móveis	01	02
Papel (ex. laminado)	01	01
Perguntas orais	01	--
DVD	01	--
Atividades vivenciadas com o corpo e espaço	--	01
Total	59	75

Fonte: elaborado pela autora

Como mostra a Tabela 16 acima, houve uma grande variedade de recursos materiais citados. Os professores da Educação Infantil do Campo tiveram um total de 59 referências aos recursos, enquanto que os professores das escolas urbanas citaram 79 tipos de recursos. O *material concreto* e semelhantes foram os mais mencionados por ambos os grupos de professores com 21 citações. Em seguida vêm os *jogos* e semelhantes citados 11 vezes pelos professores do Campo e 19 vezes pelos professores urbanos. Percebemos que muitos recursos citados eram de fato da rotina de sala aula, todavia, como relata uma professora, a escola conta com poucos recursos, sobrando exclusivamente os mais básicos, veja na sua fala: *atualmente a escola conta com poucos recursos voltados para a Educação Infantil, então basicamente quadro, atividades na folha, material concreto de sucata (tampinhas, palitos).*

A partir das citações dos professores, percebe-se uma ênfase na dimensão material dos recursos como enfatiza Adler (2000), recaindo, sobretudo nos subtipos tecnologias, materiais matemáticos escolares e objetos do dia-a-dia, não citando a possibilidade do recurso humano na sala de aula. É preciso ter cuidado para que a escolha do recurso não esteja associada a partir das experiências dos professores, pois poderá não ter nenhum sentido para os alunos e menos ainda para a aprendizagem dos conceitos matemáticos. Adler (2000) enfatiza que o recurso humano parece ser pouco enfatizado. Nesse caso, os professores e a comunidade escolar podem funcionar como recursos humanos, e poderiam considerar as especificidades culturais, históricas e espaciais de cada realidade escolar, aspectos esses que em geral são invisíveis no ensinar e aprender Matemática.

No entanto, sabemos das dificuldades tanto estrutural quanto pedagógica das escolas do Campo quanto às políticas públicas e recursos destinados para esse contexto. Acreditamos que seria necessário como aponta Adler (2000) uma formação continuada que trabalhe com a reconceptualização do recurso e do ensino de Matemática, mostrando que a efetividade desses recursos está vinculada ao seu uso em processos de ensino e aprendizagem em contexto da sala de aula, abrindo possibilidades de se trabalhar com diferentes recursos em sala e conseqüentemente ter a dimensão do recurso que o campo oferece para aprender/ensinar Matemática. Abaixo segue os objetivos dos professores em utilizar os recursos citados.

A questão sobre o uso de recursos era complementado com a pergunta: quais são seus objetivos em utilizar tais recursos? A seguir mostramos as justificativas dadas por 06 professores de escolas do Campo, uma vez que 9 deles não especificaram os objetivos.

- *Desenvolver o raciocínio lógico e a aquisição de noção de grandeza, número, contagens e formas geométricas* (professor 1).
- *Fixar o conteúdo dado através de exemplos sem e com a participação das crianças* (professor 8).
- *Consolidar e socializar em grupo o que foi vivenciado na parte oral e escrita* (professor 9).
- *Facilitar a aprendizagem* (professor 10).
- *Trabalhar em sala de aula com materiais concretos, assim a interação e a motivação melhoram o aprendizado* (professor 11).
- *Usar uma linguagem que seja de melhor compreensão para os alunos e recursos que fazem parte do dia-a-dia deles* (professor 14).

Os professores do Campo citaram diferentes objetivos para com o recurso utilizado nas suas aulas. Especificamente, o objetivo do professor 11, coaduna com o recurso mais citado entre os professores na Tabela 16, no caso o *material concreto*, recurso esse que os professores identificam prontamente em suas salas e que algumas vezes eles mesmos criam com sucata. No entanto, o professor 14 foi o que mais se aproximou da realidade do Campo ao falar de uma linguagem que seja de melhor compreensão para os alunos utilizando recursos que fazem parte do dia-a-dia deles, mesmo o professor não tendo verbalizado claramente, mas fica subentendido.

Na sequência, complementando a pergunta anterior, perguntou-se sobre algum recurso que o professor gostaria de utilizar. As respostas dadas a esse item do questionário são apresentadas na Tabela 17.

Tabela 17 - Recursos que os professores gostariam de utilizar

Existe algum recurso que gostaria de utilizar?	Professores do Campo	Professores urbanos
Jogos	06	08
Materiais pedagógicos	01	--
Materiais de encaixe	01	--
Recursos tecnológicos	03	06
Lego, bambolês, Cordas, boliche, tapete	01	03
Não.	01	02
Sim. Mas não especificou.	--	02
Espaço físico	--	01
Não responderam	05	10
Total	18	32

Fonte: elaborado pela autora

A resposta mais frequente dos professores referiu-se aos *jogos* como recurso que gostariam de utilizar mais e não é disponível na escola. Os professores citaram jogos diversos, como também jogos voltados para a Educação Infantil. Apenas um professor afirmou não precisar de outro recurso. Percebemos ainda, que existe uma preocupação de pelo menos 9 professores em inserir os recursos tecnológicos nas salas de Educação Infantil, tais como a internet e o uso de computadores (citados pelos professores do Campo) e Datashow, slide, internet, informática, computador e retroprojeter (citados pelos professores urbanos).

Na sequência da apresentação dos dados coletados pelo questionário, a Tabela 18 apresenta as respostas dos professores do Campo sobre o planejamento das aulas de Matemática, informações que estão mais diretamente vinculadas aos objetivos da pesquisa.

Tabela 18 - Planejamento das aulas de Matemática citado pelos professores do Campo.

Planejamento das aulas	Total
Pesquisas, através de atividades de livros/internet	08
De acordo com os direitos de aprendizagem, dos conteúdos (curriculares)	05
Considerando necessidades e conhecimentos prévios dos alunos	04
Não respondeu	01
Total	18

Fonte: elaborado pela autora

A Tabela 18 nos evidencia que a maioria dos professores planeja suas aulas por meio de *pesquisas*. 5 professores demonstraram preocupação em seguir os documentos oficiais.

Ressaltamos que o momento da aula atividade é onde os professores da rede de Igarassu têm um dia para planejamento das aulas e os alunos ficam com professores substitutos. No caso dos professores da Educação Infantil a aula atividade acontece nas sextas. Neste sentido, observamos de que forma os professores planejavam suas aulas e a importância que eles dão na abordagem dos conteúdos nas mesmas.

Em outro item do questionário perguntava-se: *de que maneira a formação continuada dá suporte para as aulas de Matemática na Educação Infantil?* Os professores forneceram as respostas apresentadas na Tabela 19.

Tabela 19 - A formação continuada dá suporte para as aulas de Matemática?

Respostas dos Professores do Campo	Total
Através de relatos e sugestões de professores convidados e troca de experiências do grupo... O estudo sistemático com os pensamentos de teóricos	05
Traz dinâmicas e projetos que podem ser utilizados em sala, de uma maneira diferente e prazerosa, ideias bem sugestivas para inovação das aulas	03
Facilita porque a partir das formações você passa a conhecer jogos e brincadeiras que utiliza a Matemática.	02
Principalmente no desenvolvimento de atividades. Auxilia melhor compreensão ao planejar o roteiro diário	02
Como sou nova na casa esse suporte será dado na próxima formação.	01

Não responderam	02
Total	15

Fonte: elaborado pela autora

Conforme é apresentado na Tabela 19, segundo os professores, a formação continuada dá suporte para as aulas de Matemática, especialmente por trazer sugestões para sua prática, trocas de experiências, dinâmicas e projetos que possibilitam inovação nas aulas. Um professor escreveu que, por ser nova na casa, esse suporte será dado na próxima formação e 2 professores não responderam à questão.

Percebemos na fala dos professores argumentos importantes e que se complementam, especialmente, em se tratando de trocas de experiências e projetos que venham a inovar a maneira de transpor o conhecimento. Vimos na formação continuada esses exemplos de projetos voltados para a temática apresentada em cada formação na rede de ensino, onde os professores apresentavam como tinha sido sua prática na sala de aula da temática que foi abordada na formação anterior, era o momento dos relatos, bastante interessantes e ricos como mostra na fala de uma das professoras acima quando se referiu ao suporte para o ensino da matemática na formação.

No entanto, no dia em que participei da formação o tema foi sobre letramento não havendo abordagem sobre a Matemática como gostaríamos, portanto, não vimos algo mais relacionado à Matemática, como também sentimos falta de haver discussão sobre o trabalho com os aspectos do Campo na formação e na fala dos professores na tabela 19 acima.

A seguir apresentaremos as respostas citadas pelos professores do Campo para a questão: quais as facilidades (Tabela 20) e dificuldades (Tabela 21) que você enfrenta ao ensinar conteúdos de Matemática na Educação Infantil do Campo? Apenas dois professores não responderam a esta questão.

Tabela 20 - Facilidades dos professores do Campo em ensinar conteúdos de Matemática na Educação Infantil

Facilidades no ensinar Matemática	Total
Acesso a materiais que trazem	01
Facilidades – nas músicas, DVDS educativos.	01
A facilidade é que os alunos do campo são mais atenciosos e calmos, isso facilita o trabalho.	01

Os alunos do campo são mais atenciosos.	01
Os alunos demonstram maior facilidade com os conteúdos de Matemática	01
Hoje com a tecnologia de acesso para todos não vejo muita diferença. Há casos especiais que precisa de um olhar cuidadoso. Existem escolas que tem mais recurso que outra, mas quando o professor quer fazer acontecer a aula ele pode criar seus próprios recursos e realizar uma aula legal	01
Por serem poucos se torna mais fácil, trabalhar qualquer conteúdo de Matemática ou de outra disciplina.	01
Alguns por terem estímulo em casa e auxiliarem os pais em algumas atividades, conseguem assimilar ao que é proposto em sala de aula. A maioria dos alunos não é estimulada, nem tem acompanhamento em casa	07
Não responderam	07
Total	15

Fonte: elaborado pela autora

Conforme pode ser identificado na Tabela 20, as respostas dos professores estão vinculadas ao ensino e tem uma análise restrita sobre o que facilita o seu trabalho no ensino de Matemática, sendo mais vinculada à uma visão estereotipada do Campo em afirmar que por se tratar de crianças desse contexto, elas são mais calmas, atenciosas e fácil de lidar na sala de aula, inclusive vimos em outras perguntas do questionário, bem como nas entrevistas com as duas professoras que tiveram suas aulas observadas, essa mesma análise de ser mais fácil ensinar às crianças do Campo. A última professora remete a assimilação dos conteúdos de em sala devido ao fato dos alunos serem estimulados em casa e de auxiliarem os pais em algumas atividades, tendo uma percepção mais voltada para o ensino. E ainda verificamos que Outra professora aponta não vê nem uma diferença devido ao acesso à tecnologia. Somente dois professores associaram a facilidade do ensinar conteúdos de matemática na Educação Infantil a materiais.

Percebemos nesse sentido as facilidades de ensinar os conteúdos de matemática não está associado primeiramente ao fator pedagógico e intencional de aprendizagem da maioria desses professores, mas sim de forma distorcida em acreditar que os alunos do Campo são mais fáceis de aprender porque esse contexto é mais calmo e tranquilo. Essa ideia não articula com o que o currículo da rede de ensino investigada defende sobre o ensino da matemática. Pois para ela, “as atividades devem ser direcionadas a fim de permitir a formulação de hipótese e resoluções de problemas pelas crianças. Dessa forma, a matemática será inserida nas ações intencionais e planejadas, favorecendo a construção de saberes em contextos interdisciplinares e a criação de um cenário de problematização e investigação” (p.4).

Na Tabela 21 a seguir, são apresentadas as respostas sobre as dificuldades dos professores.

Tabela 21 - Dificuldades dos professores do Campo em ensinar conteúdos de Matemática na Educação Infantil

Dificuldades enfrentadas no ensinar Matemática	Total
Talvez a maior dificuldade seria a junção das crianças de 4 e 5 anos em uma mesma sala, pois o ritmo de aprendizagem de algumas crianças é diferente das outras.	01
Às vezes fico sem saber como diferenciar a forma de atuar com o IV e V	01
Várias, falta de material que ajude no desenvolvimento das atividades	01
Facilidades têm, porém, a dificuldade é predominante na Matemática já faz muito tempo	01
Dificuldades – a falta de formação continuada voltada para o ensino de Matemática	01
Trazer a sua realidade do Campo para introduzir no roteiro diário.	01
A maior dificuldade que enfrento é a quantidade de crianças (25)	01
Nenhuma	02
Não responderam	06
Total	15

Fonte: elaborado pela autora

Na tabela 21 percebemos aspectos importantes que dificultam o ensino dos conteúdos matemáticos segundo os professores. Todos nos chamaram atenção, mas primeiramente a resposta de duas professoras que compartilham do mesmo problema, a junção das crianças de 4 e 5 anos na mesma turma por o ritmo de aprendizagem ser diferente para cada idade, como também não saber a forma de atuar com cada faixa etária afeta diretamente no processo de ensino e aprendizagem.

De fato nos deparamos com essa situação numa das visitas às escolas, na qual havia uma turma de Educação Infantil com alunos de 4 e 5 anos e do primeiro ano do ensino fundamental. Isso aconteceu porque a turma multisseriada dessa escola está sobrecarregada. Essa prática realmente interfere na dinâmica da aula, pois o professor tem que se desdobrar para desenvolver atividades que atendem às duas faixas etárias e conseqüentemente, pode comprometer a aprendizagem dos alunos.

Contudo, sabemos que existe essa prática em algumas escolas do Campo em agrupar numa mesma sala de aula alunos de diferentes anos (1º, 2º, 3º) em turmas multisseriadas. Isso porque “(...) em muitas escolas a organização do trabalho escolar é pautada nas classes multisseriadas, porque a quantidade de alunos é insuficiente para preencher vagas e abrir turmas seriadas e ainda pelo espaço físico das escolas não comportar muitas salas de aula” (AMORIM, 2015).

Também foi evidenciada uma preocupação dos professores com relação à falta de material para ajudar nas atividades da escola, recurso esse bastante citado, inclusive, quando perguntado aos professores sobre o recurso que eles utilizavam nas aulas.

Sabemos a importância do recurso, especialmente na dimensão humana e cultural que Adler (2000) propõe, tendo o cuidado de compreender o sentido e finalidade de utilizar tal recurso, pois abre um leque de possibilidades para o ensino e aprendizagem. É com esse pensamento que um professor afirma que *“existem escolas que tem mais recurso que outra, mas quando o professor quer fazer acontecer a aula, ele pode criar seus próprios recursos e realizar uma aula legal”*. Ou seja, o professor tem papel primordial para decidir e conduzir o processo pedagógico na sua sala, pois só ele sabe as demandas e dificuldades que seu grupo de alunos determinam. No entanto, na análise das dificuldades de ensinar os conteúdos matemáticos na educação infantil, percebemos mais uma vez o apego dos professores ao material de maneira restrita.

Outra observação relevante quanto à dificuldade refere-se à falta de formação continuada voltada para o ensino de Matemática, bem como a dificuldade predominante no ensino de matemática como diz outro professor, que vai diretamente ao encontro da formação. Essa necessidade foi citada pela coordenadora da formação continuada dos professores de Educação Infantil no dia da visita em Igarassu e também por alguns professores na aplicação do questionário nessa formação. De fato essa reclamação se confirma e é preciso que se reveja na secretaria de educação a possibilidade de melhoria na formação de matemática para os professores, por haver indícios e reconhecimento da própria coordenadora que a formação atual não é suficiente para as demandas e necessidades que os professores enfrentam com o ensino de matemática para seu grupo de crianças, especialmente atrelado à matemática na educação do Campo.

A quantidade de crianças numa turma (25) também dificulta o ensino dos conteúdos matemáticos, segundo um professor, pois primeiro fica difícil conduzir a turma em termos de organização e disciplina, segundo acompanhar as atividades, dificuldades de cada criança e diferentes ritmos de aprendizagem. De acordo com o MEC, uma sala de educação infantil de

4 e 5 anos deve comportar 20 crianças. Vemos, nesse caso, que a turma da professora citada está sobrecarregada. Esse é um problema que infelizmente é enfrentado nas turmas de Educação Infantil das escolas do Campo, por haver poucas escolas que tenham estrutura para comportar muitas salas de aula seriada, como também o quantitativo de alunos serem insuficiente para preencher as vagas como mencionado acima.

A última professora menciona que sua dificuldade está em trazer a realidade do Campo para introduzir no roteiro diário da aula. Essa necessidade vai de encontro aos princípios da Educação do Campo, em que numa sala de aula do Campo deve-se priorizar o ensino que envolva a cultura, o modo de vida e saberes dos sujeitos que vivem nesse contexto, dessa forma as crianças formarão sua identidade dentro desses preceitos.

Vimos que apenas um professor relatou ter essa preocupação em perceber essa necessidade em trazer a realidade do Campo para a rotina da sala de aula, e isso é de suma importância quando se deseja alcançar uma ação pedagógica que realmente promova a aprendizagem significativa para a criança, pois esse contexto é rico e singular oferecendo inúmeras possibilidades de aprendizagem. É preciso então que o professor tenha esse olhar mais aguçado e sensível, vindo a conhecer e explorar a comunidade escolar, o que é produzido nessa comunidade e conseqüentemente, as demandas que esse contexto oferece. Portanto, sentimos falta e nos preocupamos em apenas um professor reconhecer essa importância do trabalho com o campo para o seu grupo de crianças.

Na tabela 22 são apresentadas as respostas referentes ao item que questionava: você poderia identificar os conhecimentos matemáticos do cotidiano das crianças?

Tabela 22 - Conhecimentos matemáticos do cotidiano das crianças do Campo

Conhecimentos matemáticos	Total
Quantidade	08
Cores e formas geométricas	08
Números, contagem, ligar o número a quantidade, escrita de números, sequência numérica.	07
Lateralidade, localização e espaço	03
Medidas	02
Músicas	01
Espessura	01
Sim, mas não especificou	03

Não respondeu	01
Total	34

Fonte: elaborado pela autora

Conforme a Tabela 22, a maioria dos professores do Campo identifica os conhecimentos matemáticos do cotidiano de seus alunos através de atividades que remetem à *quantidade, cores e formas geométricas* e em terceiro a *números*.

Para aprofundar a pergunta anterior, perguntamos como o professor explora esses conhecimentos em sala de aula, obtivemos resposta de 13 professores do Campo apenas 02 não responderam, as quais são apresentadas a seguir:

- *Fazendo perguntas, mostrando exemplo na lousa, fazendo leitura de sequência numérica, pedindo para os alunos escrever, desenhar.* (Professor 2)
- *Na contagem das crianças presentes, nas músicas, na contação de história, material concreto, jogos.* (Professor 3)
- *Utilizando a realidade deles, como os animais para ajudar na compreensão da matemática.* (Professor 4)
- *Trabalho com contagem, associação número/quantidade por exemplo.* (Professor 5)
- *Através de jogos, números e brincadeiras.* (Professor 6)
- *Através de perguntas e rodas de conversas com as crianças.* (Professor 8)
- *Com perguntas individuais e coletivas, atividades no caderno ou xerocadas, etc.* (Professor 9)
- *Recreação, musicalidade, problematização, dinâmicas, material concreto.* (Professor 10)
- *Com dinâmicas utilizando quantidade e na sala tem um relógio e espelho para interagir com os números e objetos coloridos.* (Professor 11)
- *Na linguagem oral (uso oralidade), na linguagem escrita e através de jogos de contagem.* (Professor 12)
- *Brincadeiras, jogos, dinâmicas, leitura, atividades no caderno ou xerocadas.* (Professor 13)
- *Através de contagem coletiva, dando comandos.* (Professor 14)
- *Através das músicas e brincadeiras.* (Professor 15)

Percebemos uma grande variedade na forma como os professores do Campo exploram os conhecimentos de seus alunos, sendo a *contagem* e os *jogos* os mais citados por eles, com 4 vezes cada. Seguidos de *perguntas, músicas, brincadeiras e dinâmicas* com 3 vezes cada. Identificamos também que só houve uma citação da exploração do trabalho com o *número*, sendo ele essencial para a apropriação dos conceitos e suas diferentes abordagens. Também chamou atenção uma única menção *utilizando a realidade do aluno* como forma de explorar seus conhecimentos, já que se discute muito considerar a realidade do sujeito, ainda mais se tratando dos sujeitos do Campo que tem suas especificidades e modos de vida ricos em

cultura e diversidade. Essa seria uma oportunidade de inserir o modo de vida do campo discutindo com os alunos sua vivência do dia-a-dia, o trabalho dos pais, o alimento que comem, enfim trazer para a sala de aula o que de fato é real e significativo para as crianças e assim aprender os conteúdos matemáticos propostos.

Neste sentido, ir ao encontro de uma proposta de educação infantil que valorize os saberes e diversidade nos diferentes segmentos e encoraje a exploração de uma variedade de ideias matemáticas como números, medidas etc. de forma que as crianças desenvolvam e conservem um prazer e uma curiosidade acerca da matemática (SMOLE, 2000).

A última pergunta do questionário foi: *as crianças verbalizam nas aulas o conhecimento matemático específico da sua realidade do campo?* Abaixo apresentamos as respostas de 13 professores do Campo, uma vez que 2 deles não responderam.

- *Sim, contando animais, a quantidade de plantas, etc.* (Professor 2)
- *Não.* (Professor 3)
- *Sim, com uso da linguagem. A linguagem do homem do campo é diferente do homem da cidade.* (Professor 4)
- *A realidade da comunidade está em transição, porque a construção de vilas e prédios e a chegada de moradores novos com atividades de comércio, por exemplo, está tornando o local mais cidade que do campo, então o conhecimento específico do campo está sumindo, os novos moradores não conhecem.* (Professor 5)
- *Sim, através de material concreto.* (Professor 6)
- *Sim, associando o que está sendo estudado/ensinado com exemplos e experiências relatadas pelas crianças.* (Professor 8)
- *Através de suas observações e experiências vividas com seus familiares e amigos.* (Professor 9)
- *Sim, participando ativamente das atividades propostas.* (Professor 10)
- *Sim, na contagem de números naturais sempre eles falam da sua realidade do manguê, verbalizam a quantidade de caranguejos e siris encontrados por eles, as frutas também fazem parte dos conhecimentos matemáticos, fazem sempre comparações com tamanhos, formas e cores das frutas de sua convivência: coco, manga, jambo, banana, laranja, melancia.* (Professor 11)
- *Sim, onde estou trabalhando a escola é do campo e boa parte dos pais são pescadores, pescam peixes e outros para vender e os filhos escutam as conversas contadas, como foi a pescaria do dia, da semana, quanto pescou, como vender.* (Professor 12)
- *Sim, principalmente quando falamos sobre vendas, negócios, produtos eles lembram de seus familiares.* (Professor 13)
- *Alguns sim, através da participação na aula, quando são questionados. Ex. na sua casa tem vaca? Resposta, tem! Quantas? Resposta 1,2, ...* (Professor 14)
- *Sim. Não especificou como.* (Professor 15)

Percebemos respostas bem específicas da realidade das crianças do Campo, como também algumas mais gerais. Todas as respostas foram significativas, mas chamou-nos atenção as respostas dos professores 11, 12 na qual retratam fielmente a maneira como as crianças convivem no seu contexto fora da escola. Vemos a riqueza com que os alunos descrevem seu cotidiano e como a Matemática está presente nessas atividades familiares. Por isso é de grande relevância considerar os conhecimentos matemáticos das crianças do Campo no momento de ensinar novos conteúdos como o fazem alguns professores, pois amplia as possibilidades de ensino e aprendizagem num contexto real de significados que faça sentido para os alunos e que realmente eles aprendam dentro de sua cultura local.

Os professores precisariam se conscientizar da importância de se ter uma formação específica para lidar com as crianças do Campo para que não caia na mesmice em transpor a realidade da criança urbana com características e formas de vida completamente distintas das crianças do Campo. É por isso que as lutas dos movimentos sociais reivindicaram essa educação específica para que não se perca a riqueza de conhecimento e cultura inerente do Campo e nem impossibilite esses sujeitos de crescerem, aprenderem e tornarem-se cidadãos dignos dos mesmos direitos que toda a população.

Preocupa-nos o relato do professor 5 que fala da transição da comunidade do campo para a urbana pelo fato da construção de vilas e prédios com a chegada de novos moradores e atividades de comércio, perdendo nesse sentido, a característica do Campo. Pretendemos assim encontrar nas observações das aulas de Matemática dos professores do Campo essa dinâmica, como os professores compreendem e vivenciam a matemática trazendo a realidade e conhecimentos desse contexto.

Com os dados dos questionários de maneira geral, pudemos conhecer um pouco o *perfil dos professores* e identificar através de seus discursos *o que motivou em atuar na Educação Infantil, os conteúdos trabalhados, os recursos, o planejamento das aulas, como a formação dá suporte para as aulas, quais as facilidades e dificuldades que encontram em ensinar a Matemática, de que forma identifica os conhecimentos matemáticos dos alunos, como explora esses conhecimentos e se as crianças verbalizam o conhecimento matemático específico da sua realidade do campo.*

Vimos nessas respostas o trabalho diferenciado de cada professor, bem como alguma preocupação com a questão do Campo, mas consideramos ainda pouco, diante das demandas e necessidades que os defensores da educação do campo vêm lutando ao longo desses anos em propor uma educação específica para todos os filhos e filhas dos trabalhadores do campo,

para que essa educação não seja negligenciada como foi há muito anos e essas crianças não percam suas raízes.

Ressaltamos que um dado bastante relevante encontrado nessa etapa da pesquisa foi identificar que os professores do Campo e urbanos participavam da mesma formação continuada, dado esse que mudou a configuração inicial da pesquisa tendo que considerar algumas perguntas que não era específica do Campo também as respostas dos professores urbanos.

No dia da aplicação do questionário na formação continuada, alguns professores mostraram interesse em participar da pesquisa pela falta e necessidade de se apropriar mais da Matemática por ser insuficiente o que é proposto pela rede de Igarassu. Neste sentido apontamos a relevância dessa pesquisa em conhecer as práticas no ensino da Matemática que estão sendo desenvolvidas nas salas de Educação Infantil do Campo.

Essas visitas foram importantes para compreender aspectos da realidade das escolas do Campo bem como entender a estrutura de organização da Educação Infantil na rede municipal de Igarassu. Esperamos que os principais resultados dessa pesquisa, se transformem em um corpus de dados que possam constituir-se de evidência documental e empírica relacionada às práticas de ensino e de aprendizagem da Matemática na Educação Infantil em contextos de Educação do Campo e, conseqüentemente contribuir para mais pesquisas acerca do campo.

6.2 Discussão dos dados da entrevista

Nesta seção, são apresentadas as análises e discussões dos dados coletados nas entrevistas com as professoras *Rosa e Girassol*. Esses nomes são fictícios para preservar a identidade das mesmas, bem como das escolas, as quais foram nomeadas de *escola A e escola B*. O roteiro semiestruturado da entrevista (Apêndice B) foi composto por questões que tinham como objetivo identificar o perfil das professoras e suas práticas com a Matemática junto ao seu respectivo grupo de crianças, saber quais os recursos utilizados, bem como compreender através do seu discurso suas vivências e entendimento sobre a concepção de Campo e sua possível inserção nas suas aulas.

Todas as entrevistas foram transcritas integralmente, mas nesta seção serão apresentados recortes, destacando assim aspectos mais relevantes ao objeto da pesquisa. Realizamos a análise a partir da fala das professoras e relacionando com as respostas dos questionários e das observações de aula, à medida que foram sendo transcritas.

Apresentamos, a seguir, o Quadro 1 no qual está um resumo do perfil acadêmico e profissional das professoras entrevistadas:

Quadro 1 - Perfil acadêmico e profissional das professoras do Campo

Professora/ Escola	Formação	Pós- graduação	Idade	Anos de docência	Anos de docência na EI do Campo	Trabalha em outra rede	Contrato ou concurso
Rosa Escola A	Magistério e História	Sim	54 anos	9,5 anos	3 anos	Sim	Concurso
Girassol Escola B	Normal médio e Pedagogia	Não	31anos	13 anos	Primeiro ano	Não	Contrato

Fonte: elaborado pela autora

Ambas as professoras cursaram magistério quando estudantes do Ensino Médio e possuem graduação no nível superior. Rosa ainda possui certificado de pós-graduação *Latu Senso*. Rosa além de professora de Educação Infantil atua como vice gestora em outra rede de ensino, também mostrou na sua fala ser apaixonada pela Educação Infantil e nos pareceu buscar fazer algo mais assistencial para os alunos além do ensinar, já que, segunda essa docente: “eles eram muitos carentes e refletiam os problemas domésticos no contexto escolar”. Acreditamos que o fato de Rosa trabalhar em duas redes de ensino e ter que se deslocar para dois municípios diferentes poderia influenciar na sua disponibilidade para planejar as suas aulas e conseqüentemente fazer um trabalho mais sistematizado com a matemática para seu grupo de crianças, pois nos momentos em que suas aulas foram observadas foi percebido que ela trazia as atividades para serem xerocadas na escola, atividades essas não muito planejadas. Acreditamos está relacionado ao fato de uma pesquisadora está observando sua aula e ela poder querer apresentar uma aula diferenciada, contudo não teria material suficiente para fazê-lo.

Girassol, não possui certificação no nível de pós-graduação, não trabalha em outra rede de ensino e seu vínculo com a instituição é através de contrato. Tem mais anos de experiência na profissão, apesar de ser mais nova que Rosa, que foi atuar como professora bem mais tarde. Girassol que atua só em uma rede de ensino, mesmo sendo seu o primeiro ano na Educação Infantil do Campo mostrou em sua fala satisfação em trabalhar com crianças pequenas desse contexto, encarando como um desafio e por ter trabalhado com Educação Infantil em outras escolas urbanas.

Também foi contadora de história e ainda faz esse trabalho pela rede de Igarassu e em datas comemorativas na escola, por isso, segundo ela, seu encanto pela Educação Infantil.

Talvez esse indicador possa estar relacionado à escola que Girassol trabalha, ter mostrado uma preocupação com relação às questões do Campo, vindo a refletir na prática da sala de aula de Girassol, por ter apoio da gestão, já que na entrevista ela relatou que a gestora da escola sempre dizia “olha o campo”, “não esqueça do campo”, evidenciando um cuidado em não esquecer o contexto em que a escola está inserida.

O fato da gestora da escola B, onde atuava a professora Girassol, ter feito uma pós sobre Educação do Campo com a coordenadora das escolas do Campo de Igarassu e ter solicitado à rede de ensino para ser lotada na referida escola, pode ter influenciado significativamente o trabalho por parte dos professores de modo geral e de Girassol de modo estrito. Isso foi percebido numa conversa informal com a gestora onde ela explicou mais sobre seu trabalho final do curso que se tratava do Campo, como também na entrevista e observação de aula da professora Girassol, refletindo no ambiente da escola.

Como a pesquisadora chegava cedo à escola e passava toda a manhã até a saída dos alunos, participava dos momentos de conversa com os professores na hora do café da manhã, do intervalo do lanche e na saída onde pegava o mesmo ônibus escolar para ir para a BR e voltar para Recife. Dessa forma, nas discussões, era possível ver como eles tinham o cuidado para que os projetos da escola ao longo do ano abordassem o Campo, um deles foi sobre o empreendedorismo, no qual era trabalhado o alimento, as crianças de cada turma levavam frutas para fazer o suco, alguns pais se envolviam e participavam das atividades da escola, houve construção de barracas, as crianças levaram alimento não perecível para ser vendido e dessa forma trabalhar a questão monetária, a forma de comprar entre outros.

Neste sentido, havia todo um envolvimento da comunidade escolar que, apesar de ser carente, os professores e gestora tentavam ao máximo que eles participassem e assim contribuíssem para a aprendizagem de seus filhos no contexto do Campo.

O roteiro de entrevista semiestruturada foi composto por 18 perguntas para atingirmos os objetivos da pesquisa. Depois de terem explicitadas no Quadro 1 as respostas referentes aos quatro primeiros itens do roteiro referentes ao perfil das professoras, nas seguintes subseções serão apresentadas as respostas às questões abertas a partir da 5ª pergunta.

Trabalhar na Educação Infantil do Campo

O objetivo dessa pergunta foi identificar se a professora estava na Educação Infantil do Campo por acaso ou se de fato era um desejo trabalhar com crianças pequenas nesse contexto, para que dessa forma pudéssemos confrontar esses dados com sua prática nas observações de

aula. Nesse caso, iríamos buscar identificar se a sua escolha em atuar ou não na Educação Infantil em escolas do Campo influenciaria de alguma forma na sua prática com seu grupo de crianças.

No seguinte extrato da entrevista com a professora Rosa, ela explicita o que levou ela a trabalhar na Educação Infantil:

Não, foi escolha da diretora, né? A diretora foi quem me colocou, agora eu tinha curiosidade de trabalhar com o infantil né? (...). No começo foi um choque, eu fiquei chocada quando entrei logo na sala, me senti um pouco perdida, (...) porque é outra realidade, eles choram muito porque são pequenos, você tem que ter outra maneira de trazer os conteúdos pros meninos, tá começando agora, muitos não sabe pegar o lápis direito, tem que começar do zero. (...), é diferente o conteúdo, tudinho, as atividades são diferentes, mas agora eu tô apaixonada, eu gosto muito.

Identificamos que apesar da professora Rosa não ter tido a iniciativa em escolher trabalhar na Educação Infantil do Campo, ela parece sentir-se envolvida com o trabalho com os pequenos, seja nas relações com as crianças, nos conteúdos, nas atividades e a maneira de ensinar. Como Rosa mesma menciona, ela já teria a curiosidade, mas não tinha tido oportunidade de trabalhar com a Educação Infantil, ao passo que, quando teve a experiência se sentiu motivada a ponto de dizer ser “apaixonada pelo infantil”, sendo que já atua há 3 anos nesse nível de escolarização. É interessante na sua fala ela perceber a maneira como deve se portar na turma de educação infantil por entender que se trata de crianças mais pequenas e que requer outro direcionamento pedagógico. Ela afirma isso na maneira como expressa em ficar “chocada” e perdida na sala por ser outra realidade e ter outra maneira de ensinar os conteúdos e atividades diferentes. Percebemos que Rosa mostrava uma preocupação com seu grupo de crianças no sentido da questão familiar, pois era uma comunidade carente e também com a aprendizagem, pois muitos não tinham nem o material escolar básico, buscando nas suas aulas motivar os alunos e realizar as atividades com êxito, mesmo muitas vezes não tendo recurso.

Portanto, vimos que Rosa não escolheu ir para a educação Infantil do Campo, foi um *choque, se sentiu perdida*, no entanto com o decorrer do tempo acabou se identificando a ponto de dizer que é *apaixonada* pela educação infantil. Podendo ser confirmado no momento de observação de sua prática nas aulas de Matemática.

A professora Girassol quando indagada sobre escolher ou não trabalhar na Educação Infantil do Campo respondeu:

Foi, neste ano foi (corrente ano de realização da entrevista), porque aí eu queria uma coisa diferente, eu já tava tão saturada né, eu quis ver se realmente o que as pessoas falam do Campo que é melhor, que é mais gostoso, que assim, os meninos são mais tranquilos, são meninos aptos pelo saber né, eu queria ver se era isso que o povo falava e vim pra cá, foi diferente. Não tinha ideia, na prática é que eu fui vendo como seria né, como é, aí a gente vai desenrolando.

A professora Girassol declara, inicialmente, ter sido sua escolha ir para a Educação Infantil do Campo na tentativa de experimentar uma realidade que seria diferente pelo dizer das colegas: “alunos do campo seriam mais tranquilos, aptos a aprender, mais curiosos”. Parecia haver um estereótipo de que no Campo o ensino e a aprendizagem seriam mais “fáceis” porque os alunos são mais “dóceis” refletindo conseqüentemente na dinâmica da sala de aula. Na sua fala, Girassol diz está saturada e que queria uma coisa diferente vendo a educação infantil do campo como uma possibilidade para o novo e que na prática foi vendo como era de fato. Então no seu caso o que lhe motivou para atuar na educação infantil do campo foi o seu desejo de mudança na sua atuação como docente. Ela no decorrer da entrevista e na sua prática docente demonstrou encanto e satisfação em atuar grupos de crianças pequenas.

Com relação aos meninos do campo serem mais tranquilos, calmos etc , como já foi discutido na apresentação dos dados dos questionários, acreditamos que esse discurso soa um tanto pejorativo com relação às pessoas do Campo de modo geral, também abordado no capítulo 1, quando discutimos as motivações para a construção da Educação do Campo. pois se trata de um contexto com sua cultura, produção de saberes, modos de vida como outro qualquer que deve ser respeitado e valorizado independentemente de suas crenças e povos a que ali habitam.

Por fim, verificamos que o fato de Girassol afirmar que ter escolhido ir para a educação infantil por querer uma coisa diferente e confirmar se a Educação do Campo é *melhor, mais gostoso*, como suas colegas diziam pode ter realmente contribuído na sua prática como professora dessa etapa da educação.

Indagamos também *se as professoras gostavam de trabalhar com a Educação Infantil do Campo*. Nosso objetivo era buscar elementos que sugerissem alguma relação entre o sentimento de atuar na Educação Infantil do Campo com as práticas da docente.

A professora Rosa respondeu da seguinte forma:

Amo, porque eles são mais obedientes, são mais amorosos, eles são muito inocentes, você é quem vai fazer o aluno, vai fazer a criança, é diferente de você pegar um menino já de segundo ano, primeiro ano, terceiro e quarto ano que eles são rebeldes, respondem muito, não tem aquele amor, aquele carinho entendeu. Eu digo assim que o professor de educação infantil tem que ser uma segunda mãe, porque você consegue muita coisa, mas se tiver muito carinho, muito jeito, muito jogo de cintura, entendeu? Aí você consegue. Tem que ter o histórico da criança, o que se passa, que à vezes a gente se depara com situações chocantes na sala de aula. Essas crianças são muito carentes, eles têm um histórico muito violento, tem muita violência na família deles. (...).

A ideia que fica subjacente no discurso da professora Rosa é como se ensinar no Campo seria mais “fácil” quando ela compara à realidade dos alunos da cidade em serem rebeldes e conseqüentemente menos interessados. Também ao falar sobre a realidade familiar difícil dos alunos que são refletidas na aprendizagem na sala de aula.

Acreditamos que a visão de ensinar no Campo seja mais “fácil” do que na cidade compartilha da mesma ideia que foi exposta na resposta da pergunta anterior da professora Girassol, soando um tanto quanto equivocada, por se tratar de contextos distintos e com suas diversas tramas e peculiaridades. Ambos os contextos são passíveis de práticas e modos de aprendizagem condizentes com uma boa gestão e participação da comunidade escolar, bem como seguida do que os Parâmetros Curriculares e Projetos Políticos Pedagógicos norteiam para cada etapa de ensino, e são de fato vivenciados na escola, para tanto vai depender de um conjunto de ações em prol de um ensino de qualidade no Campo e na cidade.

Rosa mesmo se adaptando e se dizendo amar a educação infantil do campo relaciona o gostar pelo fato das crianças serem, segundo ela, obedientes, amorosas e inocentes. Que os alunos do fundamental são rebeldes, não tem aquele amor, carinho. Também chama atenção quando ela remete à ideia que professor de educação infantil tem que ser uma mãe, saindo do campo pedagógico para o doméstico. Esse não é o ideal nem a proposta da educação infantil ter o trato com as crianças como se fossem filhos para atingir alguns objetivo ou êxito nas atividades, pensamos que essa ideia de Rosa possa está atrelada à ela mostrar na sua prática e fala uma visão assistencialista do contexto da escola, por se tratar de uma comunidade carente.

Contudo, ela traz um ponto interessante quando afirma que tem que ter o histórico da criança, o que se passa, que à vezes se depara com situações chocantes na sala de aula. Ela se refere ao contexto de casa das crianças que é com histórico de violência, drogas e que

interfere substancialmente na atenção e aprendizagem delas em sala de aula, como também na falta de acompanhamento de alguns pais nas atividades escolares dos filhos.

Então entendemos que a relação de sentimento de Rosa em atuar na educação infantil do campo com a sua prática docente está ligado ao gostar dos alunos por serem mais amorosos e inocentes, agir em sala de aula também com uma postura maternal, como também ter a preocupação em conhecer a realidade em que vivem as crianças.

Sobre gostar de trabalhar na Educação Infantil do Campo a professora Girassol respondeu:

Primeiro foi a questão do desafio né, de saber como é, aí depois a gente vai se apaixonando né. Porque aí o campo até as aulas da gente ficam mais ricas não é, porque aí a gente vai buscando o que eles têm mesmo e a gente vai trabalhando, os meninos são mais interessados um pouco do que... (pausa) até porque eles não têm, eu acredito que eles não têm outros lugares com esse conhecimento né, que os meninos da cidade têm, aí pronto, acaba que a aula do campo fica mais gostosa do que lá na cidade. (...), aqui quando um menino tem um tablet não tem internet, só tem um jogo aí eles não têm essa questão da facilidade que na cidade tem, então aqui acaba sendo mais gostoso, porque eles ficam mais interessados, (...) até uma história se for contada diferente lá na cidade, não traz tanto interesse e aqui acaba sendo tão interessante pra eles, uma mínima coisa que a gente faz fica interessante, porque eles não têm esses outros recursos né, ...que os meninos têm.

A professora Girassol por sua vez fala que foi trabalhar na Educação Infantil do Campo por ser um desafio associado à curiosidade de saber como ela é, pensamento esse que ela compartilha na resposta da questão anterior, quando diz “*eu quis ver se realmente o que as pessoas falam do Campo que é melhor, que é mais gostoso (...) eu queria ver se era isso que o povo falava e vim pra cá, foi diferente*”. A professora ressalta ainda que o fato dos alunos não terem contato com recursos que os alunos da cidade tem faz com que sejam mais curiosos e se interessem pelas aulas. Analisando essa afirmativa pensamos que a questão não é eles não terem experimentado esses outros recursos para se interessar pelas aulas e sim realmente valorizar a riqueza que lá existe e será formadora da identidade dessas crianças. Assim, também o oposto seria interessante, ou seja, o professor valorizar e mostrar para os alunos que o quanto é produzido no Campo é essencial para a vida deles e para as pessoas que vivem na cidade. Pensamos que desconsidera os recursos que ela mesma menciona ter no Campo, considerando mais rico e importante os recursos da cidade. Também esquece de considerar que o professor e a comunidade escolar em si, podem ser fonte de recurso para a aprendizagem da Matemática na escola.

As respostas das perguntas seguintes trazem mais elementos para refletir sobre o que as professoras percebem as especificidades do contexto da Educação Infantil do Campo. Assim, perguntou-se às professoras: “Você percebe alguma diferença em trabalhar em salas da Educação Infantil do Campo? Por que você (não) percebe diferença?”

A professora Rosa respondeu da seguinte forma:

É porque eu não tenho essa experiência, eles são diferentes, eles são mais retraídos entendesse? O aluno do campo... até porque a gente aqui na escola tem aluno do bairro né, da redondeza desse bairro e tem aluno do campo mesmo que é lá dentro, lá em Santa Helena e eles são mais tímidos, eles são mais calados, tem menino aqui que não dá uma palavra, pra você conseguir uma palavra dessa criança é a maior dificuldade. (...) não é mais saído... feito os meninos desse bairro daqui. É diferente, um pouco mais distante, que fica mais ali no local né, que não ficam mais soltos pelas ruas, são de sítio, de fazenda que fica...(pausa) vem pra escola, mas quando volta fica dentro daquele sítio retraído. A maioria é daqui do bairro, eles plantam assim pra comer né, só pra alimentação, porque a maioria dos alunos daqui, os pais é como tipo assim caseiros, toma conta da granja, aí ele planta assim a macaxeira, a mandioca, não é pra aquilo, no caso... alguns vendem, até vende, entendeu? Mas a maioria é pra subsistência.

Percebemos na fala da professora Rosa que mesmo ela tendo afirmado ter três anos de experiência na Educação Infantil do Campo, ao ser indagada sobre perceber alguma diferença no trabalho na modalidade do campo ela diz não ter experiência. Esse choque de informações tenha sido devido a ela ter se deparado com uma realidade diferente da que estava acostumada na área urbana, pois ela relatou algumas vezes que a turma era muito carente e tinha muitos conflitos familiares, vindo a ser um ambiente de grandes desafios pedagógicos para ela e que três anos não era suficiente para ela se achar experiente. Também concebe seus alunos como retraídos pelo fato de viverem isolados na comunidade e não terem acesso à vida na cidade. Lembro que a gestora de uma escola contou uma vez que o passeio da maioria das crianças daquela área era pegar o ônibus, ir e voltar para a escola, nunca tinha ido à cidade. Isso pode acentuar o fato dessas crianças mostrarem mais timidez em sala de aula, por não terem contato com outras crianças, culturas etc.

Quanto à professora Girassol ela afirma que:

Do campo mesmo é essa diferença né, que eles têm mais curiosidade, o novo né, eles acham que é tudo que a gente faz pra eles, é pra despertar a curiosidade deles, não é feito a cidade que nem liga, tem que ser uma coisa muiiiiito extraordinária pra chamar a atenção. Até um filme né, que é

natural, se você for levar pra cidade só cinco minutos, dez minutinhos que eles olham e não tão nem aí mais. Mas se você botar pra aqui aí já tem mais interesse, a não ser que seja uma coisa desinteressante mesmo, mas a diferença é essa a curiosidade mesmo. Tem o ônibus escolar e a maioria dos alunos mora por perto mesmo, dá pra vim caminhando.

A professora Girassol diz que a diferença em trabalhar no Campo é que as crianças são mais curiosas e interessadas, percebemos parecer um consenso dos professores em achar que pelo fato deles viverem no campo e/ou alguns não terem oportunidade de acesso a outras realidades, automaticamente são crianças mais calmas, interessadas, curiosas, como se morar no campo as tornassem menos agitadas e mais atentas às aulas.

A formação inicial e continuada no que se refere ao ensino de Matemática

Com o intuito de investigar possíveis relações entre a formação em Matemática e a prática docente de cada professora, perguntou-se: “Como foi sua formação inicial no que se refere ao ensino de Matemática?”

Para a professora Rosa a Matemática na sua formação foi da seguinte forma:

Ah toda vida eu gostei muito de Matemática, adoro Matemática, sempre me dei bem em Matemática, minhas notas maiores era Matemática, quando partia pra Português, pras humanas eu sentia a maior dificuldade, mas Matemática.... Já lá em casa é todo mundo, é como se fosse hereditário pra gostar de Matemática, sempre tirava nota boa em Matemática e assim, quando você tem a facilidade de passar isso pra eles né, eu acho que eu tenho (rsrsrsrsrs). Eu acho que o fato de gostar ajuda muito a passar pra os alunos, pra passar uma coisa que você não gosta, você não sente prazer, não tem amor, tem que ter encanto entendeu e quando você gosta se sente muito segura, eu sinto a maior segurança, lá em conta, eu sei conta de frente pra trás, até porque eu fui daquele tempo antigo que você tinha que decorar a tabuada, eu ficava, estudava, estudava, eu sei a tabuada de cor e salteada, era oralmente e depois o meu papai sempre foi comerciante e ele levava a gente pra feira (...). (...) a gente foi aprendendo a fazer conta no lápis mesmo, eu tenho um vício, agora muito não, mas eu tenho um vício só de fazer conta, multiplicar e tirar a prova, a prova dos nove, eu tenho esse costume e no começo você percebe quando passar a usar a calculadora você fica com a mente preguiçosa, vai esquecendo um pouco entendeu? (...).

Percebemos na fala de Rosa que a aprendizagem de Matemática dela foi vivenciada de forma tradicional, por exemplo, usando o recurso de decorar a tabuada e tirar a prova dos nove ao fazer contas de multiplicação. Rosa diz ainda tirar notas boas e sentir facilidade e

segurança em passar o conteúdo para os alunos pelo fato de gostar da Matemática. Através do discurso da professora pudemos perceber boas referências especialmente quando fala da experiência com seu pai, pois certo tempo atrás as crianças tinham o contato logo cedo com o comércio e conseqüentemente, já realizava pequenos cálculos matemáticos que poderia contribuir na sua aprendizagem futura. Alguns teóricos, por exemplo, considera de grande importância a experiência cotidiana e que para trabalhar a matemática na educação infantil deve considerar o nível de desenvolvimento da criança e seu conhecimento matemático, tanto das experiências cotidianas como da interação com o mundo em sua volta (ARRIBAS, 2004). Nesse sentido, irá contribuir também para apropriação da matemática na escola. Apesar da professora falar que adora matemática chamou-nos atenção ela não mencionar sua experiência acadêmica e porque cursou História no ensino superior.

Quanto à professora Girassol, sobre sua formação inicial na Matemática ela respondeu o seguinte:

A gente na graduação tem né? Matemática, aí assim meu professor de matemática da graduação foi muito inspirador, porque ele trouxe assim, o embasamento dele logo foi jogos né? Aí a gente tinha muitas aulas sobre os jogos, sobre a brincadeira então já trouxe de uma forma diferente, porque quando a gente ver a matemática, a gente já pensa naquela matemática rotineira, naquela chatice, naquela... (pausa) tem as tabelas, as coisas pra gente ficar olhando, até pra gente ensinar e a gente foi ensinado desse jeito né? Aí a gente já tem aquela Matemática de forma chata, mas aí na graduação não. No magistério, no normal médio já foi aquela forma chata, na minha graduação já foi muito diferente, muito jogo, muita coisa diferente, muita coisa inovadora. Então a gente já passa a ver diferente. E também a gente tem muita formação do Pnaic. Quando eu era terceiro ano eu era do Pnaic, e também, no infantil também tem muitas formações de Matemática. Então elas trazem muitas novidades, muitas experiências, jogos, aí eu já vi a Matemática diferente, tá entendendo? Aí a gente já consegue fazer mais diferente, principalmente o Pnaic ele já traz muita... não sei se tu já ouviu falar, que é o Pacto Nacional né? Eles assim... Eles falam muito da Matemática. Eles trazem muitas coisas diferentes, muitas opções, jogos e assim eles começaram a trabalhar o cantinho da Matemática, e ensinam sempre uma coisa diferente, tá entendendo? Aí a gente já vê diferente, né? Que... Na verdade a vida da gente é uma Matemática, né? Tudo é Matemática, então quando a gente traz de uma forma gostosa é melhor, né? É melhor do que aquela chata, rotineira e acaba que nossos alunos gostam mais da Matemática... Quando a gente diz "hoje é dia da Matemática", eles dizem oba, porque a Matemática pra eles é vista de outra forma. Eles gostam de Matemática, porque a Matemática geralmente é mais com brincadeira, com jogo, já o Português acaba fluindo mais...eles gostam.

A professora Girassol quando fala das suas aprendizagens de Matemática remete à formação superior e não à básica como Rosa. Na sua concepção a Matemática cursada no Magistério e no Normal Médio pareceu ser “chata e rotineira”, indo ao encontro às críticas que alguns autores fazem com relação ao ensino da Matemática de forma mecânica, repetitiva, de memorização e aplicação de conceitos (MONTEIRO; CRUZ; ALVES, 2012). No entanto, na sua experiência na graduação, a Matemática foi vista com outro olhar, tendo seu professor como inspiração ao trazer ideias e formas diferentes de se trabalhá-la. Segundo ela a formação continuada do PNAIC (Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa) trouxe muitas novidades, experiências, jogos.

Ainda no sentido de identificar aspectos da formação das professoras, foi perguntado: *A formação continuada dá subsídios para ensinar Matemática no contexto da Educação do Campo? De que forma?*

A professora Rosa respondeu:

Dá, a gente... (pausa) Porque lá a gente vê de outras maneiras né? Tanto Matemática como outras disciplinas, eles trazem inovação, né? Eu fiz um curso muito bom, não foi com a Educação Infantil, jogos matemáticos, que eu participei do Pnaic, muito bom na Federal. (...) Por conta da formação continuada né? Ter essa oportunidade de ver outras coisas, outras maneiras de você trabalhar e principalmente jogos, você trabalhar com jogos eles aprendem se divertindo né? Aí você faz um jogo de boliche com garrafa pet eles se divertem, brincam e aprende. (...) Foi um curso de extensão (na Federal), porque era assim, foi um curso que ele fez assim, aí a gente ia pra uma sala, aí ele apresentava aquele jogo, era uma professora, porque são vários que organizam. Mas é muito bom, muito bom mesmo. (...), eles apresentavam lá pra gente, os estudantes [graduação]. Então a formação oferece muitos subsídios pra ensinar Matemática.

Segundo a professora Rosa, a formação continuada oferecida pela rede de ensino que ela atua dá subsídios para ensinar matemática no contexto da Educação do Campo, pois possibilita ver de outra maneira a Matemática e traz inovação para o ensino. Percebemos uma resposta um tanto generalizada, ela não menciona especificamente algo relacionado ao campo nessa formação, como por exemplo, trabalhar com a agricultura familiar, o ambiente no entorno da escola, os animais, as frutas da localidade. Enfim, ela não citou nenhuma referência que remetesse ao campo. Pudemos verificar isso também na formação continuada onde aplicamos o questionário para todas as professoras do campo e da cidade e que nos chamou atenção não haver uma formação específica para os professores que atuam no

Campo, por se tratar de uma educação com suas peculiaridades, vivências e cultura, diferentes da proposta pelas da área urbana.

Acreditamos que as próprias respostas das professoras Rosa e Girassol em não acreditar ter experiência em atuar nas salas de Educação Infantil do Campo sinalizam uma necessidade e importância em se ter esse olhar do campo na formação continuada para que as práticas na sala de aula sejam movidas por ações que realmente possa contemplar essa modalidade de educação. Os professores precisam ter uma formação específica sim, porque não se trata de adaptar os conteúdos e formas de ensinar do urbano para o campo, isso seria negligenciar e subestimar as pessoas e a riqueza e diversidades que há neste contexto.

Para a professora Girassol a formação é da seguinte forma:

Dá sim, até tem (pausa) porque tem, esse ano ainda não teve né? Como eu também... é o [meu] primeiro ano que eu participo do campo aí eu ainda não tive o contato, mas eu já vi em outras... (pausa) que a gente acompanha pelo Face as coisas que no campo sempre tem formações, subsídios né? Agora assim, como aqui é geral, o infantil em geral são todos, mas sempre tem as formações que fala da Matemática, que dá subsídios, que dá jogos, traz novidades pra gente. Mesmo estando todos, mas eles trazem também do campo, até porque o campo também acaba sendo mais fácil do que na cidade, porque o campo tem muitos outros exemplos que a gente trabalha, a própria... (pausa) deles mesmo que eles vêm dizendo, ah o meu pai hoje tá com dois cavalos amarrados, tá com não sei o quê, meu pai hoje derrubou não sei quantos pés de... (pausa) e acaba que sempre transforma aquela aula né? E acaba ficando mais gostoso, com o trabalho dos pais, e esse ano como tá tendo o projeto do micro empreendedorismo né? Aí a gente acabou trazendo o nosso, a gente trabalhou do campo então tem subsídios né? Como a gente trabalhou naquele dia do picolé, trabalhou as frutas do campo e acaba que tudo a gente traz pro campo, sempre tenta mesmo quando a formação... Porque ainda não aconteceu da Matemática né? Esse ano, mas a gente sempre traz pra realidade deles. É assim a gente determina, tal dia vai ser Português, tal dia é Matemática, entendeu? Geralmente é uma formação por mês, acontece de ser duas quando no outro mês não aconteceu, aí acontece. Mas, geralmente é uma por mês até porque assim, às sextas-feiras a gente tem aula atividade, então pra não tirar o professor sempre da escola né? Aí é uma vez por mês que acontece a formação.

A professora Girassol também afirmou que a formação continuada traz subsídios para ensinar Matemática no contexto do Campo. Afirma ser mais fácil trabalhar no campo pelos recursos naturais que ele oferece, utilizando o cotidiano do trabalho dos pais como subsídios para trabalhar nas aulas. Percebemos que a professora Girassol traz um discurso diferente da

professora Rosa, pois com menos experiência em escola do campo descreve uma riqueza e possibilidades de se trabalhar nesse contexto, no qual oferece muitos subsídios quando cita o trabalho dos pais. Vimos nesse caso a preocupação em se trabalhar a realidade dos alunos, tanto com as atividades desenvolvidas pelos familiares quanto pelo projeto anual da escola, no qual tratava-se do empreendedorismo.

A partir desse projeto foram trabalhados os conteúdos relacionados ao sistema monetário e formas de utilizá-lo socialmente. A ideia era que os alunos levassem para a escola frutas da comunidade que eles tivessem em casa para a produção do picolé e depois vender na sala, os alunos de outras turmas vieram comprar o picolé na hora do recreio. A professora primeiro montou na sala uma barraca com produtos não perecíveis da cozinha da escola e também utilizou os lanches de alguns alunos para incrementar a barraca. Ela selecionou alguns alunos para comprar e outro para vender e assim pedia que o aluno atentasse para a cédula que estava pagando pelo produto e quanto eles teriam de troco, trabalhando a matemática. A professora antes desta atividade colou no quadro um painel com as notas e moedas nacionais, pedindo para os alunos lerem junto com ela.

No primeiro dia de visita da escola da professora Girassol, a pesquisadora pode presenciar a turma do segundo ano realizando uma etapa do projeto de empreendedorismo, no qual a professora fez suco com a fruta que os alunos trouxeram de suas casas e depois fomos convidados junto à gestora e coordenadora das escolas do campo a fazer a degustação dos sucos.

De acordo com a fala da professora Girassol acreditamos que a forma como ela evoca o campo, ressaltando a vivência e o trabalho dos pais com a plantação, com os animais etc., traz com isso a essência do campo e valoriza e explicita para os filhos dos camponeses a importância e diversidade do lugar onde eles vivem. Dessa forma eles se reconhecem e afirmam sua identidade de pessoa do campo.

Para aprofundar sobre a opinião das professoras sobre a formação continuada dos professores da Educação Infantil do Campo, perguntou-se: *O que você acha de não haver uma formação continuada específica para professores do Campo?*

A professora Rosa respondeu:

Deveria ter, deveria ter, porque aí você sabe que o campo é outra realidade né, valorizar a realidade deles, do que eles praticam lá, isso a gente não tem, a gente não percebe muito né, tem necessidade. Olha, quando eu cheguei aqui parece que tinha alguma coisa que eles falavam, sobre alguma coisa das escolas do campo, entendesse? Eu não sei o que era, eu sei que

tinha, que eles falavam, eu acho que já tinha essa discussão, alguma coisa que eles enfatizavam no campo. Agora quando eu entrei aí eu saí logo da outra escola né? A escola de lá é mais campo, mais rural do que aqui, (...) Lá era rural, é interessante, agora é porque eu acredito que tenha mais escola urbana né, aí eles enfatizam mais o quê? O que tem mais né? Na formação eles tiram essa dúvida como trabalhar no campo, eles perguntam.

Segundo a professora Rosa deveria existir uma formação continuada específica para os professores do Campo, pelo fato do Campo ter outra realidade e práticas distintas que acontecem lá. Coincidentemente a escola que Rosa menciona ter trabalhado na entrevista e que considera ser mais do Campo, é a mesma escola que a professora Girassol trabalhava na época da entrevista. Fica evidenciado que Rosa não está apropriada da discussão sobre Educação do Campo. Ela associa o fato da escola não ter uma formação específica para os professores do Campo por haver um maior número de escolas urbanas, portanto não faz sentido fazer essa formação para os professores em separado, já que a demanda das escolas urbanas é maior.

A professora Girassol respondeu da seguinte forma sobre a formação continuada específica:

É... eu acho que realmente deveria ter do campo porque o campo é outra realidade, mesmo que a gente, que nós professores temos a iniciativa por dar essa...(pausa) Mas deveria ter do campo porque é diferente a realidade, é super diferente. Mas nem todo mundo não tem essa curiosidade de procurar ou então às vezes traz a realidade de lá pra cá. Pronto, eu tenho até uma experiência aqui, quando eu fui contar a história do João e Maria eu contei de uma forma diferente, porque eu já readaptei a história de João e Maria pra o campo, como se eles morassem no campo, como se fosse as comidas do campo, entendeu? Assim teve outro projeto do mar viajante do município, que eu fui sorteada, aí eu também já trouxe pro campo, então realmente se tivesse outra formação, se fosse só do campo seria melhor porque trazia a realidade pra gente do campo né? Embora que às vezes adapte lá, mas tendo específica do campo seria melhor, seria mais rico.

Percebemos que ambas as professoras reconhecem que ao se tratar do Campo está lidando com outra realidade, por isso demanda uma formação específica que abranja essa diversidade do Campo. Girassol ressalta que mesmo tendo iniciativa nas aulas, a realidade é muito diferente e que precisa da formação específica para dá suporte, no entanto nem todos os professores têm curiosidade em buscar o conhecimento do Campo e acabam trazendo a realidade urbana para a sala de aula. Entendemos que esse discurso é comum por boa parte dos professores e estudiosos em haver essa transposição da realidade da área urbana para as salas de aula do campo.

É preciso garantir que o ensino de qualidade pautado nos princípios e valores do campo e reivindicados pelos camponeses e movimentos sociais seja cumprido de fato. Para tanto, possibilitar uma formação inicial e continuada que se baseiem nesses princípios para os professores e gestores das escolas do campo já é o início para o ensino que contemple as vivências da cultura do campo. Neste sentido, compromete não só a formação da identidade das crianças como perde o sentido do valor, luta e afirmação de uma educação que precisa ser ouvida e emergir na sociedade.

Ensinar Matemática na Educação Infantil do Campo

A questão 11 do roteiro de entrevista solicitava um posicionamento da professora entrevistada quanto ao ensino de Matemática: *Gosta de ensinar Matemática? Se identifica com essa disciplina??*

A professora Rosa respondeu:

Ô adoro. (risos) Tenho uma referência boa, eu era 5ª série eu já me identificava, eu lembro. Eu tô vendo meu professor de Matemática dando aula de Matemática, eu me recordo com muito gosto, com muito prazer das aulas de Matemática. (...) Roberto era um professor de Matemática, 5º ano não, 5ª série, meu primeiro professor, assim né? Porque quando você passa do antigo ginásio, você vai ter disciplinas isoladas né? Aí meu primeiro professor foi Roberto. (...) Agora eu não sei porque, eu acho que é porque, eu assim, não me especializei em Matemática, que eu gostava tanto de matemática, é porque é coisa de Deus mesmo, é interessante eu gostar tanto de Matemática e ir pra uma área tão... (pausa) Pra história. Eu não sei, é a situação, aí depois eu vim aqui pro Fundamental I, é porque Deus eu acho que tem um plano na vida da gente e eu gosto muito, eu me sinto realizada, uma pessoa realizada. Eu quando trabalhava no Fundamental II eu não era uma pessoa realizada, eu só me realizei depois que eu passei a trabalhar no Fundamental I e principalmente depois da Educação Infantil, a Educação Infantil é divina. (...) então eu tenho uma referência boa do professor de Matemática.

A professora Rosa reflete em não ter se especializado em Matemática já que mencionou gostar muito e ter boas referências enquanto aluna do Fundamental. Nas observações de aula pudemos verificar seu entusiasmo por ensinar e mostrar o gosto pela Matemática utilizando diferentes representações do número para os alunos compreenderem e se apropriarem.

Professora Girassol por sua vez, respondeu o seguinte:

Se você me perguntasse há quatro anos atrás, três, cinco anos antes, eu não... Porque aí não foi visto de uma forma diferente, mas como agora a gente tá tendo outros ensinamentos, formações, a graduação realmente foi muito gostosa de Matemática... e tem muitas formações voltada pra Matemática, aí agora eu tô vendo de forma diferente. Em casa também meus filhos gostam muito de Matemática. Então eu fui aprendendo também a trazer de outras formas pra eles né? Pra não ficar aquela coisa chata, aí acaba que agora eu tô gostando de ensinar Matemática. Agora eu me identifico sim, eu sempre tive domínio da língua portuguesa, mas agora com os novos embasamentos aí agora eu tô gostando de Matemática, de ensinar Matemática.

Percebemos na fala da professora Girassol que sua experiência com a Matemática não era positiva até cursar a graduação e posteriores formações que segundo ela foram vivenciadas de forma diferente, com outros ensinamentos. Neste sentido, essa ideia pode remeter ao mito da Matemática, no qual é considerada difícil, chata, treino de memorização, devido à uma experiência negativa que a pessoa teve no seu início de escolarização. A figura do professor é muito importante nesse processo, pois é a referência do aluno para que se atinja um ensino-aprendizagem de forma significativa para ambos.

Fica evidente como a maneira de se ensinar conteúdos de Matemática é de extrema importância e que se não houve uma experiência positiva o sujeito acaba levando para toda a vida e como se trata de professores irá repercutir na sua prática docente. Essa assertiva vai ao encontro do que os estudiosos criticam da matemática chata, repetitiva, de decorar fórmulas, não articulando o conteúdo com as vivências dos alunos.

A pergunta seguinte no roteiro referiu-se à dificuldade ou não do professor em ensinar matemática na sua turma: *Você sente alguma dificuldade em ministrar aula de matemática em turmas de Educação Infantil do Campo? Por que você (não) sente dificuldades?*

Professora Rosa respondeu o seguinte:

Não, nenhuma, assim, porque eu procuro sempre ir pelo lado mais fácil, citar exemplos, eu nem fiz isso aqui, mais eu gosto muito de representação, representar. Quando eu vou dá uma aula eu vou colocar os meninos assim... e representar, o mais alto, o mais baixo, o mais gordo, o mais magro, é a quantidade né? Eu nem fiz isso, mas eu devia ter feito, assim porque a soma né? através de representação, aí sempre eu faço. O quantitativo de alunos atrapalha, dificulta a aprendizagem, porque, você sabe que minha sala tem 25 meninos, mas têm 28 meninos... 15 alunos era o suficiente, aí você veja esse ano eu me senti um pouco perdida, o ano passado eu fiz um trabalho maravilhoso porque, apesar de ser Infantil IV eles eram tudo ativo, a quantidade era menor, aí eu digo, Oxe... Eu vou fazer um antigo pré II maravilhoso, aí não aconteceu por conta da idade que teve que os meninos

sair, a maioria foi pro 1º ano, chegaram novos alunos por conta da idade, alunos que não sabem nem pegar no lápis (...) aprender a rabiscar né? (...) Com relação à tarefa de casa a maioria dos pais ajuda.

A professora Rosa diz que não tem dificuldades de ensinar Matemática na turma de Educação Infantil do Campo. Mas reclama do número de alunos, porque o recomendado para uma turma de Educação Infantil de 4 a 6 anos seria de 20 alunos, mas a turma da professora Rosa no período da coleta tinha 25 alunos matriculados, contudo estava com 28 porque a turma da tarde também era grande. Então a professora pediu que alguns alunos fossem para o turno da manhã para desafogar mais a sala. Vimos como a professora Rosa não concluía algumas atividades pelo volume de alunos e desordem na sala, ela na maioria das vezes propunha duas atividades de matemática nos dias de observação, mas boa parte das vezes não concluía pela bagunça, atender alguma mãe ou questões na direção e rodar as atividades quando não trazia as atividades pronta de casa. Neste sentido, a prática pedagógica fica mais difícil, pois, por exemplo, ela não pode acompanhar mais individualmente a aprendizagem e desenvolvimento das crianças.

Sobre a dificuldade de ensinar Matemática para a educação infantil do campo a professora Girassol respondeu:

Não, não sinto não, porque uma, que eles gostam muito, como eu já falei. Eles gostam muito da aula de Matemática. E outra, porque a gente acaba indo buscar né? Quando a gente quer, acaba indo buscar outras coisas diferente, aí dá pra... (pausa) É lógico né? Que como é um desafio a escola do campo, que tá no meu primeiro ano, é lógico que no começo a gente se sente desafiada com aquela ansiedade, sem saber se vai dar certo né? Mas agora quando a gente vai se adaptando, aí dá tudo certo né? Não, graças a Deus que, foi bem mais assim, a realidade foi melhor do que eu esperava, aí eu consegui me adaptar aos meninos, à turma, ao campo, superou a expectativa, outro olhar.

Na visão da professora Girassol não existe dificuldade em ensinar Matemática na Educação Infantil do Campo porque além dos alunos gostarem da disciplina, ela procura buscar formas de fazer uma aula diferente, mesmo sendo um desafio atuar no campo como ela havia citado e ser uma realidade diferente como ambas as professoras já mencionaram. Na prática de Girassol pudemos perceber essa adaptação em sua sala de Educação Infantil do Campo pela forma como ela abordava a Matemática trazendo para realidade da criança do campo, como ela mesma menciona em outra pergunta sobre o campo, ter adaptado a contação de história de João e Maria usando elementos que as crianças vivenciam nesse contexto. Esse

pode ser o caminho para trabalhar a Matemática e outros conteúdos no campo, considerando o que de fato as crianças vivenciam em seu cotidiano articulando com o conhecimento apreendido na escola.

Na questão 13, abordamos o oposto da questão anterior: *Você sente alguma facilidade em ministrar aula de Matemática em turmas de Educação Infantil do Campo? Por que você (não) sente facilidades?*

Ao responder à questão a professora Rosa explicitou que tinha facilidade em ensinar matemática:

Ah, sinto muita facilidade com eles. Eu acho que eu tenho né? Porque, assim, pelo simples fato de gostar muito de Matemática e a Matemática que aqui a gente dá a eles é a Matemática bem simples né? Do dia-a-dia, eu não tenho dificuldade nenhuma. Trabalha no contexto deles, eu tenho muita facilidade, é um conjunto gostar da Matemática e da Educação Infantil.

Então Rosa utiliza tanto o gosto pela matemática quanto pela educação infantil associado ao ensino básico no contexto do campo, mesmo se tratando de uma realidade diferente e dizer em outro momento não ter experiência para atuar no campo, para auxiliar o ensino da matemática em escolas do campo.

A professora Girassol respondeu que:

Sim, porque como tem esses novos embasamentos né? Acabam facilitando a gente, de procurar o melhor, de procurar outra forma de ministrar aula de Matemática diferente, e como eles gostam muito, e aí são muitos aqui do campo mesmo aí tem essa facilidade. Eu gosto de olhar em sites, porque nos livros não, os livros é mais tradicional né? E realmente os livros não traz a realidade do campo, os livros já vai mais diretamente pra urbana mesmo, de um modo geral né?

A professora Girassol também verbaliza ter facilidade ao ministrar aula de Matemática na Educação Infantil do Campo devido aos embasamentos que consequentemente reflete na melhoria da forma em ensinar a Matemática, bem como os alunos gostarem da disciplina e a maioria serem do campo mesmo. Percebemos uma preocupação por parte de Girassol em querer fazer algo diferente na sua prática pedagógica diante das experiências posteriores, acreditamos ser das formações após o curso normal médio, quando ela afirmou em outra pergunta sobre formação continuada trazer um novo olhar para a matemática, quebrando mitos como chata, repetitiva, memorização de conteúdos, refletindo de forma positiva no seu entendimento e na maneira de ensinar aos seus alunos.

Ainda com o objetivo de investigar o ensino de Matemática das professoras, perguntou-se: *Quais conteúdos matemáticos você trabalha com seus grupos de crianças?*

A professora Rosa respondeu que:

É assim, sequência numérica né? Os números, agora a gente é... (pausa) eles já conhecem de 0 a 10, mas eu tenho aquela minha dificuldade, tenho que voltar por conta daqueles que não conhecem nada, conhece nem o uso, não sabe nem o 0. Aí a gente tá avançado até o 20 né? Pra ver se eles memorizam, outras coisas que a gente deve trabalhar muito a questão lateralidade né? Embaixo, em cima, esquerdo, direito, aí nem deu tempo de trabalhar isso né? Deu pra... você perceber... as formas geométricas né? São coisas assim... (pausa) Mas, a questão que deve fixar mesmo é a sequência numérica que eles ainda tem essa dificuldade do 10 em diante. Eu tô vendo que ainda, vou ter que bater em cima, esse segundo semestre eu vou repassar. As cores eles já têm mais facilidades, eles já conhece. Alguns ainda não, mas a maioria já conhecem as cores, tia me dá o rosa, a menina vê logo o rosa. Quando eu vou dá uma aula assim um menino alto e um menino baixo né? Eu trago um maior e um menor. Quando eu trabalho quais são os numerais, qual é o numeral maior e o numeral menor entendeu? A gente pode fazer essa relação, eles mesmos, isso aí fixa na cabeça deles, o lúdico ajuda muito porque eles estão na fase de brincar, aí se você for trabalhar com o aluno ludicidade... Oxe, eu tenho um jogo de boliche ali que foi do ano passado que eles eram Pré I. Bora jogar boliche, Samuel só quer saber de jogar boliche, e eles até esqueceram de me pedir, tia, vamos jogar de bola de boliche.

Para Rosa a *sequência numérica* é o conteúdo que mais deve ser trabalhado para fixar, acreditamos que essa ideia seria para as crianças conhecerem a ordem dos números e assim memorizar a sequência se apropriando dos mesmos. Neste sentido, seria algo como se fosse obrigatório as crianças aprenderem a ordem crescente dos números (um a um) como base para outros conteúdos, como se a apropriação do número tivesse que seguir uma linearidade.

Refletimos sobre essa questão como se no meio ambiente a criança não se deparasse com portadores de números assim como os de textos, já que no cotidiano os números estão em todo lugar, nas placas de carro, outdoors, casas, escolas, enfim, o número está presente no mundo sem essa linearidade. Portanto, a questão não é ensinar o que vem antes ou depois, até porque chegará um momento em que essa lógica será necessária, mas dentro de um contexto. Essa concepção de ensinar o número aos poucos, um a um e na ordem que a série numérica indica está no denominado ensino clássico da Matemática (PANIZZA, 2006). Neste enfoque de ensino não poderia apresentar para a criança o número 5 se não estivesse ensinado o 4, não poderia avançar o número 9 se não estivesse ensinado a noção de dezena. Prima pela escrita

do número convencional como escrever linhas do mesmo número, desenhá-los, cortá-los, pintá-los, ou seja, um treino.

Nessa lógica, primeiro se ensina as noções para depois serem aplicadas, é como se as crianças só poderiam resolver problemas se o professor previamente lhes ensinasse os procedimentos canônicos, ou seja, a escrita convencional dos números, as contas, etc. Saber matemática consiste primeiramente no domínio dos procedimentos formais, sendo assim, significa que um aluno “sabe” quando escreve convencionalmente os números, faz conta e só depois vem aplicá-lo na resolução de problemas. Segundo Panizza (2006) nesse caso os problemas não aparecem como meio de ensino, mas somente como uma “desculpa” para praticar o que já se sabe. Por isso, o autor acrescenta que na Educação Infantil se prioriza o ensino de conteúdos, pois serão necessários para no primeiro ano.

Percebemos uma dissonância na resposta de Rosa ao afirmar que tem dificuldades porque alguns alunos não acompanham as atividades propostas, ou que alguns têm dificuldades na aprendizagem do numeral 10 em diante. Parece ser discrepante com o que ela já havia afirmado na entrevista, que teria apenas facilidades em ensinar Matemática na Educação Infantil do Campo. Ela reconhece que alguns alunos não têm conhecimentos básicos, mas um fator deveria ser considerado é o retorno do que está sendo ensinado para os alunos, ou seja, o feedback. Se ele não está se apropriando do conteúdo matemático deve-se buscar o motivo para isso. Até porque se alguns alunos demonstram dificuldade em se apropriar de algum conteúdo o professor precisa mudar sua prática pedagógica para que atenda esse aluno e ele não fique cada vez mais em atraso na aprendizagem diante de sua turma e prejudique seu desenvolvimento.

No extrato a seguir são apresentados os comentários da professora Girassol sobre os conteúdos matemáticos ensinados na sua turma:

Eu trabalho é coordenação né? Trabalho cores, formas, trabalho a questão de medidas, que querendo ou não a gente trabalha mesmo que não seja de uma forma solidificada né? Mas, a gente trabalha a questão de... quanto a gente tem aqui nessa garrafinha de refrigerante... Tu derramasse quanto? Tu derramasse tudo? Aí a gente acaba trabalhando né? A questão de muito, pouco, o mais, o menos né? Alto, baixo, lateralidade, direita, esquerda, direção, atrás de onde você tá, vire pra cá... Apesar que direita e esquerda eles nem... ainda são pequenos, não se adaptam ainda, mais assim o seu lado, a sua frente, depois vou dando os nomes pra eles. Os numerais, porque a gente assim trabalha muita coisa, aí a gente vai voltando, acontece muita coisa assim da gente trabalhar na sala de aula. E quando passa na formação... “vocês trabalham assim, assado”... não mas gente já trabalha

assim, só que a gente não dá aquele nome que eles dão, mas a gente já trabalha dessa forma né? Acontece muito isso também na formação. Na formação tem Matemática, aí tem trabalho durante aquele dia né? Depois eles passam a atividade pra gente fazer na sala, pra depois voltar e mostrar como foi.

A professora Girassol afirma que tem um trabalho diversificado e sistemático com a Matemática, no qual utilizou diferentes recursos e ministrou aulas tanto na sala de aula quanto no pátio. De fato, nas observações das aulas desta professora (que serão discutidas na próxima seção), as crianças interagiam bastante e ficavam muito curiosas especialmente quando a professora trabalhava a matemática com jogos, brincadeiras, músicas e contação de história.

Ainda na sequência das questões da entrevista, foi indagado sobre a utilização de recursos: *O que você utiliza como recurso para auxiliar no ensino da Matemática? Teria algum recurso que você gostaria de utilizar mais nas aulas, mas não tem acesso?*

A professora Rosa respondeu que:

Aqueles blocos né, blocos lógicos, eu tenho ali eu não sei se você viu. Pegador é muito bom, palito de picolé, entendeu? Canudo, porque, agora não... né? Que eu tô em outra realidade, mas ali naquela caixa matemática, quando a gente fez o Pnaic, a gente tinha que ter, todo mundo tinha que ter na sua sala a caixa de Matemática. Onde teria que ter ali dentro calculadora, fita métrica, também outro tema muito interessante (é o) de você medir a criança, entendeu? Que era pra ter aqui uma fita métrica, mas não tem, é... (pausa) a calculadora, porque a gente sabe que a calculadora... (pausa) mas a gente tem certo grau de estudo que você vai necessitar a calculadora entendeu? A realidade é essa, fita métrica, o ábaco entendeu? É aquela, tem outro é... (pausa) material dourado, eu trouxe até, eu dei uma aula... Aí eu peguei e trouxe o material dourado, que tinha ali a dezena, lembra que eu trabalhei a dezena e a unidade? Eles adoram, agora aqui às vezes a gente não pode nem... (pausa) (...) muito bom também de trabalhar a contagem com tampinha de garrafa. Eu tô até juntando umas tampinhas ali e vou trabalhar. Tô pensando em fazer um jogo pra eles, assim aí você dá pra eles vamos fazer a contagem? Entendesse? Aí eles aprendem, eles gostam muito de tampinha de garrafa, de brincar né? Você viu aqui. (...) É a gente poderia ter mais recurso né, a gente sabe que existe muitos né, diversos, mas é daqui que isso chegue, não, eu acho que eu que tenho dá conta porque na Educação Infantil eles estão se descobrindo né? É mais assim, que são poucas, mas se viesse ajudaria muito né? Brinquedos, muitos brinquedos né?

Em sua fala, a professora Rosa remete o recurso apenas à questão material, não havendo em nenhum momento a reflexão sobre o trabalho com outros aspectos recurso humano e culturais do próprio contexto do Campo. A caixa matemática citada pela professora

foi confeccionada no período em que Rosa participou do Pnaic há uns três anos e deveria ficar em cada turma com diferentes recursos para facilitar o ensino de matemática. Ela afirma a importância de se ter a caixa na sala de aula, no entanto, confessa que se preocupava em confeccionar quando os coordenadores exigiam. Pudemos verificar que os recursos da caixa eram diversos e até tecnológicos como *a calculadora*, *a fita métrica*, que ela considerou bem interessante para se medir as crianças, *o ábaco*, *o material dourado*, que inclusive não foi citado como recurso que ela trabalhou no dia da observação de aula. Contudo, o material ia sendo usado e não era repostado e a caixa acabava esvaziando. A professora acrescentou ainda que na formação continuada pediam para fazer um jogo, registrar e mostrar na formação e que era bem baratinho não gastava muito e fazia sem maior dificuldade.

A professora Rosa também menciona a tampinha de garrafa como um bom recurso para trabalhar a contagem e que as crianças gostam muito, que é uma forma delas também brincarem já que carecem de brinquedos na sala, inclusive um dia de observação de aula falou para os alunos trazerem tampinha para fazer um jogo. Ela concorda que deveria ter mais recursos na escola e que são diversos. Percebemos a falta de suporte da escola em não dispor os recursos ao longo do ano. A situação é precária segundo ela, pois os professores precisam se juntar para comprar do próprio bolso o toner da impressora e assim poder tirar cópias das atividades realizadas em sala e para casa.

Inferimos que a professora Rosa se contradiz e subestima a turma da Educação Infantil ao afirmar que os recursos da sala dão conta para ensinar porque as crianças estão se descobrindo, mas que ao mesmo tempo falta material na escola, como se remetesse ao modelo antigo de educação infantil que tinha apenas o intuito de cuidar e não educar como se é hoje em dia. Depois ela afirma que se viesse os recursos ajudaria muito, principalmente o brinquedo que contribuiria para ensinar a Matemática brincando, percebemos assim uma dúvida em suas respostas.

De fato verificamos que sua turma tem um grande número de alunos e nas observações de aula ela reclamou não ter brinquedos para eles se distraírem quando terminava uma atividade, ficando agitados e contribuindo para o barulho e indisciplina na sala, assim como ela fala aqui na entrevista. Percebemos nesse caso que o recurso do brinquedo estaria associado a entreter e acalmar os alunos e não com o cunho pedagógico de ensinar Matemática brincando como Rosa ressaltou, bem como ser curioso o não uso dos livros já que são poucos recursos disponibilizados na sala e a professora não utilizou-o por medo das crianças rasgarem.

A professora girassol respondeu:

Os recursos que eu utilizo são sempre criados aqui na sala mesmo, jogos de dados, jogo de... (pausa) o que a gente tem aqui mesmo, bambolê, corda, essas coisas. Ah acontece de ter coisas que na sala mesmo... uma atividade, como é... tem assuntos que a gente acaba trabalhando na sala mesmo sem muito... porque na sala mesmo já me dá aquele,... que eu acredito muito que na Educação Infantil... ela (a criança) é o que ela vê, o que ela pega, porque eles não tem muito essa noção do que se pegar, acho que é da faixa etária mesmo né? E como o campo ele não tem muito recurso, porque se você falar uma coisa pros meninos que tem essa cultura da internet, a cultura das coisas, eles já se apropriam porque eles veem né? Mas, os meninos do campo não. Porque os meninos do campo não tem internet e realmente tem que ter uma coisa que a gente traga pra sala pra eles ter... poder se apropriar melhor né? Por isso que é importante os recursos. Eu gosto principalmente de usar a alimentação, assim, que geralmente é diferente né? Principalmente a questão dos animais, do ambiente eu gosto muito de usar porque aí eles vão entender melhor não é? Eu acho que é da natureza mesmo, eu acho que é assim, é a questão de que os meninos do campo eles tem outros atrativos, aí acaba que escola é o único atrativo que eles têm (...). Não, todo o material que tem aqui na escola a gente tem o acesso, jogos a gente pode pegar, mas assim acaba que nas aulas de Matemática a gente mesmo cria o nosso próprio material, aí acaba que a gente não utiliza muito o material da escola, só os jogos mesmo né? Pedagógicos. Eu consigo trazer, geralmente quando não tem o material eu tento trazer, mas a questão aqui do material até que a escola disponibiliza, não é tão ruim os jogos, o que tem aqui na escola.... Pronto, realmente eu acho que a Educação Infantil deveria ser mais olhada, ter material específico. Mas, assim, a questão do material mesmo concreto, corda, palito, básicos tem na escola entendeu, nessa escola aqui tem... Assim, tem questão até de fantoche que as outras escolas não tem e aqui tem, da escola mesmo certo. Mas assim, a Matemática tá sendo trabalhada de uma forma tão legal que a gente consegue de uma besteirinha fazer sua aula diferente né? (...) Até a questão, por exemplo, vai trabalhar a cor, a cor da tua camisa, a cor do teu lápis, uma coisa simples, abraça o teu amigo que tá do lado, agora aperte a mão do amigo que tá atrás. Isso você tá trabalhando a Matemática de uma forma que não precisa de recurso material, é só o que você vê, pra frente, pra trás, e assim vai trabalhando a Matemática, não precisa de coisas mirabolantes, muito caras.

Segundo a professora Girassol os recursos utilizados em suas aulas são criados na sala mesmo e os demais são da escola, como *jogos de dados, bambolê, corda*. Na própria sala de aula ela encontra subsídios para realizar as atividades sem precisar de muitos recursos como fala. Como trabalha com festas, Girassol se preocupa em trazer coisas diferentes para incrementar as aulas, pois acredita que as crianças aprendem mais quando trabalha o conteúdo de forma concreta e que nessa etapa eles são muito de ver e pegar para se apropriar. Podemos

de fato ver um trabalho bem diversificado com a Matemática em suas aulas, como montagem de barraca para trabalhar o sistema monetário, contação de história sobre os números etc.

Girassol fala que no campo não tem recurso comparando com a experiência das crianças da cidade que tem acesso à cultura da internet e as do campo não, por isso a importância do recurso, para possibilitar essa apropriação. A questão nesse caso não está na dimensão material e sim de história e cultura dos diferentes contextos. A oportunidade da criança do campo ter contato com a internet irá enriquecer sua experiência de vida e ter outro olhar na forma de se apropriar do conhecimento, mas o fato dela não ter acesso não significa que ela estará aquém do mundo e conseqüentemente a apropriação das experiências vividas nele. Percebemos uma contradição na sua fala quando logo em seguida traz a realidade do campo como recurso, trabalhando com a alimentação, animais, ambiente, enfim, uma série de elementos da realidade das crianças que podem contribuir com o ensino e aprendizagem da matemática e que foi pormenorizado ao comparar o não acesso à internet pelas crianças do campo.

A professora Girassol mesmo considerando que a escola tem recursos e são de fácil acessibilidade enfatiza que deveria atentar para a Educação Infantil e ter material mais específico. Interessante quando ela reflete que ao trabalhar o aperto de mão do amigo, o abraço, a cor da camisa, do lápis também está utilizando um recurso, no caso na dimensão humana (Adler 200), trabalhando assim a Matemática de uma forma que não precisa de recurso material, nem coisas mirabolantes e nem muito caras.

Educação do Campo e Educação Matemática

Com o objetivo de investigar a compreensão das professoras sobre o Campo e de que forma trabalhava o conhecimento matemático nesse contexto, foi realizada a pergunta: *O que você compreende sobre Educação do Campo? De que forma trabalha o conhecimento matemático nesse contexto?*

A professora Rosa respondeu:

Eu procuro contextualizar com vivência deles né? Boi, quantidade de animais que trabalha na fazenda, o quilo mesmo né? A questão do alimento, o que significa o quilo daquele material que ele vai... Quando a gente trabalha a Matemática, eu tô sem saber dizer o conteúdo do que a gente trabalha, como é? a...? Quilo entendesse, quantidade de medida, da

macaxeira, o que significa um quilo, agora mesmo a gente vai fazer um trabalho relacionado a como é que se diz, o tema do ano, que é empreendedorismo é a questão do financeiro, a gente vai ter que trabalhar dinheiro, a gente vai criar o dinheiro, na feira de ciências vai ter um dinheiro que vai circular, eles vão poder comprar entendeu? (...) Esse dinheiro de mentirinha que tem haver com Matemática né? Vai ter que, a minha turma vai participar... E a gente tá se organizando pra ver as frutas da redondeza daqui, o que é que eles plantam, o que é que eles tem aqui que a gente pode fazer, o suco né? Aí vai entrar ciências, vai ter a interdisciplinaridade da Ciência, do Português, da Matemática de tudo né? O que é que eles plantam, as frutas que eles plantam que vão oferecer que são ricas em vitaminas (...) parece que vai ter como se fosse um stand, demonstração do que é que eles plantam entendesse? Eu tenho essa compreensão do campo, é interessante porque quando a gente faz isso eles aprendem mais, eles sabem né? Tem que incentivar, eu gosto de trabalhar com eles, porque eu sou assim meio matutona, minha mãe é do interior da Paraíba e meu pai do interior de Pernambuco né? (...) E assim a gente foi criada em todas as férias iam pro campo, o campo é maravilhoso de se trabalhar, é muito gostoso, olha a gente pintava o sete em cima dos cavalos, tomava leite de gado, tirado assim na hora... Ô é maravilhoso, é um povo humilde que não tem maldade, a gente percebe que o pessoal da cidade tem mais a ganância. São pessoas mais inocentes. As pessoas da cidade tão se isolando né? É muito complicado!

A professora Rosa afirma que procura contextualizar o conhecimento matemático com as vivências dos alunos do Campo no que se refere aos animais, alimentação, plantação, frutas, trabalha em torno dessa realidade deles, dessa maneira insere os conteúdos matemáticos na relação com o Campo como a quantidade, o quilo, etc. A cada ano é trabalhada uma temática na escola em que são desenvolvidos projetos, e no ano passado o tema foi o empreendedorismo, no qual iria trabalhar o conteúdo financeiro segundo a professora. Nesse projeto a culminância seria na feira de ciências onde iria montar stands para os alunos utilizarem o dinheiro, trabalhando também a interdisciplinaridade entre ciências, matemática e português. Eles iriam conhecer melhor as frutas da redondeza e o que eles plantam, trazendo dessa forma o contexto do Campo associado aos conteúdos matemáticos. Acreditamos ser um projeto muito relevante por se tratar de trazer para dentro da escola a forma como o camponês planta, as frutas que são produzidas, o alimento que é característico do Campo, enfim valoriza a produção local dos camponeses e aproxima o filho para o trabalho do pai, trabalhando a matemática dentro do contexto do Campo e que faça sentido para as crianças. De acordo com Rosa é interessante essa vivência da produção do Campo para os alunos, pois aproxima da realidade deles fazendo com que aprendam mais por estar em contato com a sua cultura.

A professora diz ter uma compreensão do Campo por ser filha de pais do interior, onde nas férias ia passar no Campo e se aventurava no passeio à cavalo, tomava leite de gado, enfim era maravilhoso. E que no Campo as pessoas são humildes, sem maldade e mais inocentes.

A sua fala traz uma riqueza de detalhes sobre o Campo e sua vivência nesse contexto, que é muito rico, isso poderia ser um forte indício para auxiliar na sua prática docente, contribuindo para a aprendizagem dos alunos na contextualização de suas vivências, como ela mesma fala, com seus familiares e escola. Vimos, algumas vezes, como na contação de história no final da aula, no exemplo de cálculos matemáticos contando animais que eram específicos do Campo, com as frutas presentes numa atividade, enfim, utilizando a realidade dos alunos Campo como recurso para eles apreenderem o conteúdo.

Pudemos verificar que, na sua prática, Rosa tinha uma compreensão do Campo e procurava trazer para a realidade dos alunos. Contudo, contextualizar o Campo com as vivências dos alunos mencionadas na entrevista, foram pouco concretizadas na maneira e riqueza com que ela verbaliza, pois Rosa não conseguia prender muito a atenção dos alunos por ser uma turma numerosa e não dispor de muitos recursos para dinamizar as aulas, como ela mesma afirmou na entrevista, às vezes levava livros literários para as crianças, lápis, giz de cera, enfim os recursos disponíveis na escola eram escassos. Às vezes até as folhas para xerocar as professoras traziam de casa.

Sendo assim, entendemos que Rosa tem um arcabouço de compreensão do que é o Campo no contexto escolar e na sua memória como sua própria experiência de vida, mas não conseguiu transpor para sua prática como gostaria, devido à estrutura e organização da sala de aula.

Sabemos que existem os projetos anuais para as escolas do Campo e suas respectivas temáticas, mas não vimos nos momentos em que a pesquisadora estava na escola, no café da manhã, nos intervalos do recreio, alguma discussão por parte da gestão ou professores sobre não esquecer as especificidades do Campo no trabalho em sala de aula com seus alunos.

Por isso acreditamos que a gestão da escola estar aberta e cobrar o trabalho com as especificidades do Campo tanto dos professores na sala de aula quanto da escola como um todo influencia significativamente no fortalecimento e ensino/aprendizagem com as características inerentes do contexto do Campo. Percebemos isso, portanto, na escola B da professora Girassol, pois havia uma gestão que se motivou em fazer parte da pesquisa e que se preocupava e cobrava esse trabalho com toda a comunidade escolar, concebendo a escola de fato como do Campo.

A professora Girassol comenta a pergunta conforme o extrato a seguir:

A Educação do Campo é uma educação que, pela realidade dela ser diferente, então ela é uma educação que tem o recurso do campo pra se apropriar dos conhecimentos né? Gerais, não só da Matemática, de todo o conhecimento geral. Então a Educação do Campo ela acaba sendo rica né? Porque tem os próprios recursos que já pode se utilizar pra se apropriar do conhecimento geral né. Então, na Matemática você sempre traz a realidade deles, por exemplo, quando a gente vai fazer uma atividade, sempre é o que eles usam em casa, o que eles vêem em casa, o que eles têm assim... Como eles criam os animais né? Como eles têm a questão da agricultura familiar, aí a gente sempre tá trazendo o contexto pra cá pra escola. A gente acaba utilizando, se torna mais rica por isso, porque a gente tá utilizando a agricultura familiar, tudo pra poder atender... Eles pensam rápido. Se torna mais até atrativo né? Porque a vivência deles... São mais ricos. Isso a gente trabalha muito, aqui tem a questão da criação de gado né? Aí sempre um menino chega falando de boi, que caiu aí a gente vai tentando levar pra sala de aula, pra aula de Matemática né? Se a gente não contar acaba tumultuando, porque eles gostam de falar, eles gostam muito.

Na fala da professora Girassol a Educação do Campo é uma educação que utiliza os recursos próprios para se apropriar dos conhecimentos em geral. Ao trabalhar a Matemática sempre traz a realidade dos alunos, o contexto da agricultura familiar para dentro da escola. Para Girassol se torna mais atrativa e rica a aula porque é a partir das vivências deles. Neste sentido, percebe o interesse dos alunos em expressar suas histórias sobre os animais, alimentação etc.

Percebemos na fala da professora Girassol o quanto ela remete a Educação do Campo a uma realidade diferente nas perguntas que se tratavam do Campo. Ao mesmo tempo ela amplia essa realidade ao afirmar que o Campo é rico porque tem seus próprios recursos que possibilita se apropriar do conhecimento de modo geral além da Matemática.

Quando falamos de um trabalho diversificado da professora Girassol, nos referimos à sua forma de conduzir a turma, o conteúdo ensinado e como explorar o conhecimento do campo com seu grupo de crianças. Muitas vezes ela conseguia ser transdisciplinar trabalhando a matemática e português numa contação de história, por exemplo, onde conseguia segurar a atenção dos alunos e eles se mostravam interessados em participar das atividades, era como se na sala de aula acontecesse uma festa, algo que fugia completamente de sua rotina e isso cativava as crianças.

A forma como os professores e a gestão organizavam os eventos da escola aguçava a curiosidade dos pais e alunos, pois muitas vezes era algo distante de sua realidade. Também

produzia os próprios recursos que ia utilizar nas aulas, especialmente quando ia haver algum aniversariante ou era o dia de contação de história dramatizada, onde ela levava todo o arsenal para compor todo o cenário e imaginário da história e das crianças.

Um dia de observação de aula, a professora fez uma contação de história sobre os números, a aula foi muito criativa e os alunos ficaram bem atentos e curiosos, depois ela confeccionou relógios na sala com materiais que tinha trago de casa, já que a temática falava sobre o tempo. Em outra aula, ela montou um circuito para trabalhar, cores, lateralidade, relacionar número à quantidade, enfim, foi uma aula de atividade física com conteúdo de matemática, sendo realizado no pátio fora da sala de aula, as crianças ficaram eufóricas e ansiosas para participar.

Na entrevista, Girassol falou que pensava no conteúdo que ia dá e já saía da escola pensando numa ideia de como fazer com que ao mesmo tempo prendesse a atenção dos alunos e fizesse com que eles aprendessem de uma maneira diferente e divertida. Nas suas aulas foi percebido esse interesse e empenho em promover aulas prazerosas, diferentes e que cativassem os alunos, ao mesmo tempo fazendo com que eles aprendessem no contexto do campo e se divertissem que é o sentido da Educação Infantil.

Em determinado momento da entrevista Girassol mencionou que alguns professores ficavam enciumados e achavam exagero ela levar tantos materiais pra escola, como se ela quisesse se exibir. Como ela trabalhava com festas tinha muitos acessórios de personagens infantis, então aproveitava para levar para escola e inserir nas suas aulas e, em especial, na contação de história.

Pudemos inferir que o trabalho com a Matemática no contexto da realidade do Campo possibilita um ensino e aprendizagem condizente ao que buscam os camponeses e consequentemente irá fazer sentido para as crianças, pois irão se reconhecer e construir sua identidade.

De uma maneira particular sobre às orientações curriculares, também perguntou-se na entrevista: *Você segue algum documento oficial referente à Educação Infantil do Campo para planejar a suas aulas de Matemática?*

A professora Rosa responde a pergunta conforme o extrato a seguir:

Não, isso aí não. Isso aí a gente tem aqui a caderneta né? Aí a gente se programa pelo que elas orientam. A gente tem essa orientação do conteúdo. A gente que vai trabalhar e ela não se destina só a Educação do Campo né? É a educação de modo geral, até porque foi construído o ano retrasado, o planejamento né? A gente nem participou, mas tem alguma coisa aqui

ligada a cultura local tá vendo? Ó, história da comunidade entendeu? Plantas medicinais, a gente trabalha muito isso, a planta entendesse? Se quando a gente faz visita em espaços naturais, a gente já fez uma visita lá, um passeio, é interessante na mata, os animais, tem aqui perto uma... como se fosse um, é um lugar só de animais do campo, tem um nominho que dá... Charles Brow, uma reserva só de animais, a gente fez, deve ter convênio né? A gente paga pra ir, mas é bom essa área pra lá é muito rica né? O planejamento não é só específico do campo, a gente faz na aula atividade, é sexta-feira amanhã, aí a gente faz o planejamento das aulas semanal, eu procuro assim, pronto, essa semana vai chegar o folclore, agosto né, a gente trabalhou muito festa junina aí agora vai trabalhar folclore, agosto é folclore, adoro, é a parte que eu gosto muito é folclore, eu acho que é por isso que eu gosto de história, as lendas, ah minha filha adora!! Tem essa questão de lenda que eles gostam que é coisa do pessoal do campo, comadre florzinha, quando a gente conta história. É isso que eu digo a você, antigamente tinha, um documento que falava do campo, que é aquela escola (...) tinha um negócio que eles sempre falavam dessa Educação do Campo, tinha um projeto, eu não sei o que era, aqui não porque ela não é específica do campo não. Ela é meio termo, uma mistura, dá pra gente ir pra cidade a pé (...) Eu posso ver com... essa questão do documento, lá tinha, então tinha esse documento, eles falavam cooperativa de Educação do Campo, um negócio ligado a coisa do campo que lá é do campo né? (...).

De acordo com a professora Rosa não há um documento específico que orienta o planejamento para as aulas na escola do campo, eles seguem o geral para toda a rede. Rosa enfatiza um documento de uma escola que trabalhou e que falava do campo. Na verdade o que a professora Rosa menciona sobre um documento de outra escola se trata de um Curso de aperfeiçoamento em Educação do Campo para professores de salas multisseriadas. O curso iniciou em 2014 e terminou em 2016 como uma pós, é o único curso direcionado para o campo, portanto de 2016 para cá os professores do campo não tiveram essa formação mais específica, a coordenadora está buscando parcerias com instituições para fazer curso esse ano no município. Segundo a coordenadora das escolas do campo de Igarassu, depois do governo atual foram vetados os programas, era uma parceria entre UFPE, SIMEC (programa do governo federal) é o sistema que alimenta com informações do curso sobre a atuação dos professores e as prefeituras. A coordenadora confirma não haver um currículo específico para educação do campo, seguem o do município.

A professora Girassol respondeu o seguinte:

Não, até porque a gente também não tem muito acesso a esse material né? E também assim eu nunca me interessei de procurar esse material não. Eu não sei te dizer se a secretaria segue algum documento, é porque como eu te disse esse ano eu vim pra cá né? Foi até bom você falar porque eu vou

procurar saber, porque eu não tinha essa informação. Tem a caderneta que é geral né? Aí ela já tem os pontos que a gente deve trabalhar, nós do campo é que procuramos. Eu acredito que varia de professor, é que vai adaptar aquele conteúdo ao campo, porque já vem escrito o que você vai trabalhar, aí você realmente vai adaptando ao campo, à realidade deles. O PPP traz alguma menção sobre a Educação do Campo, geralmente vem o projeto pra gente executar durante o ano, até agora não foi vivenciado ainda porque a gente tá no projeto geral, da educação geral, que a gente como eu já falei, que a gente trouxe o do campo, o projeto do campo que geralmente a gente apresenta na feira de ciências, na Feciga.

Girassol afirma que não segue nenhum documento. Não sabe afirmar se a Secretaria de Educação de Igarassu segue algum documento oficial para o planejamento das aulas na educação infantil do campo, mas que não havia pensado nisso por ser seu primeiro ano nesta escola do campo e que ia procurar saber mais informações. Como não tem o conteúdo específico para o campo, vem de forma geral, ela procurar adaptar, pois vai de cada professor, fazer essa mudança para a realidade dos alunos. O projeto político pedagógico da escola tem o projeto da educação geral e um projeto para o campo para ser executado durante o ano.

Na última pergunta do roteiro da entrevista buscamos identificar se a escola tem a preocupação em articular os conhecimentos do campo: *Você percebe uma preocupação da escola em trabalhar a valorização do que é produzido no Campo? Se a resposta for sim, de que forma consegue colocar em prática em sala?*

A professora Rosa respondeu:

Existe, a gente consome, a gente compra, tem uma mulher que traz massa de mandioca, goma pra vender às meninas entendesse? Às vezes elas trazem pra gente jaca, manga, valorizar de alguma forma, a gente principalmente. Assim, a questão quando a gente trabalha plantas medicinais a gente pede a eles, se você pedir a esses meninos plantas medicinais, teve uma exposição um ano aqui que foi show de bola, a semana todinha a gente trabalhando com plantas medicinais, eles trazem muitas plantas, que aqui tem né? E eles dão valor, que a gente da cidade não dá esse valor, esses remédios caseiros que o campo tem pra oferecer né? Eu particularmente gosto muito (...) Eu uso muito, eu acho que os chás, chá de boldo, oxo quando eu tô doente, chego aqui doente na escola, tem um pé de boldo do chile aí, aí a menina faz logo, eu mesmo valorizo, eu gosto muito de chá, chá de boldo, chá de canela é bom, essas comidas assim elas trazem pra mim (...) eu tenho uma mãe que trouxe manuê pra mim logo no começo das festas, adoro manuê, que não é o manuê, a gente chama manuê, aqui é pé-de-moleque na palha, na feira da cidade a gente compra por manuê, mas eles aqui dizem que é pé-de-moleque, aí eu adoro essas coisas assim do campo. Eu adoro a comida do campo, aquela coisa bem grosseira, aquele feijão com muita carne, que você nem precisa fazer outra carne, que aquela ali já dá pra você comer

com arroz e pronto. (...) Eles são muito amorosos... são muito carentes..você tem que ter muito amor, a palavra mágica é amor, muito amor. (...) É um longe que vale a pena, a gente ganha mais uma coisinha porque é zona rural, difícil acesso, eu já tô acostumada aqui, gosto muito da comunidade aí pronto, nem tem assim muita cobrança, eu procuro chegar na minha hora entendeu, (...), aí eu tava pensando, eu podia já ter saído dessa escola, mas eles são muito apegados a gente, (...), eu saí chorando e olhe que eu só trabalhei lá seis meses, assim tem esse laço também de amizade que parece que o campo atrai né, lá tem isso. Lá tem esse negócio de um curso de educação do campo visse, elas valorizam muito. (...).

A professora Rosa, ao início pareceu não ter compreendido o significado do termo “produzido no campo” no que se refere ao princípio da Educação do Campo. De fato, falta a professora Rosa uma melhor compreensão desse processo de articulação, porque que não parece que ela tem uma compreensão da Educação do Campo enquanto modalidade de ensino também para Educação Infantil. Porém no final da entrevista ela menciona que nem todos tem essa preocupação não de trabalhar a especificidade não, a gente percebe que não porque, até porque o professor vem de fora né, traz outra bagagem, não tem esse olhar, essa valorização do que se é produzido, do que se é consumido né.

A professora Girassol respondeu:

Tem sim, ele se preocupa, tudo ele se preocupa pra gente tá vendo, e também eu gosto de poder trabalhar, até uma história mesmo eu gosto de adaptar a eles do campo, pra eles se sentir mais à vontade, se sentir mais em casa né, ver a realidade deles na verdade né, não adianta ver a realidade da cidade que eles não tem acesso... A gestão, como ela gosta muito do campo, como ela gosta muito dessa realidade, então ela sempre diz olha o campo, pensa no campo, não se esqueça que isso é fruta do campo...e até as vivências mesmo da escola é sempre voltada pro campo. O projeto pedagógico norteia o que se tem que trabalhar agora assim, as metodologias é que vão diversificando né, mas norteia sim o professor, a escola, a trabalhar essa linguagem. O projeto do campo qual seria? Porque assim, não tem o projeto né, do campo, é porque ela é mais apropriada por causa da... que ela é.... (a gestora chega pra explicar melhor).

A professora Girassol tenta responder de maneira positiva a questão, mas a sua fala indica que não há um projeto pedagógico definido que possa articular aspectos da realidade campesina e as práticas pedagógicas na Educação Infantil do Campo.

Na próxima seção serão apresentados os dados de observações realizadas nas salas de aula das professoras Rosa e Girassol.

6.3 Discussão dos dados das observações

Nesta seção apresentaremos as dez observações de aula das duas professoras participantes da pesquisa, na qual foram observadas cinco aulas de cada uma delas. As professoras e as escolas foram nomeadas com nome fictício para preservar a identidade das mesmas como citado na seção dos resultados da entrevista. A professora Rosa atua na escola A e a professora Girassol na escola B.

A seguir iremos caracterizar o contexto da escola A para podermos apresentar o acesso inicial à escola e conseqüentemente o aceite da direção e professora para iniciar a coleta da pesquisa de campo. A posteriori, apresentaremos o contexto da escola B. Neste sentido, compreender a dinâmica em que cada escola está inserida.

Visita ao campo da pesquisa

Para dar início às observações das aulas de Matemática, terceira etapa da pesquisa de campo, visitamos inicialmente duas escolas para escolha das que seriam observadas, depois no início do mês de maio de 2017, visitamos mais quatro escolas no município de Igarassu.

Como o critério de escolha do professor para observação de aula seria o que tivesse respondido o questionário de forma mais próxima da realidade do campo (sugestão da banca de qualificação), então fomos à busca desses professores nas escolas. No entanto, nos deparamos com algumas dificuldades ao chegar nelas. Alguns professores não trabalhavam mais nas mesmas, outros foram para escolas urbanas e uma turma, que inclusive comecei a observar, a professora me relatou no final da aula que a maioria dos alunos era do primeiro ano do Ensino Fundamental, pois a sala multisseriada (1º, 2º e 3º anos) dessa escola estava sobrecarregada de alunos e a professora dessa turma pediu para alguns alunos do primeiro ano irem para a sala da Educação Infantil. A professora da Educação Infantil falou ainda que neste ano o número de alunos matriculados tinha sido bem menor que do ano anterior.

Diante desses percalços fomos analisando novas possibilidades de encontrar o segundo professor participante da pesquisa, então fomos visitar outras escolas.

No dia 30.05.17 foi realizada uma visita em uma das escolas do Campo para conversar com a professora sobre a possibilidade de poder observar a sua aula. Ela foi uma das professoras que estava na formação continuada e respondeu o questionário, logo se prontificou em fazer parte da pesquisa e permitiu que no mesmo dia observasse sua aula. Fomos conversando sobre sua prática com a matemática à medida em que ela realizava a aula.

Posteriormente, visitei outra escola na qual fui convidada pela coordenadora das escolas do campo para assistir à apresentação da turma do 3º ano do Fundamental sobre o projeto anual do empreendedorismo. Conversei com a gestora da escola, na qual me recebeu de braços abertos na escola, relatou que havia feito um curso de extensão sobre Educação do Campo em Caruaru e a partir de então se apaixonou pelo campo, pedindo à Secretaria de Educação não mudá-la dessa escola. Ela começou como professora e foi eleita pela comunidade da escola como gestora.

No decorrer do percurso nos deparamos com outro percalço, a professora dessa escola não participou da formação continuada em que apliquei o questionário. Ficamos receosos por ela não estar no critério de escolha inicial em ter respondido às questões do Campo no primeiro instrumento de coleta que foi o questionário. No entanto, o fato da gestora expressar o desejo de que eu fizesse a pesquisa na sua escola, dá boas referências da professora da Educação Infantil e também mostrar interesse pelo campo, nos instigou a escolher essa professora para participante dessa etapa da pesquisa, já que os demais professores não estavam mais nas mesmas escolas.

Portanto, as participantes nessa terceira etapa da pesquisa foram duas professoras que não são da comunidade escolar. Realizamos dez sessões de observações de aulas de Matemática, cinco com a Professora Rosa e cinco com a Professora Girassol, as quais também foram entrevistadas.

Caracterização da Escola A

De acordo com o Projeto Político Pedagógico (PPP) da *Escola A* ela é pública e visa atender a comunidade resgatando a cidadania e desenvolvendo o conhecimento sistematizado. Foi inaugurada em 1986 para atender reivindicação comunitária e o nome que a unidade de ensino recebeu foi em homenagem ao pai de um dos fundadores da instituição.

Atualmente a estrutura física da escola possui cinco salas de aula, dois sanitários para os alunos, uma cozinha, uma dispensa, uma sala de professor, uma sala de recursos, uma secretaria, um sanitário para o professor, uma área coberta para eventos e um parque para recreação. O estado de conservação é bom, porém as instalações hidráulicas e sanitárias necessitam de reparos. As salas de aula são amplas e a mobília é razoavelmente nova. O

quadro funcional é composto por 8 docentes regentes, dois readaptados, duas merendeiras, dois serviços gerais, uma gestora, uma coordenadora pedagógica, uma auxiliar administrativo, um digitador, caracterizando um total de 20 funcionários.

Figura 1- Entrada da escola A



Figura 2 - Área comum de lazer e refeições



Fonte: acervo da pesquisa

O PPP destaca que os recursos materiais da escola disponíveis são carteiras, cadeiras, livros, ventiladores, computador, impressora, geladeira, bebedouro, filtros, armários, estantes, som, televisor, freezer, DVD, caixa amplificado, microfone, notebook, copiadora, Datashow, material didático e pedagógico.

Segundo as diretrizes do PPP a organização do ensino está fundamentada nos princípios da igualdade de acesso, permanência e sucesso, visando a atender os discentes amparados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), Estatuto da Criança e do Adolescente (1990), ofertando a Educação Infantil e Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano. Apesar da escola ser classificada como escola rural não há nenhuma menção à política de Educação do Campo.

A seguir iremos apresentar a dinâmica das aulas de Matemática da turma da professora Rosa, destacando os conteúdos e recursos trabalhados pela docente, bem como a compreensão e vivência do campo na sala de aula.

Caracterização da sala de aula da professora Rosa

Apesar de ser escola rural, tem-se um fácil acesso, pois a escola localiza-se numa área anterior ao remanescente de mata atlântica. Há muitas moradias, alguns pontos comerciais e alguns empreendimentos de pequena produção industrial ao longo da estrada que dá acesso a escola. A professora Rosa falou que considera a área urbana, por causa do crescimento e desenvolvimento de comércio e fábricas no local. Para chegar à escola, os alunos que moravam mais distante pegavam o ônibus escolar, a estrada do início da rua até certa parte depois da escola era asfaltada, depois começava a estrada de barro. O bairro é considerado perigoso pelas professoras, pois eram frequentes os assaltos na rua de acesso à escola, por isso elas contratavam um motorista da redondeza para pegá-las no terminal e deixá-las na porta da escola.

A sala de aula é ampla, contendo oito mesas com quatro cadeiras cada, dois armários, dois ventiladores, um quadro branco de piloto em estado mediano e um birô com duas cadeiras. Na parede tem painéis e vários quadros, como por exemplo, de avisos, nossos combinados, palavras mágicas (obrigado, por favor, desculpa, com licença) confeccionados pela escola. Tem também, um cantinho de leitura com porta-livros, um painel com os números de 0 a 9, um quadro com chamadinha meninos – meninas, uma árvore com o nome das crianças e ainda um quadro com os aniversariantes do mês. Acima do quadro tem colado na parede o alfabeto e no lado direito tem uma casa perguntando “quantos somos hoje? Menino – menina juntos, por fim, em cima do armário tem uma caixa de matemática. Na escola além de não ter um espaço adequado para os alunos brincarem também não tem biblioteca nem sala de informática. A escola por não dispor de biblioteca, os materiais pedagógicos como jogos matemáticos e de linguagem, livros, dicionários, enciclopédias, enfim, ficam guardados na sala de professores.

Figura 3 - Estrutura da sala de aula de Rosa



Figura 4 - Caixa de Matemática



Fonte: acervo da pesquisa

A escola oferece turmas da Educação Infantil (4 e 5 anos) ao 5º ano do Ensino Fundamental, dividido da seguinte forma: 2 turmas de Educação Infantil (1 manhã e 1 tarde); 1 turma de 1º ano; 2 turmas de 2º ano (1 manhã e 1 tarde); 1 turma de 3º ano (tarde); 1 turma de 4º ano (manhã) e 1 turma de 5º ano (tarde).

Com relação às atividades dos pais dos alunos, vários deles estão ligados à agricultura familiar com plantação de feijão, macaxeira, iame, batata, milho para o sustento da família e vender. Outros pais são caseiros em fazenda e fazem colheita de frutas da época.

As aulas da professora Rosa

As observações de aula foram realizadas de acordo com a disponibilidade da professora. Por vezes tivemos que remarcar algumas aulas por acontecer algum imprevisto e a professora não poder atender em uma determinada semana.

A seguir explicitaremos como funcionaram a dinâmica das aulas, os recursos e conteúdos trabalhados pela professora, como também a sua compreensão e vivência sobre o campo na realização dessas aulas.

1ª dia de observação das aulas de Rosa

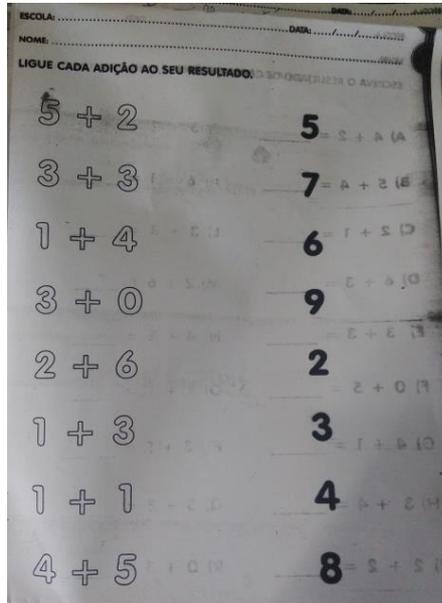
A pesquisadora chegou na escola por volta das 8h, sendo que a aula já tinha começado há pouco tempo. Nesse dia que conheci a professora Rosa ela falou que iria trabalhar Matemática, então me disse que eu já poderia observar a primeira aula se eu quisesse. A turma é composta por 27 alunos, a maioria tem cinco anos. A professora falou que trabalha matemática duas vezes por semana. Na sua explicação, no momento de as crianças representarem os números vi que ela utiliza bolinhas para representar a quantidade de números.

Quando cheguei à sala a professora estava no birô e junto a ela estava sentada a auxiliar de turma. Como essa sala tem muitos alunos e a professora Rosa solicitou uma auxiliar na secretaria, na verdade ela acompanhava uma criança especial na escola, mas a criança deixou de ir para a escola, então ela foi readaptada para auxiliar Rosa na sala de Educação Infantil.

Os alunos estavam fazendo massinha e formando números e vinham mostrar para a pesquisadora, nesse meio tempo ia conversando aos poucos com a professora.

Às 9h15min a professora organizou os alunos em suas mesas e entregou uma tarefa de matemática. A professora pergunta o que tem na ficha (Figura 5 abaixo).

Figura 5 - Atividade de adição



Fonte: acervo da pesquisa

A professora pede para eles lerem os números que estão em um painel na parede. Ela escreve no quadro $5(0000) + 2(00)$ e pergunta quais os números, os alunos acertam, depois perguntam o sinal. Ela faz bolinha ao lado de cada número representando o valor para facilitar a compreensão dos alunos através da representação com desenho e pede para eles somarem as bolinhas, depois pergunta para eles onde está o número sete da fichinha que é a resposta correta. Na fichinha acima há várias somas para os alunos ligarem ao resultado correto.

A professora vai de mesa em mesa para ver se os alunos responderam corretamente, ela vai auxiliando que está com dificuldades. A professora mostra-me que já tem alguns alunos que fazem sozinho, depois continua a resolução da tarefa de sala.

Ela escreve $3 + 3$ e pergunta cada número, colocando três bolinhas em cada lado, diz que o sinal mais (+) é pra juntar não é a cruz não. Alguns alunos resolvem sozinho, outros vêm mostrar-me o resultado.

A professora continua a atividade e escreve $1(0) + 4(000)$ e os alunos respondem a soma corretamente. Depois ela vai para as mesas ver de perto as respostas na fichinha dos alunos.

A professora escreve no quadro $3(000) + 0$ e diz que zero é nada, significa que não tem nada. (mesma situação da bolinha como representação da quantidade do número).

9h45min hora do lanche/recreio. Os alunos voltaram para a sala às 10h. A professora continuou a atividade da ficha: 2+6?

Ela pergunta os números para os alunos, desenha as bolinhas abaixo de cada número e pede para eles contarem para fazer a soma e os alunos acertam. A professora ensina os alunos a fazerem o número 8 colocando uma bolinha em cima da outra. Continuando a atividade ela escreve a soma 1+3, pergunta aos alunos quais são os números (a professora já coloca o resultado 4 no quadro, não espera os alunos responderem). Faz da mesma forma as bolinhas e liga o resultado ao número. Como a tarefa de sala é longa a professora diz que é para continuar a fazer a tarefa em casa. E vai averiguar nas bancas, mais depois continua a tarefa no quadro, escrevendo 1+1 (coloca uma bolinha abaixo de cada número para representar as quantidades e facilitar a compreensão dos alunos).

A professora escreve 4+5 e pergunta “*vai fazer quanto?*” Ela ajuda os alunos a contarem no dedo, chama um aluno para mostrar a bermuda com numerais para outros alunos contarem/identificarem. Depois vai nas bancas para averiguar as respostas de cada aluno, depois orienta-os a pintarem o desenho que está no verso da fichinha, perguntando qual é cada desenho. Pareceu uma atividade para passar o tempo.

A professora começa a perguntar sobre a festa do São João, sobre as comidas típicas pamonha, canjica, milho assado. Ela aproveita e pergunta se um pai do aluno planta milho. Um aluno responde *feijão, milho, macaxeira*.

Às 10h45min os alunos começam a pintar o desenho de São João da fichinha (Essa atividade foi xerocopiada na escola). Nesse momento a professora distribui os cadernos de casa com a tarefa feita pela auxiliar de turma. Então os alunos ficam brincando enquanto a professora fala com a pesquisadora. Ela diz que antes da aula os alunos rezam no pátio e depois seguem seus professores para suas salas.

No final da aula a professora fez uma contação de história sobre João e o pé de feijão, os alunos sentaram no chão em roda. Pegando carona na história, ela pergunta se alguém tem uma vaquinha (as crianças ficam dispersas, outras prestam atenção). A professora indaga os alunos, um deles relaciona os personagens à sua família, cada um deles o aluno diz que é o pai, o avô, a professora diz “*este é o vendedor*”. Ela vai mostrando as imagens aos alunos, eles começam a ficar exaltados, a professora diz “*tem que se comportar*”, *quer ganhar bombom?* Ela retoma a história e pergunta quem quer contar, a maioria dos alunos levanta o dedo. (a professora pede para uma aluna contar a história e chama a que está mais “avançada”, diz que sua mãe é professora e ensina em casa). Para mostrar que amenina já lia!!!

Nessa aula primeira aula, verificamos que a professora Rosa focou o conteúdo da *adição*, trabalhando a partir dele a *contagem, leitura dos números, reconhecimento do número em ficha e quantidade*. Ela utilizava como recurso o desenho das bolinhas para facilitar a relação da quantidade com o número, o que também fez na explicação de como escrever o numeral 8, o que analisamos ser interessante na educação infantil por se tratar de uma etapa em que o visual é bastante aguçado pela criança e ela internaliza na interação com o objeto de conhecimento, isso reflete na sua aprendizagem, possibilitando a apropriação do que está à volta das crianças. A professora ainda teve o cuidado de na linguagem das crianças chamar atenção para o sinal de adição, ressaltando que se trata do sinal de somar, “*juntar*” como ela mesma diz e que não é uma cruz.

Interessante ressaltar que Rosa utilizou o dedo como recurso para contar com os alunos e na sequência utilizou a bermuda de um dos alunos para os demais contarem e identificarem os números. Acreditamos que a Professora Rosa não teve essa percepção do recurso humano (Adler 2000) no momento da atividade, pois nas vezes em que conversamos e na entrevista ela não mencionou essa dimensão do recurso, acreditamos ter sido por uma oportunidade que surgiu na aula. Vimos que a massinha mesmo sendo usada antes de começar a aula, a professora já tinha preparado o ambiente para trabalhar os números com a turma, pois alguns alunos fazia o número de massinha e vinha mostrar a pesquisadora.

Neste sentido, podemos inferir que os recursos por mais que sejam limitados eles estão na sala de aula de alguma forma, é preciso que o professor tenha essa consciência e criatividade para saber utilizá-los da melhor forma e que possa contribuir de forma significativa no ensino e na aprendizagem. Sabemos que na Educação Infantil a dinâmica da aula é diferente, pois é preciso muita ludicidade e objetividade para entreter, ensinar e consequentemente contribuir para o a aprendizagem e desenvolvimento dos pequenos.

A professora Rosa introduz um pouco da agricultura familiar quando conversa com os alunos sobre a festa do São João, falando sobre as comidas típicas, plantação etc. No entanto, ela não aprofunda a temática e nem pergunta para outro aluno, por exemplo, se é o trabalho do pai, se ele vende o alimento, se existem outros que ele planta. Pensamos que seria uma boa oportunidade para explorar conteúdos atinentes à matemática e ao campo, especialmente por ter sido trabalhado esta disciplina no dia, seria uma forma de sistematizar no final da aula o que foi trabalhado ao longo dela.

Na contação de história também surgiu a oportunidade de trabalhar a questão do Campo quando um aluno relaciona os personagens da história à sua família, mas a professora não explora mais para inserir a opinião de outras crianças e assim ampliar a discussão entorno

do trabalho dos pais, valorizando assim o contexto do campo e vivência dos alunos na sala de aula. Não esquecendo que na Educação Infantil a linguagem oral deve ser priorizada dando igual oportunidade das crianças serem ouvidas, pois às vezes a escola é o único espaço de interação e articulação dessas crianças com o ambiente e suas experiências cotidianas. Portanto trabalhar a oralidade e deixá-las refletirem sobre a Matemática articulada com o seu cotidiano e a escola será um caminho para sua aprendizagem e desenvolvimento.

Interessante na prática da professora Rosa é que ela sempre se preocupava em acompanhar a resposta dos alunos individualmente, indo nas mesas e auxiliando os que tinham mais dificuldades, mesmo que demorasse a aula, considerando ainda que sua turma era composta por muitos alunos. Até certo tempo a resolução das tarefas fluía bem, mas por a turma ser numerosa, ter alguns alunos mais exaltados e às vezes a tarefa ser extensa, acabava virando uma “desordem na sala”.

A professora tinha certo controle sobre a turma, mas em muitos momentos a turma dispersava e atividade acabava não sendo concluída, especialmente quando Rosa trabalhava duas tarefas por aula. Ela mesma confessou em uma aula que quando trabalhava mais de uma tarefa eles ficavam cansadas e agitadas, principalmente quando retornavam do recreio, então a atenção diminuía porque eles voltavam elétricos querendo brincar. Acreditamos que por isso em algumas atividades, especialmente quando era longa e os alunos demoravam mais para responder na ficha e corrigir pelo quadro, que a professora não esperava as crianças responderem, dando logo a resposta. Nesse caso pensamos que essa atitude atrapalha a compreensão e a aprendizagem porque não oportuniza ela pensar e encontrar a resposta por si mesma.

Na sala de aula identificamos uma necessidade de recursos, organização do tempo, melhoria na estrutura (luminosidade, ventilação, desenhos ornamentando a sala) enfim, vimos uma professora que gosta de ensinar na Educação Infantil, mas a precariedade da escola em termos de verbas e melhoria no espaço de forma geral, incentivo aos professores e conflito familiares das crianças contribui para uma prática um pouco desarticulada da função social que a escola deve promover, com um ensino de qualidade e acesso a todos.

2ª dia de observação de aulas da Professora Rosa

Cheguei à escola às 7h30min, ainda estava fechada, fiquei aguardando abrir os portões. Às 7h35min os alunos entraram na escola e foram formando filas para rezar/cantar, depois seguiram para suas respectivas salas.

Ao chegar à sala da professora Rosa, ela contou que o ônibus escolar havia atolado e estava aguardando chegar mais alunos para começar a aula e que ia xerocar as tarefas de hoje. A professora falou que as tarefas são tiradas de livros didáticos ou sites educativos na internet.

8h30min a aula ainda não havia começado por causa do incidente com o ônibus escolar. Para agilizar, às 8h32min Rosa vai às bancas recolher os cadernos de tarefa de casa dos alunos. A auxiliar de turma começa a fazer a atividade de casa deles, enquanto isso a professora vai organizando as mesas para começar a atividade em sala, depois começa a entregar as fichas de matemática para os alunos (figura 2 abaixo). Nessa ficha as atividades são pequenos problemas, onde ao lado tem os desenhos representando as quantidades e do outro as continhas para eles efetuarem a adição.

Problemas:

1. *Eu ganhei 3 carrinhos e 3 bolas. Quantos brinquedos eu ganhei?*
2. *Vi passeando no quintal 5 formigas e 4 joaninhas. Quantos bichinhos estavam passeando no quintal?*
3. *No meu jardim nasceram 6 margaridas e 2 rosas. Quantas flores nasceram no meu jardim?*

Rosa pergunta o que trabalhou na aula anterior.

Alunos: os números!!!

Rosa: a gente trabalhou adição. Quando a gente vai no supermercado o que a gente compra soma tudo que comprou. Agente tem o quê lá em cima? (Se refere à primeira atividade da ficha abaixo).

Alunos: carros e bola

Rosa: quantos carros a gente tem?

Alunos: 3

Rosa: E bolas?

Alunos: 3

Rosa: Então a gente faz a continha, tem que montar a continha. (Mostra o exemplo no quadro, colocando as três bolinhas do lado para facilitar a compreensão).

$$\begin{array}{r} 3 \text{ (ooo)} \\ + 3 \text{ (ooo)} \\ \hline 6 \end{array}$$

A professora lê o enunciado e pergunta a soma para os alunos, eles contam as bolinhas com ela e dão o resultado. Rosa mostra como faz o número 6 e pergunta se sabem fazer. Um aluno responde que sabia.

A professora dá uma pausa e vai às mesas para averiguar se os alunos responderam corretamente, enquanto isso alguns alunos ficam procurando os números em um painel na parede.

Rosa: agora a gente vai pra onde? Pras formiguinhas! Quantas formiguinhas tem aí? (Eles começam a contar).

Aluno: 5

Rosa: Em cima tem uma formiguinha e embaixo tem o quê?

Alunos: Tanajura, joaninha!!!

Rosa: não é tanajura não, é joaninha!!

A professora lê o enunciado e depois pede para os alunos contarem, eles contam.

Rosa: tem animal na casa de vocês?(seria uma oportunidade para trabalhar o campo)

Alunos: cachorro, gato

Aluno: na minha casa tem passarinho!!

Rosa: na tua casa tem o quê João?

João: Tem passarinho também!

Rosa: Preste atenção, quantas formigas tem no quintal? (A professora escreve no quadro):

5 (00000)

+4 (0000)

Rosa: Agora vai dá quanto, vamos contar?

Rosa dá uma pausa e chama uma aluna ao quadro, ela conta até 10 em inglês. Essa aluna é bem atenciosa na aula, sua mãe é professora e estuda com ela em casa, ao contrário de muitos pais da turma.

Os alunos contam novamente as bolinhas.

Alunos: 9

Rosa: olha como se escreve o 9, a bolinha em cima e puxa a perninha, o 6 é ao contrário, perninha para cima! (isso seria comparação de número? Ou é só para a escrita?) (A professora vai de banca em banca ver as respostas dos alunos e corrigir.) Agora vocês estão vendo o quê na última parte?

Alunos: flores!

Rosa: em cima a gente tem margarida e embaixo? Aquela flor que Mariana traz pra mim, rosa! Vou desenhar. (desenha no quadro). Quantas margaridas? Quantas, vamos contar?

(Os alunos começam a contar e passam de 6.)

Rosa: Eu tenho 6! Quantas rosas?

Alunos: 2

Rosa: quantas margaridas?

Alunos: 6

Rosa: vamos contar agora? Os alunos somam os números.

$$\begin{array}{r} 6 \\ +2 \\ \hline 8 \end{array}$$

Rosa: como eu faço o 8?

Alunos: uma bolinha em cima e uma bolinha embaixo! (recurso)

Rosa: a de baixo é maior!

A professora segue de mesa em mesa para corrigir. Ela utiliza bastante o recurso das bolinhas para representar as quantidades numéricas, bem como os números para facilitar a escrita. Nesse momento da atividade, os alunos se dispersam muito e levantam-se das cadeiras. Eles ficam ansiosos e perguntam se podem pintar o desenho da tarefa.

Às 9h15min os alunos terminam a tarefa e começam a pintar o desenho da ficha. A auxiliar permanece fazendo a tarefa de casa nos cadernos, são muitos alunos nessa turma, então demanda um certo tempo para terminar.

Às 9h35min os alunos ainda continuam pintando o desenho, alguns já entregaram para a professora. Duas alunas começam a correr na sala, a turma começa a ficar agitada novamente.

Às 9h43min a professora dá pausa para o recreio. Às 10h05min voltaram para a sala de aula, alguns ainda vem comendo salgadinho. Os alunos começam a correr na sala e brincar, alunos de outras turmas ficam entrando na sala de Rosa. Sempre depois do recreio os alunos vêm elétricos e querendo brincar mais. A professora diz: *o recreio de vocês é de 9h40 às 10h, já passaram 20 minutos.*

A professora depois do recreio inicia outra atividade de adição, as crianças tem que somar a contas e depois procurar o resultado no caça-palavras.

1. Resolva os fatos e circule os resultados no caça-números.

Rosa: Preste atenção!! Vamos fazer a continha, tem assim em cima 3+1 quanto é? (10h25min)

$$\begin{array}{r} 3 \text{ (ooo)} \\ +1 \\ \hline 4 \end{array}$$

Rosa: vamos contar?

Alunos: 0, 1, 2, 3, 4

Aluno: a cadeirinha! (Ele se refere ao número 4, pois a professora ensina que é formato de cadeirinha para facilitar a compreensão e apropriação do número, já que se trata de uma linguagem da educação infantil). recurso

Rosa: Bora, acharam o 4?

Rosa: só que a cadeirinha tá assim ó (ela escreve no quadro o número quatro escrito de maneira diferente na ficha).

Depois de somar, os alunos têm que procurar o resultado no caça-números. Rosa vai até as bancas averiguar as respostas dos alunos. Ela diz para prestar atenção ao que ela fez no quadro!

Aluno: tá certo tia?

Rosa: agora presta atenção! A outra conta de baixo $0+3$ é quanto?

$$\begin{array}{r} 0 \\ +3 \text{ (ooo)} \\ \hline 3 \end{array}$$

Aluno: é 5

Aluno: 3

Rosa: muito bem é 3! (A professora está passando nas bancas para corrigir e orientar a atividade.) Bora Júnior, achou o 3? (um aluno rasgou a tarefa e a professora senta com ele para refazer.

Rosa: que numeral é esse?

Aluno: 1

Rosa: e esse?

Alunos: 2

Rosa: quanto é $2+1$

Alunos: 3!

$$\begin{array}{r} 1 \text{ (0)} \\ +2 \text{ (00)} \\ \hline 3 \end{array}$$

Rosa: agora vamos ver a outra? O que é esse aqui?

Alunos: zero

Rosa: e esse?

Alunos: 4

Rosa: quanto é $4+0$?

$$\begin{array}{r} 0 \text{ (xxxx)} \\ +4 \text{ (0000)} \\ \hline 4 \end{array}$$

Rosa: (Vai às bancas corrigir). Ó, preste atenção! Se eu faço assim $0+4$ é a mesma coisa que $4+0$. Que numeral é esse? (Aponta o 4)

Aluno: 4

Rosa: esse numeral aqui é igual a esse? (A professora compara o resultado das duas contas para os alunos entenderem que $4+0$ e $0+4$ é a mesma coisa, mesmo resultado).

$$\begin{array}{r} 4 \text{ (oooo)} \\ +0 \text{ (xxxx)} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 0 \text{ (xxxx)} \\ +4 \text{ (oooo)} \\ \hline \end{array}$$

chama para sentar para descansar. Às 11h40 chega o ônibus escolar e os alunos se organizam para fazer a fila e irem para casa.

Nesta segunda aula a professora Rosa revisou o que foi trabalhado na aula anterior depois distribuiu as fichas para começar a atividade. Ela continuou trabalhando a adição através de pequenos probleminhas e desta vez montou as contas. Os conteúdos trabalhados foram *adição, contagem, comparação, reconhecimento do número, problemas*. Entendemos ser interessante introduzir os probleminhas de adição, pois ajuda as crianças a compreenderem a relação quantidade e número com mais sentido, especialmente acompanhados de desenhos, pois são da realidade delas. Como enfatiza Kamii (1992), a criança não constrói o número fora do contexto geral do pensamento no dia-a-dia. Portanto a relação com o número e consequentemente a matemática precisam fazer sentido com suas vivências no cotidiano.

Os recursos utilizados nessa aula foram as bolinhas para representar a quantidade, relação do número como objeto, quando ela se referiu à cadeirinha para ensinar escrever o numeral 4, painel e música.

A realização das atividades foi cansativa para as crianças, devido ser duas tarefas, especialmente depois do recreio, porque além das crianças voltarem agitadas a atividade foi novamente de somar as continhas. Então elas já estavam ficando cansadas. Sobre essa questão Rosa tinha comentado na primeira aula que muitos meninos na turma e mais de uma atividade muitas vezes não rendia muito e elas acabavam não acompanhando. Percebemos que as crianças acompanham a contagem, algumas têm dificuldade, mas segundo a professora são os de 4 anos e os mais bagunceiros que não prestam muito atenção à aula.

É na interação com outras crianças e adultos que as crianças que vão se descobrindo e se desenvolvendo para assim se apropriar do conhecimento ao seu redor. Portanto atividades que envolvam a música, pintura, desenho e a linguagem de modo geral devem ter sentido e não ser apenas como um simples passar o tempo para chegar a hora de largar da escola.

Vimos que algumas atividades da turma da professora Rosa havia desenhos que poderiam ser explorados os conteúdos estudados, mas outras não tinham um cunho pedagógico era apenas pintar para passar o tempo. Sabemos que há momentos em que a atividade pode ser livre para explorar a criatividade da criança, mas quando se está trabalhando um conteúdo é interessante que seja articulado com as outras atividades trabalhadas em sala, porque assim, a criança irá aprender com mais propriedade.

3ª dia de observação das aulas da Professora Rosa– 05.06.17

Cheguei à escola às 8h, a professora me falou que iria trabalhar geometria e cores e me mostrou as atividades. Ela disse ainda que iria mandar a tarefa de casa, mas os pais não sabem geometria e muitas vezes não ajuda a fazer a tarefa de casa dos filhos.

Rosa saiu da sala por instantes e fiquei aguardando seu retorno para começar a aula. Nesse momento, os alunos estão sentados em suas mesas brincando. Ela trouxe para a sala uma caixa de madeira com formas geométricas para os alunos realizarem a primeira atividade.

8h20min a professora foi pegar tesoura para a atividade em sala, depois pede para os alunos botarem os cadernos de casa em cima da mesa.

Rosa: Presta atenção, a gente hoje vai fazer o quê?

Alunos: quadrado!

Rosa: (mostra o círculo e pergunta) Esse aqui é o quê?

Aluno: Ooooo (responde letra o)

Rosa: Esse aqui é o quê? (Mostra o retângulo de madeira)

Aluno: Retângulo?

Rosa: Esse aqui é parecido! (A Rosa mostra o retângulo e o quadrado).

Rosa: Esse é o quê? (Mostra o triângulo).

Alunos: Triângulo

Rosa: Quantos lados têm, vamos contar?

Alunos: 1, 2, 3, 4,

Rosa: Quatro lados iguais

Rosa: Esse é o quê?

Alunos: retângulo

Rosa: Vamos contar!

Rosa e alunos: 1, 2, 3, 4

Rosa: Esse lado é igual ao esquerdo, ele não tem todos os lados iguais! vamos contar, quantos lados têm esse?

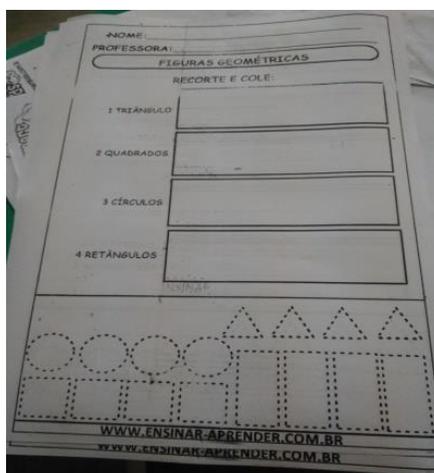
Aluno: não tem lado!

Rosa: Esse aqui é uma circunferência! Agora vamos cortar os triângulos, retângulos, quadrados e circunferência e colar. (primeira atividade).

Rosa chama cada aluno no birô para entregar a ficha da atividade de sala (Figura 6 abaixo), enquanto isso, a auxiliar da professora começa a fazer a tarefa de casa no caderno. Os alunos em suas mesas começam a cortar as formas geométricas para colar na atividade.

Primeira atividade: Figuras geométricas: recorte e cole 1 triângulo, 2 quadrados, 3 círculos, 4 retângulos (retirada do site: www.ensinar-aprender.com.br).

Figura 6 - Atividade das formas geométricas



Fonte: acervo da pesquisa

A professora mostrou-me uma aluna que ainda não sabe pegar na tesoura para cortar. Essa aluna é uma das menores da turma, tem 4 anos. Depois vai passando pelas mesas para ver os alunos cortando as formas.

Rosa: peguem o triângulo, só um! Qual é o triângulo igual a esse? Vai colar em cima nesse primeiro retângulo.

A professora senta em uma mesa para ajudar um aluno a cortar, outros alunos vão até a mesa perguntar quantos triângulos e onde colar. O aluno termina e mostra se está correto, a professora pergunta “você sabe qual é o círculo? Então cole”.

9h35min: Rosa recolhe as tesouras, mas ainda tem um aluno recortando as figuras.

9h45min: os alunos vão para o recreio.

10h10min: já retornam para a sala de aula.

Rosa: vamos começar a brincadeira!

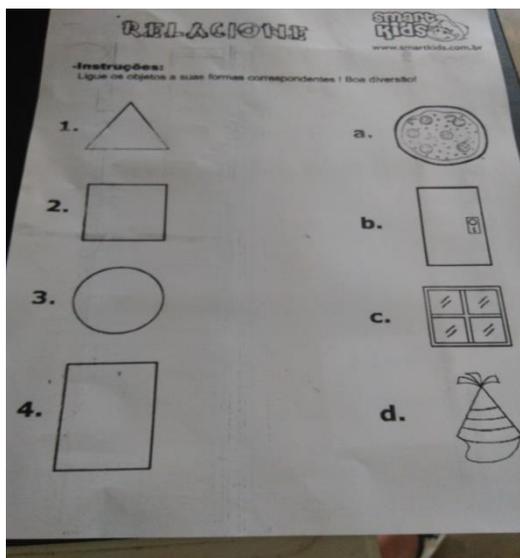
A professora disse-me que já tinha trabalhado com as formas e as cores e que hoje ia trabalhar os dois. Nesse momento, os alunos estavam brincando na sala com bonecos e a caixa de formas geométricas após o recreio, pois não há espaço exclusivo para eles brincarem no recreio. Há um salão no meio da escola onde tudo é realizado nele, como festas, organização da fila para rezar, comer o lanche.

Às 10h32min a professora começa a distribuir a segunda ficha de atividade.

Rosa: *senta, não é pra fazer nada ainda não! Ei presta atenção aí!*

Segunda atividade: Relacione: ligue os objetos as suas formas correspondentes, também retirada do site: www.smartkids.com.br

Figura 7 - Atividade de relacionar o objeto à forma



Fonte: acervo da pesquisa

Rosa: *Ó, o que vocês estão vendo aí nessa atividade? A primeira figura é o quê?(...) não é pra fazer nada agora, não é pra pintar!! Bora prestar atenção aqui! Que numeral é esse aqui, qual é essa figura? São quantos lados?*

Aluno: *1 triângulo, 3 lados.*

Rosa: *Essa é o quê?*

Alunos: *Quadrado.*

Rosa: *Quantos lados iguais?*

Alunos: *Quatro*

Rosa: *Essa figura é o quê?*

Alunos: *É o círculo*

Rosa: *Prestem atenção, esse lado tem uma letra A, qual é a figura geométrica que tem o mesmo formato da pizza? A-3, aí vocês vão ligar o número 3 a letrinha A.*

Rosa: *Agora a gente tem o quê? O número 2*

Aluno: *Um quadrado*

Rosa: *A gente tem uma porta, uma janela, isso é o quê?*

Alunos: *Um chapéu*

Rosa: *Isso mesmo! Feito o chapéu do Papai Noel. Agora o quadrado a gente vai ligar pra onde? A gente vai ligar o número 2, o quadrado pra janela.*

O aluno aponta e pergunta: “*esse?*” Rosa diz “*errado*” isso é janela! O aluno insiste, “*esse?*” Rosa diz “*isso*”! Ela continua a indagar os alunos.

Rosa: O número 1 é o que? É o triângulo, a gente vai ligar pra onde?

Alunos: O chapéu.

Rosa: Isso, liga o triângulo para o chapéu. (vai até as bancas para corrigir)

Rosa: Agora falta ligar o quê? Que figura é essa? Retângulo, a gente vai ligar o retângulo pra quê?

Alunos: Pra porta!

Aluno: Tia vou pintar!

Rosa: Não vai pintar não, vira o outro lado! agora presta atenção, isso é o quê?

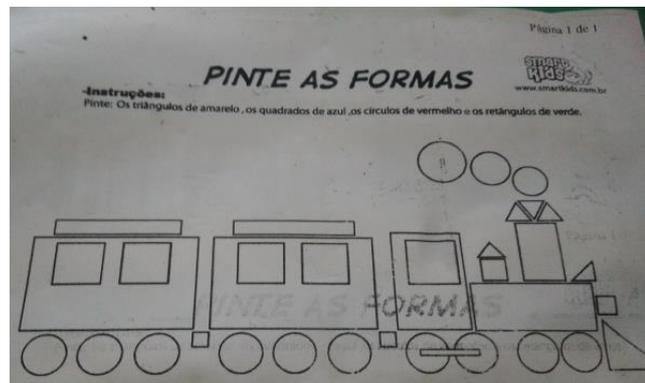
Aluno: trem

Rosa: Isso é antigo, primeiro vem a Maria fumaça, o trem, depois o metrô.

A professora termina a segunda atividade e começa uma terceira atividade (Figura 4 abaixo).

Terceira Atividade: Pinte as formas: os triângulos de amarelo, os quadrados de azul, os círculos de vermelho e os retângulos de verde.

Figura 8 - Atividade pintar as formas



Fonte: acervo da pesquisa

Rosa: Qual o desenho que vocês viram na Maria fumaça?

Alunos: O círculo, o quadrado, a porta...

Rosa: A porta é o quê?

Aluno: O triângulo

Rosa: Retângulo

Rosa: Vocês podem pintar as figuras de cada cor, esse triângulo você vai pintar de amarelo, e os pequenininhos viu?

A professora mostra as diferentes formas geométricas de madeira para a turma e vai perguntado o nome delas, depois pega o lápis de cor para os alunos pintarem.

Rosa: preste atenção o que é os triângulos.

Alunos: é os pequenininhos?

Rosa: não é pra pintar tudo não, é só o triângulo, isso aqui é o quadrado.

A professora vai às mesas orientar os alunos, alguns pintam tudo! Ela me diz que eles fazem de todo jeito pra se livrar e brincar.

Rosa: presta atenção agora, a gente vai pintar os quadrados.

O aluno aponta e diz “é a janela”

Rosa: onde tá o quadrado? É a janela do trem! Pinta esse, esse, esse...(vai na banca e aponta os quadrados para os alunos pintarem de azul). Tia vai mostrar onde é, aqui, aqui, aqui e aqui (ela marca de azul as janelas, alguns alunos se confundem com essa atividade. (Ruan – nome fictício – quer pintar tudo novamente, a tia chama atenção para os quadrados/ janela).

Rosa: Pinte os quadrados pequenininhos também! (ela vai nas bancas e aponta aonde o aluno tem que pintar. Ora ela deixa os alunos fazerem, ora ela responde/mostra).

Aluno: Tia é pra pintar de vermelho?

Rosa: Não! O que é pra pintar de vermelho? Que forma é essa? O círculo!

Rosa: Tem bola aí na maria-fumaça?

Alunos: Tem!

Rosa: Vai pintar que cor?

Alunos: Vermelho!

Rosa: As bolas de vermelho!

Aluno: A bola de cima é de vermelho! (conversando com outro colega).

A professora pergunta a hora e comenta comigo, não termina hoje não é? (a turma é muito grande, tem hora que não dá tempo de terminar atividade)

11h18min – *Professora: ó presta atenção, tia colocou um carrinho, vocês vão fazer em casa, pintar do mesmo jeito!*

11h25min – *Professora: sentou! Agora vira o outro lado, pinta o outro lado!* (três alunos pintam o desenho do verso da ficha só com a cor verde). Não é pra pintar de mal vontade não, pinta direito, colorido!

11h45min – Enquanto não toca, alguns alunos estão terminando a pintura e os outros que já terminaram estão brincando na sala.

11h50min – O ônibus escolar chega.

Na terceira aula a professora inseriu um novo conteúdo, trabalhando *formas geométricas e cores, comparação, contagem e quantidade*. Rosa disse que já havia trabalhado com as crianças em separado e hoje trabalharia juntos formas e cores. Percebemos que a professora apresenta para as crianças as formas geométricas de madeira e vai indagando sobre cada uma delas. As crianças participam eufóricas desse momento, todos querem responder, o interessante é que ela mostra a figura para eles compararem e contarem os lados, dessa forma eles se apropriam da forma geométrica, quantos lados têm cada uma e suas diferenças. Foi bacana quando a professora perguntou quantos lados tem a circunferência e a criança respondeu “não tem lado” e outra criança relacionou à letra O. Os recursos utilizados na aula foram formas geométricas de madeira, tesoura e cola. Depois de fazer essa “revisão” das formas com a turma Rosa dá início à primeira atividade.

Nessa atividade de recortar as formas também está trabalhando com a motricidade, algumas crianças sentiram dificuldades de pegar na tesoura, especialmente uma criança de 4 anos que Rosa citou na aula. Então a professora precisou sentar com algumas delas na mesa para ajudar a cortar.

Quando algumas crianças sentiam dificuldades iam até o birô perguntar a Rosa quantas formas tinha que cortar e onde colar. Interessante quando uma outra criança terminou a atividade e mostrou para a professora se estava correto Rosa indaga para a criança qual é a forma e ela identifica e cola, deixando-a identificar por si mesma.

Além de cortar as crianças também se confundiram com a quantidade que tinham que colar referente à forma, às vezes cortava demais e às vezes de menos (por exemplo, era para cortar um 1 triângulo e cortaram 3). A professora vai acompanhava de mesa em mesa para auxiliar na conclusão da atividade. A auxiliar de turma foi para a mesa ajudar a recortar as formas dos alunos, pois como são muitos, ia demorar bastante se não ajudasse. Interessante é que a auxiliar de turma não ajudava muito a professora nesse sentido, ela ficava mais responsável por copiar as tarefas de casa no caderno dos alunos ou por vezes fazer a ponta do lápis. Nesse meio tempo, um aluno pegou a tesoura e corta os cabelos.

Vimos que as crianças que terminaram a atividade a professora deixa pegarem a caixa de formas geométricas para brincar na sua mesa, eles construíam casas com as peças. Percebemos que essa aula foi mais dinâmica e as crianças se envolveram na atividade, o fato de utilizar as formas geométricas de madeira e depois a professora as deixarem manipular foi bem interativo e estimulante por parte das crianças. Neste caso o material concreto esteve em consonância com o conteúdo trabalhada na aula.

Na segunda atividade após o recreio era para as crianças relacionarem os objetos às formas geométricas. A professora conduziu a atividade fazendo indagações para as crianças e refletindo sobre a quantidade de lados das figuras, a atividade pode mostrar que se pode trabalhar as formas geométricas relacionando com os diferentes objetos do cotidiano. Isso é o que os autores defensores da articulação da matemática vivenciada pelos alunos com a matemática da escola recomendam, por compreenderem que o sujeito é dotado de capacidades e diferentes formas de apreender e explicitar o conhecimento, utilizando as suas experiências cotidianas e que tenha significado para eles (ALMEIDA, 2012; GIARDINETTO, 1999).

A professora começou uma terceira atividade, utilizando as formas de madeira, acreditamos que as atividades foram interessantes, Rosa aproveitou que tinha trabalhado as formas e as cores e propôs que as crianças pintassem o trenzinho relacionando as formas com as cores indicadas para pintar, pois elas estavam ansiosas desde a segunda atividade, querendo pintar os desenhos. No entanto, ficou um ambiente tumultuado, as crianças já estavam cansadas por terem vindo do recreio e feito a segunda atividade e ainda tiveram que fazer uma terceira. Chegou um momento em que a própria professora disse “não termina hoje não é?” como se a atividade de pintura fosse para passar logo o tempo e afirmando a turma ser grande e muitos quererem se livrar logo da atividade. Neste sentido, percebemos que as atividades foram interessantes, mas poderiam ter sido menos quantidade e trabalhado com mais calma, já que a turma é grande.

4º dia de observação de aulas da Professora Rosa

Entrei na sala às 7h50min. Às 8h05min a professora está organizando o material, os alunos aguardam em seus lugares para começar a aula. O conteúdo de hoje será sequência numérica. A professora também vai utilizar como recurso o material dourado para trabalhar a representação numérica.

Rosa: Bom dia gente! Hoje a gente vai trabalhar o quê? (A Rosa escreve a sequência numérica no quadro: 1, 2, 3, 4, 5,...)

Alunos: os numerais! 6, 7, 8, 9, 10. (A Rosa dá uma pausa para atender o telefone).

Às 8h10min a Rosa retomou.

Rosa: A gente tem o quê? Isso aqui é o quê?

Alunos: Numerais!

Rosa: Bora fazer a leitura dos numerais? Agora o que é que eu vou fazer, vou pegar esse numeral aqui e vou juntar com esse. (Ela fala do número 1 e 2).

Aluno: 1

Rosa: Tem dois números 1? Esse numeral aqui se chama?

Alunos: 11

Rosa: Eu peguei esse numeral aqui e repeti.

Rosa: Agora eu vou pegar esse aqui e juntar com esse aqui, 1 e 2 fica?

Alunos: 12

Rosa: Depois esse aqui com esse fica?

Alunos: 13

Rosa: Vou pegar 1 e esse aqui, a cadeirinha.

Rosa: 14

Rosa: Vou pegar 1 e 5.

Rosa: 15

Rosa: 1 e 6

Aluno: 5

Rosa: 16. Agora esse aqui fica 1 e 7. 17. 1 e 8?

Aluno: 8

Rosa: 18 certo?

Rosa: Esse aqui com esse vai fazer o quê?

Rosa: 19

Rosa: Preste atenção, contei de 1 até 10! E agora de 1 até? 20 (Vai juntando os números ao número 1 e formando a sequência de 11 a 20). Bora contar até 20?

Alunos: 1, 2, 3, 4, 5.....

Rosa: Bora de novo?

Alunos: 1, 2, 3, 4, 5.....

Rosa: Quem sabe contar sozinho? Vai Mariana! Conta Pedro! (nenhum dos dois contaram) (nomes fictícios).

Aluno: Eu

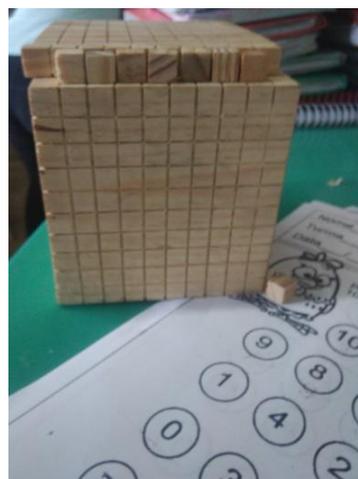
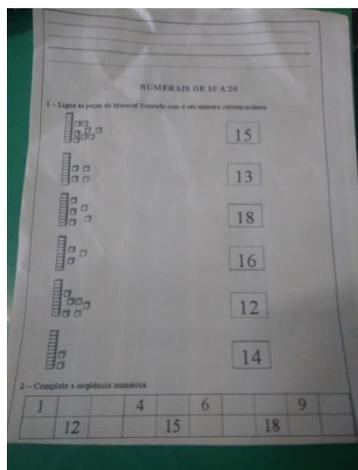
Rosa: Bora Fernanda! (a aluna acerta, no 20 ela diz 21).

Rosa: Quem mais? (A Rosa começa a contar com a turma).

8h25min – Chega uma mãe na porta e a professora dá uma pausa! Enquanto isso, a auxiliar de sala vai fazendo a tarefa de casa no caderno dos alunos.

8h35min – A professora começa a distribuir as fichas de atividades (Figuras 9 e 10).

Figura 9 - Atividade com material dourado Figura 10 - Material dourado



Fonte: acervo da pesquisa

Numerais de 10 a 20

1- Ligue as peças do material dourado com o seu número correspondente:

Nessa atividade havia duas colunas, a esquerda com os números representados em material dourado e a direita com o numeral correspondente para as crianças ligarem.

Rosa: Presta atenção! Aqui em cima quantos quadrados têm, nessa fileirinha? 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. A gente sabe que essa retinha é 10! (a Rosa mostra uma barra de material dourado e pergunta se eles sabem o que é).

Aluno: cadê tia!

Rosa: eu vou mostrar a todo mundo! Essa barrinha é esse aqui tá vendo? (ela mostra a barra da dezena do material dourado e compara com o valor da ficha que os alunos vão responder).

Rosa: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, tá vendo? (se referindo a barra de dez unidades) E esses são os pequenininhos! (ela se refere aos cubos que representam as unidades).

A professora vai de banca em banca mostrando os blocos do material dourado referente à quantidade que ela vai trabalhar, ou seja, as unidades e a dezena até 20. (a professora tenta explicar a dezena, o numeral de 0 a 10 que eles já se apropriaram mais, para introduzir as unidades junto às dezenas).

Rosa: preste atenção! Bora sentar? Quantos bloquinhos tem aqui em cima?

Alunos: 1, 2, 3, 4, 5,

Rosa: olha, aqui tem 10 né? Bora contar?

Alunos: 1, 2, 3, 4,

Rosa: Bora contar com a tia? Vamos contar os que estão solto? (os cubos das unidades). 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18. A gente tem 18, agora a gente vai ligar esse valor aqui ao número 18! O 18 é esse aqui!

A Rosa escreve no quadro. Dois alunos vêm mostrar à pesquisadora se acertou. A Rosa vai às bancas orientar individualmente. Observo ela apontando para onde a aluna deve ligar o número.

Rosa: Eita Marília, é 18, não é 13 não! Agora no segundo, quantos blocos tem aqui?

Alunos: 4.

Rosa: 4 mais quantos? A gente tem 4 separado, mas tem quantos juntinho? (a Rosa fala da barra com 10).

Alunos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (a Rosa mostra os cubinhos soltos para os alunos continuarem a contagem a partir da dezena). 11, 12, 13, 14,

A Rosa vai até mesa e vê que os três alunos erraram e pede para eles apagarem.

Rosa: esse aqui tem quanto? (mostra a barra).

Alunos: 10

Rosa: mais quanto na minha mão?

Aluno: 1, 2, 3, 4, 5

Rosa: 10 +5 é quanto? Bora contar?

Alunos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9...

Rosa: conta Fernanda!

Fernanda: 11, 12, 13, 14, 15. (ela acerta, essa aluna a Rosa disse que sua mãe ensina em casa).

Rosa: então 10+5 é igual a 15. Bora marcar o 15. (Rosa vai às bancas). Preste atenção, o outro tem quantos? Aqui são quantos?

Alunos: 10

Rosa: Aqui é o quê? 1 quadrado. Aqui tem quantos quadradinhos?

Alunos: 10

Rosa: E aqui tem 3! (mostra aos alunos a barra com 10 e os 3 cubinhos que são unidades). Se eu tenho 10 aqui e 3 aqui, eu tenho quantos? 1, 2, 3,13! Isso é quanto, que numeral é esse? (a Rosa escreveu 13 no quadro, ela vai de banca em banca para corrigir/orientar). Agora bora contar quantos quadradinhos tem esse penúltimo. (ela aponta qual é o penúltimo).

Alunos: 1, 2, 3, 4, 5, 6

Rosa: aqui tem quanto?

Alunos: 6

Rosa: 16. Aqui tem quanto nesse último? 10+2

Aluno: 12

Rosa: muito bem! Eu tenho $10+2$ aqui, quanto é? (a Rosa mostra a barra e o 2 cubinhos). 12.

Às 9h20min a Rosa continua orientando nas bancas.

Rosa: agora presta atenção aí! A gente vai copiar os numerais que estão faltando. (ela fala da sequência numérica)

Segunda atividade:

2. Complete a sequência numérica de 1 a 20.

A professora escreve no quadro a sequência que está na ficha dos alunos.

Rosa: vocês estão vendo embaixo na tarefa de vocês! Qual o primeiro número que tá aí?

Alunos: 1

Rosa: esse quadro tá vazio, qual o numeral que tá faltando aí?

Alunos: 2

Rosa: todo mundo coloca o 2 aí! (um aluno coloca o número 1, entende que é o primeiro número).

A professora coloca o número 2 na sequência que está no quadro, ela vai às bancas para corrigir!

9h25min – A professora dá uma pausa para atender o telefone!

9h35min – Ela ainda está fora da sala falando no telefone! A turma fica uma bagunça, a auxiliar não organiza os alunos e não ajuda muito a professora nesse sentido, praticamente, como tinha falado antes, sua função é fazer as tarefas do caderno de casa ou apontar o lápis dos alunos. Muitas vezes foi observado alunos saindo da sala para ir ao banheiro ou beber água e ela não reclamou. 9h38min – a professora volta!

Rosa: Depois do 2 vem o quê?

Alunos: 3

Rosa: Aqui no quadro já tem, que número é depois?

Alunos: 4

Rosa: Depois do quatro vem o quê? 5 (ora os alunos respondem ora não) Depois do 7 vem o quê?

Rosa: 8. Depois do 9?

Alunos: 5, 9

Rosa: Depois do 10 vem o quê? 11. Que número é esse depois?

Alunos: 12

Rosa: E depois do 12 vem o quê?

Aluno: 12

Rosa: Depois do 12 vem o quê? 13. Depois do 13 vem o quê? 14. Depois do 14 vem o quê? 15. E depois? 16. Depois? 17. Depois?

Aluno: 2 (porque vê dois algarismos juntos que forma a dezena, então ela se confunde dizendo que tem dois números).

Rosa: 18, 19, 20

9h50min – dá pausa para o recreio!

10h10min – Os alunos voltam para sala. Alguns não tinham terminado a tarefa antes do recreio. A partir desse momento, a professora continua a tarefa, chama um aluno por vez para perto dela para tirar a sequência do quadro. Os demais alunos ficam brincando/correndo pela sala.

Enquanto isso a turma fica muito agitada, tem alunos de outras salas com os alunos da educação infantil. A professora enfim, resolve fechar a porta!

10h20min – A professora chama mais um aluno para retirar a sequência do quadro. Ela falou que alguns alunos acompanham a sequência sozinhos outros não, por isso tinha que apontar o próximo número da sequência numérica! Perguntei por que vi que ela apontava o próximo número para o aluno e não deixava ele fazer sozinho!

10h35min – Rosa chama mais uma aluna para copiar a sequência e às 10:45 chama outro.

Alguns alunos mostram saber tirar a atividade do quadro, outros segundo Rosa, são mais preguiçosos!

11h - Mais um aluno vai até a professora copiar a sequência do quadro. Ele fica aguardando

11h40min – Os alunos não assistiram ao filme que havia sido programado, nem ensaiaram a dança do São João.

A professora nesse dia saiu muito da sala para resolver questões referentes à festa do São João, rifa, preencher circular, atender telefone.

Nesse momento as crianças estão em suas cadeiras enquanto a professora saiu da sala.

11h45min – O ônibus chegou!

11h50min – A professora ainda não voltou para sala

11h52min – Ela voltou e chama todos para ir embora.

Na quarta aula a professora trabalhou os conteúdos *sequência numérica, contagem, leitura dos números, representação numérica*, começando trabalhar a partir da dezena. As

crianças ainda não dominavam muito a junção de dois números para formar a dezena. A professora Rosa usou como recurso para facilitar a compreensão das crianças o material dourado, onde ela mostrava os blocos individuais juntando com a barra para formar a dezena antes de começar a atividade.

A sequência foi do número 11 a 20, muitas vezes a criança não conseguia acertar o resultado por ser números maiores, mas a professora ajudava, lendo a junção dos dois números para formar a dezena. Então chegou um momento em que a professora perguntava e ela mesma respondia. Ela lembrou da cadeirinha quando falou do número 4 que havia dito em outra aula para formar o número 14.

Na primeira atividade de ligar o número correspondente à sua quantidade representada pelo material dourado, a professora ia indagando as crianças e passava pelas bancas para que eles vissem de perto e manuseassem o material, mas como a turma era grande não deu para parar em todas as mesas.

Observamos em algumas situações a professora apontando aonde o aluno teria que ligar a representação do material dourado ao valor correto. Alguns alunos respondiam corretamente e percebíamos que já compreendiam grande parte dos números até 20 trabalhados pela professora, mas muitos ainda tinham dificuldades de acompanhar e até algumas vezes copiar errado do quadro.

Interessante ressaltar que tinham duas crianças na turma que ainda tinham quatro anos, ou seja, era o primeiro ano na educação infantil, portanto seu primeiro contato com os números na escola. Esses menores haviam tido pouca experiência com a matemática, vindo a ter contato com a escola no ano da coleta de dados, por isso mostrou mais dificuldade em realizar essa atividade. Os demais já foram alunos da professora Rosa no ano anterior à coleta de dados, então demonstravam uma maior apropriação de alguns números, e assim realizando a atividade com mais êxito e assimilando melhor os conteúdos trabalhados.

A segunda atividade a professora trabalhou a sequência numérica de 1 a 20, ela escreveu no quadro para os alunos visualizarem e ir completando com eles. Percebemos nessa atividade que as crianças dispersaram muito, alguns se confundiram quando ia colocar o próximo número especialmente quando era a partir da dezena. As crianças quando fizeram a sequência oralmente acertaram mais do que para preencher o quadro.

A professora depois chamava os alunos de um por um para perto dela e copiar a sequência do quadro. Quando indagada sobre apontar a resposta para os alunos ela falou que mostrava aos alunos que tinha dificuldade de reconhecer o número. Ela dá uma acelerada na atividade para ir para o recreio.

A professora falou que quando Júlio, Ricardo e Paulo vem para a aula a turma fica muito agitada. Os alunos ficaram muito dispersos nessa atividade da sequência numérica. Quando têm duas atividades eles ficam cansados, que é melhor trabalhar apenas uma. Quando voltam do recreio não conseguem continuar a atividade, só querem brincar.

Rosa me diz que programa uma coisa e tem que fazer outra!! Ela se referiu a ter que parar a aula para anotar o nome dos alunos e fone dos pais relativo à circular sobre uma rifa do São João. O dinheiro arrecadado é para a festa do dia das crianças.

Percebemos que Rosa trabalhou o conteúdo sequência numérica de forma não muito sistemática, mesmo tendo o interesse de utilizar o material dourado para fazer uma aula diferenciada, esse recurso não foi muito bem aproveitado, pois pareceu que não tinha usado com as crianças ainda e acabou elas não acompanhando muito bem.

5º dia observação de aulas da Professora Rosa – 28.06.17

7h42min - Entrei na sala e fiquei aguardando a professora atender uma mãe. Hoje ela vai trabalhar dezena, dúzia e continuação de sequência numérica.

Às 8h05min Rosa foi tirar xerox das atividades. 8h15min – caderno de casa em cima da mesa! 8h28min – A professora começa a distribuir as fichas nas bancas. 8h33min – Ela foi para o quadro escrever.

Rosa: Hoje a gente vai trabalhar dezena e dúzia! Vocês sabem quanto tem uma dúzia?

Alunos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Rosa: dez é o quê? Se eu tenho 10, eu tenho 10 unidades. Isso quer dizer o quê? 10 oooooooooo (a Rosa escreve o 10 dividido em unidades). Dezena. Agora se eu tiver aqui 12 ooooooooooooo é uma dúzia. (ela faz a mesma coisa, só que coloca a dezena mais duas unidades). Agora a gente vai ver o quê? A sequência numérica.

Primeira atividade

Completando a sequência numérica de 1 a 20 (Figura 11 abaixo)

Figura 11 - Atividade de sequência numérica

ESCOLA: _____ PROFESSORIAL: _____
 TURMA: _____
 EU SOU: _____

COMPLETANDO A SEQUÊNCIA
 NUMÉRICA

1			4	
	7			10
	12			
		18		

1- PINTE NO QUADRO ACIMA, DE AZUL, O NUMERAL QUE REPRESENTA: 1 DEZENA E DE VERDE, O NUMERAL QUE REPRESENTA: 1 DÚZIA.

2- DESENHE UMA DEZENA DE MAÇÃS:

3- DESENHE UMA DÚZIA DE OVOS:

A ARTE DE ENSNAR E APRENDER

Fonte: acervo da pesquisa

Rosa: Olha aqui, depois do 1. (ela desenha no quadro uma sequência de quadradinhos até vinte para os alunos completarem a sequência). Escreve depois do 1 o 2! Que forma é essa aqui ó? (ela aponta para o quadrado que vai colocar a resposta).

Aluno: quadrado!

Rosa: muito bem! (A Rosa vai às bancas orientar os alunos). Depois do 2 é o quê?

Alunos: 1, 2, 3,10

Rosa: Eu só quero o 3! Escreve onde? Aqui ó! Coloca após o 2. Preste atenção no 5! Depois do 4 vem o quê?

Aluno: 5

Aluno: depois do 4 é tia?

Aluno: Pronto tia! (a Rosa escreve a resposta na sequência).

Rosa: Depois do cinco vem o quê?

Alunos: 6

Rosa: presta atenção, olha o 6 ali no painel. (ela se refere ao que está colado na parede da sala). Façam a bolinha, agora façam a perninha lá pra cima. Que numeral é esse aqui?

Alunos: 7

Rosa: agora a gente vai fazer o?

Alunos: 8

Rosa: agora a gente vai fazer duas bolinhas uma em cima e uma embaixo (ensinando a fazer o número 8). A gente parou em qual? Esse aqui é qual? O

9. *Preste atenção! Faz uma bolinha, agora puxa a perninha pra baixo (ensina a fazer o 9). Pronto que numeral é esse?*

Aluno: 10

Rosa: como se chama? Esse numeral se chama dezena! Aí vocês vão pintar de verde! Depois do 10 vem o quê? 11. Vamos fazer! Bora, depois do 12 vem o quê? Depois do 13 vem o quê? (a Rosa vai nas bancas). 14. Depois vem o quê?

Aluno: 20

Depois do 14 a Rosa escreve a sequência, ela diz que vai fazer porque senão não dá tempo para o lanche!

Rosa: 15. Depois do 15 vem o quê?

Aluno: 16

Rosa: depois do 17? 18. Depois do 18? 19. Depois vem o? 20 (a Rosa como tinha falado acima, deu uma acelerada para terminar essa sequência, pois os alunos estavam demorando ou não respondia e quando vai chegando perto da hora do recreio ela falou que eles ficam agitados pra comer).

Rosa: Bora, todo mundo copiando aí! Agora presta atenção. A gente pintou a dezena de verde. (a Rosa confundiu-se, era 1dezena de azul e 1 dúzia de verde) Que numeral é esse? Doze, a dúzia, agora a gente vai pintar de azul.

1 - Pinte no quadro acima, de azul, o numeral que representa: 1 dezena, e de verde, o numeral que representa: 1 dúzia (continuando a mesma ficha)

Rosa: pinta esse aqui, 1 e 2. (a Rosa às vezes acelera, dá logo a resposta quando os alunos começam a dispersar, porque a turma é grande). Bora fazer 10 maçãs.

2- desenhe uma dezena de maçãs:

Rosa: A maçã é assim ó, é feito um coração e a laranja é redonda. Embaixo vai fazer 12 ovos.

3 – desenhe uma dúzia de ovos:

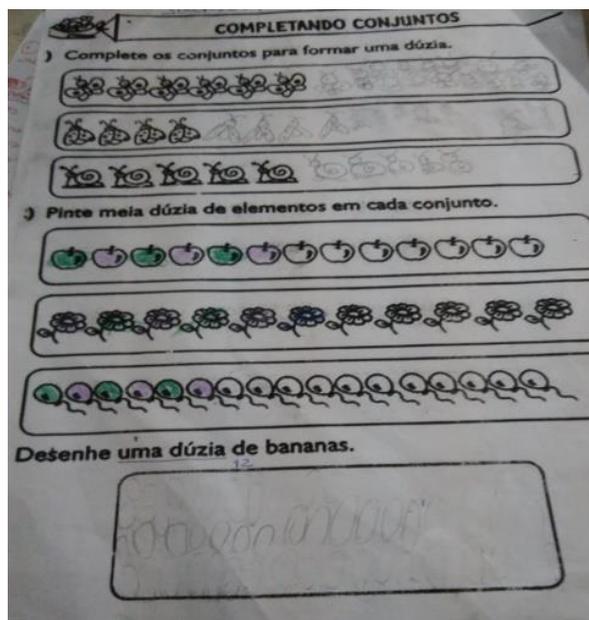
9h40min – a tarefa termina os alunos vão lanchar!

10h10min – voltamos para a sala de aula.

10h35min – a professora vai começar segunda atividade, ela vai nas bancas entregando as fichas aos alunos.

Segunda atividade ficha 2 (Figura 12 abaixo)

Figura 12 - Atividade completar conjuntos



Fonte: acervo da pesquisa

1- Complete os conjuntos para formar uma dúzia. (essa atividade também foi para casa)

Rosa: *presta atenção! Vocês tão vendo aí um conjunto de quê? De borboletas não é? Quantas borboletas tem aí?*

Alunos: 1

Rosa: *tá pedindo pra gente completar uma dúzia! Quantas têm aí?*

Alunos: 6

Rosa: *Não, uma dúzia é 12! A gente tem 6 borboletas, vocês vão desenhar quantas borboletas pra chegar 12? (os alunos não respondem). 6*

Rosa vai ao quadro para mostrar como desenha uma borboleta.

Rosa: *tá vendo como é fácil, com bolinhas a gente pode fazer borboleta!*

Rosa: *faça do jeito que você sabe!*

10:55 – Rosa: *vamos fazer a joaninha? É assim ó, tia vai fazer aqui! (ela desenha no quadro).*

Rosa vai para as mesas orientar os alunos.

2 – Pinte meia dúzia de elementos em cada conjunto.

11:10 – Rosa: *meia dúzia de maçãs são quantas? Bora pintar 6.*

Rosa: *6 maçãs são quantas?*

Rosa: *1, 2, 3, 4, 5, 6*

Rosa: *agora vai pintar 6 florzinhas!*

A auxiliar de sala diz “eu marquei pra pintar até aqui” a aluna pintou todas as maçãs.

11h15min - Professora: agora vai pintar 6 balões

11h22min - a professora sai da sala para esquentar o almoço.

11h25min - a professora volta para continuar a atividade!

11h40min - A professora entregou chocolates para os alunos. A sala ficou uma euforia, depois os alunos se organizaram para ir para casa.

Na quinta e última aula observada, a professora Rosa trabalhou *dezena, dúzia e continuação de sequência numérica, cores*. Como recurso para essa aula utilizou o quadro, bolinhas, desenho para representar a quantidade.

Na primeira atividade de sequência numérica a professora desenhou no quadro e ia perguntando às crianças, ela parava para ir às bancas orientar a atividade, algumas crianças conseguiam fazer sozinhas, mas muitas não. No início as crianças respondiam a sequência, mas a medida que os números aumentavam elas começaram a dispensar, acredito que a sequência era longa para eles e não tinham paciência de esperar finalizar a atividade. A ficha da primeira atividade foi interessante, a professora buscou sistematizar o que já havia trabalhado nas aulas que foram observadas, como pintar na sequência numérica de azul a uma dezena e de verde uma dúzia, depois desenhar uma dezena de maçãs e desenhar uma dúzia de ovos. Com isso ela revisou as cores, sequência, dezena e dúzia que havia trabalhado na aula anterior. Acreditamos que essa ficha se tivesse sido trabalhada com mais tranquilidade e apenas ela no dia o ensino teria sido mais sistematizado e as crianças teriam participado mais.

No entanto, além de ter sido muito extensa a primeira atividade a professora logo após o recreio começou a segunda, as crianças voltaram do recreio cansadas e muito agitadas, a escola não tem um espaço físico apropriado para crianças da educação infantil brincarem. No salão é onde fazem todas as atividades na escola, como as festas, a oração, as refeições, o recreio, ou seja, é o mesmo espaço em que todas as crianças brincam e dividem com os professores, portanto já não se tem um espaço adequado para elas que possam descansar por exemplo. Isso reflete no seu desempenho nas atividades de modo geral na sala de aula.

Após o recreio começou a segunda atividade que sistematizava a primeira, mas como os alunos já estavam dispersos demorou muito para terminar. A auxiliar de turma não ajudava muito nos momentos de conflitos, sua função se limitava à fazer pontas dos lápis e a trefa de casa nos cadernos, ela sentava em sua cadeira e só se levantava para pegar os cadernos das crianças nas mesmas, fazer a tarefa de devolvê-los para as crianças, inclusive a pesquisadora perguntou à professora e ela falou que era assim, não ajudava muito, a turma poderia estar toda em pé mas ela não ajudava a professora a organizar, poucas vezes foi visto ela fazer isso. A atividade era interessante, as crianças teriam que completar os conjuntos para formar uma

dúzia, pintar meia dúzia de elementos de cada conjunto e desenhar uma dúzia de bananas, mas vimos que foi realizada com muito tumulto e acreditamos que o ensino não se deu como Rosa planejou, por ter sido duas tarefas e com três questões cada.

No final da aula Rosa diz para colocar no relatório que era na verdade para fazer uma atividade porque duas eles dispersam muito e muitos não acompanham, deveria fazer brincadeiras. Que é culpa do sistema porque as crianças têm que ter a faixa etária certa para ficar no ano certo e às vezes tem que repetir a turma.

Caracterização da escola B

A escola B foi inaugurada em 30.04.1972 tem como origem o nome do pai Sr. Luiz Gonzaga de Araújo Carvalho, proprietário na época do terreno, o qual foi doado à prefeitura municipal de Igarassu. O referido doador tem uma granja perto da escola. A escola passou a funcionar no 2º semestre de 1972, sob a Lei nº 1254.

De acordo com o Projeto Político Pedagógico a missão da escola é formar cidadãos capazes de agir com autonomia, criatividade e que possam atuar de modo responsável sendo capazes de compreender e opinar a respeito dos temas relacionados ao mundo globalizado em que vivemos. A visão da escola é oportunizar aos discentes o desenvolvimento de competências necessárias à sua inserção no mercado de trabalho de forma empreendedora e que o mesmo possa exercer uma cidadania consciente.

A escola tem como objetivo desenvolver as competências necessárias no processo de ensino e aprendizagem, visando ampliar as capacidades de ordem cognitivas e sociais, possibilitando avanços e mudanças nas ações pedagógicas voltadas para uma visão inovadora do empreendedorismo educacional, assim como na valorização das atividades do campo. Como objetivos específicos a escola se propõe a elevar o desempenho acadêmico dos alunos; fortalecer a participação dos pais na escola; promover a equidade; refletir sobre a prática docente, avaliando os resultados obtidos; solicitar dos órgãos responsáveis a construção e manutenção do prédio escolar, todos os reparos necessários para promover um ensino de boa qualidade; oportunizar aos alunos momentos para prática de leitura na escola e na sala de aula, levando em consideração sua realidade social e cultural.

Quanto aos princípios e as finalidades da educação do campo visa promover a valorização dos saberes e fazeres do campo, reforçando a identidade cultural das diversas gentes que compõem o campo e o fortalecimento das relações familiares e comunitárias, tão

presentes no cotidiano campesino, em que são preservados a solidariedade e o sentimento de partilha.

A equipe técnica é composta pela gestora e pela coordenadora pedagógica, tem uma merendeira e uma funcionária de serviços gerais que compõem o quadro de apoio. O corpo docente é constituído por quatro professores regentes. O corpo discente perfaz um total de 73 alunos, na escola há quatro turmas porque são multisseriadas, ofertando assim 1 turma de educação infantil com 19 alunos, 1º ano com 10 alunos, 2º ano com 15, 3º ano com 11, 4º ano com 10 e 5º ano com 11 alunos.

A estrutura física da escola B (Figuras 13 e 14, abaixo) dispõe de uma dispensa, uma secretaria, três salas de aula, um almoxarifado, uma cozinha, uma copa, uma área coberta e uma sala de leitura.

Figura 13 - Entrada da escola B



Figura 14 - Corredor de acesso da escola B



Fonte: acervo da pesquisa

Caracterização da sala de aula da professora Girassol

O acesso à escola se dava através de ônibus escolar que saía da BR e seguia uma longa pista de barro até chegar à escola. A pista tinha acesso difícil, especialmente nos dias de chuva onde a lama evidenciava os buracos e às vezes atolava, quem perdia o ônibus só podia ir de moto táxi ou carro particular. A pista era muito longa, com muita mata, pelo caminho havia algumas moradias, bar, rancho, estância, Celpe, sítio, granja, indústria. Próximo à escola havia um posto de saúde, igreja católica, Assembleia de Deus, clube de festa São Sebastião que é o padroeiro, criação de animais para exposição e sementeira.

Na estrutura física da sala de aula (Figura 15 abaixo) da professora Girassol havia um quadro branco, um ar condicionado, um ventilador, quatro mesas com quatro cadeiras cada, um birô, um armário, uma lixeira grande, dois banheiros. Nas paredes há várias colagens.

Existe um local para colocar os textos, as atividades, painel com a lista dos nomes, um varal para pendurar as produções, sequência numérica de 0 a 9 (figura 16 abaixo) e um palhaço com os aniversariantes.

Figura 15 - Sala de aula de Girassol



Figura 16 - Sequência numérica na sala de Girassol



Fonte: acervo da pesquisa

A escola não dispõe de espaço adequado para o recreio. Havia apenas um brinquedo grande de escalar e escorregar, mas não foram utilizados nos dias de observação. Eles brincavam em um pequeno pátio no corredor entre a cozinha e a sala da direção, onde é realizada a fila para fazer a oração antes da aula. Havia uma pequena sala para os professores que servia também como biblioteca e guardava alguns materiais pedagógicos como jogos, produções, livros, diversos materiais de uso pedagógico.

A turma da professora Girassol é composta por 19 alunos, sendo com idade de 4 anos (Infantil I) e 5 anos (Infantil II).

A maioria dos pais trabalha com plantação de milho, feijão, macaxeira e também trabalha em granjas nas redondezas da escola.

As aulas da professora Girassol

As observações de aula da professora Girassol também foram realizadas de acordo com a sua disponibilidade. Ela trabalhava a Matemática duas vezes na semana, mas não deixava de *interdisciplinar* em outros dias, então acordamos observar suas aulas duas vezes na semana. Tivemos que remarcar algumas vezes por conta de eventos na escola.

A seguir também explicitaremos como funcionaram a dinâmica das suas aulas, os recursos e conteúdos trabalhados por Girassol, como também a sua compreensão e vivência

sobre o campo na realização dessas aulas. Lembrando que os nomes dos alunos no decorrer da descrição das aulas são fictícios para preservar suas identidades.

1º dia de observação de aula

O horário das aulas é de 7h30min às 11h30min. Conteúdo dessa aula: cores e formas geométricas.

A professora retira do site *cantinho do educador* as atividades trabalhadas em sala, não utiliza livros didáticos. Ela trabalha duas atividades em sala e faz tarefa no caderno de casa. Não tem auxiliar de sala.

A professora falou que trabalha Matemática nas terças-feiras e quintas-feiras, mas sempre no dia a dia vai *interdisciplinando*.

Antes de irem para sala, os alunos rezaram na fila, cantaram o hino de Igarassu e uma música infantil.

07h55min - a professora coloca o nome dos alunos em fichas, coloca em cima da mesa e canta uma música, chamando o nome de cada aluno para eles pegarem a ficha com seu nome.

Girassol: Vamos ver quem faltou hoje?(A professora olha as fichas e os alunos dizem os nomes). *Faltaram muitos meninos!* (A professora vai perguntando que letra começa o nome dos colegas e eles acertam). *Hoje a gente vai aprender... Cadê os cadernos, botem em cima da mesa!* (As crianças vão deixando os cadernos na mesa) *olha hoje a gente vai trabalhar diferente, o que é isso aqui?*

Aluno: uma uva

Girassol: a cor é da uva, mas é um círculo, o que mais tem um formato do círculo na sala?

Aluno: O

Girassol: o círculo é uma figura geométrica que a gente encontra em vários lugares. O que mais?

Aluno: a bola

Girassol: A bola do sorvete. O prato. O que é isso aqui? (mostra um caderno)

Aluno: um quadrado

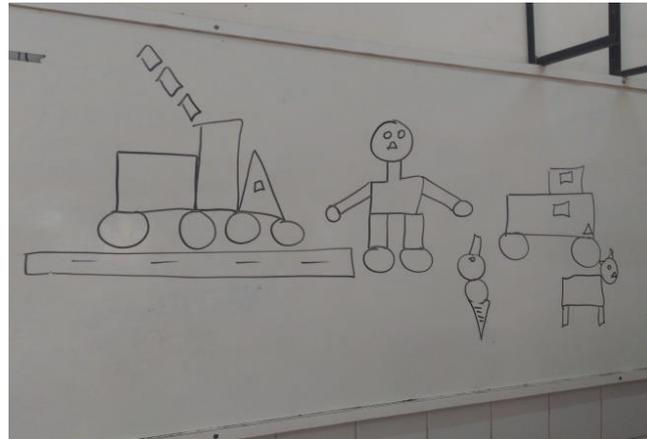
Girassol: muito bem, Cyntia sabe. O que mais?

Aluno: A janela, a mesa.

Girassol: Na vida da gente a gente encontra formas. (trazendo para o dia-a-dia, a professora mostra o quadrado na parede, depois mostra o triângulo). *O que é isso é um triângulo, os lados são iguais, para onde a gente virar vai*

ficar o mesmo. Que forma é essa, um retângulo, vejam o quadrado, tem os lados iguais, a porta não tem, é um retângulo. Agora tia vai pegar o material, que a gente vai montar um painel. (A professora mostra um palhaço na parede e vai perguntando as formas para as crianças e elas vão respondendo. Depois vai ao quadro fazer desenho de objetos (Figura 17 abaixo), juntando as formas geométricas.

Figura 17 - Desenho com formas geométricas



Fonte: acervo da pesquisa

A professora desenha no quadro diversas figuras: um trem, um boneco, um carro, um cachorro e um sorvete, juntando as formas.

Girassol: né fácil? Tia vai dar o material pra cada um fazer o seu e vocês podem criar também. (depois é colado no painel e colado na parede) O que mais que a gente pode fazer com formas?(A professora traz uma folha de papel madeira bem grande para montar a produção dos alunos).

Aluno: Que forma é essa?

Aluna: Forma de bola

Girassol: qual é o nome da forma de bola?Círculo!

Aluna: círculo!

(A professora senta no chão para cortar as formas geométricas, as crianças sentam ao seu redor aguardando).

Girassol: bora, tu vai fazer o quê?

Aluno: O picolé

Girassol: Artur ajuda a distribuir as formas geométricas!

Os alunos vão colar as formas no painel e formar desenhos, orientados pelo que a professora desenhou no quadro. Eles também podem criar seus desenhos.

8h45min as crianças começam a montar seus desenhos com as figuras geométricas e colar e no painel (figura 18 abaixo). A maioria dos alunos participa, alguns fizeram mais de um desenho.

Figura 18 - Montagem do painel com desenhos de formas geométricas



Fonte: acervo da pesquisa

Girassol: todo mundo agora no seu lugar, tia vai terminar o que vocês fizeram! (A professora organiza o painel e coloca o nome das formas geométricas, cortao letras de papel para formar o título “formas geométricas” para colar no painel; fala das formas geométricas em uma música de Dora). Quem assiste Dora sabe! Aí quando a gente olha o chapéu do palhaço, a gente lembra de quê? Qual a forma geométrica? A gente falou do círculo, triângulo. Vamos revisar? Nós fizemos o quê?

Alunos: O cachorro, O carro.

Girassol: nós fizemos isso com o quê?

Aluno: Com as formas geométricas!!

Girassol: assim é o quê? (a professora aponta para a forma geométrica)

Alunos: Círculo

Girassol: Esse?

Alunos: O quadrado!

Girassol: Esse?

Alunos: triângulo

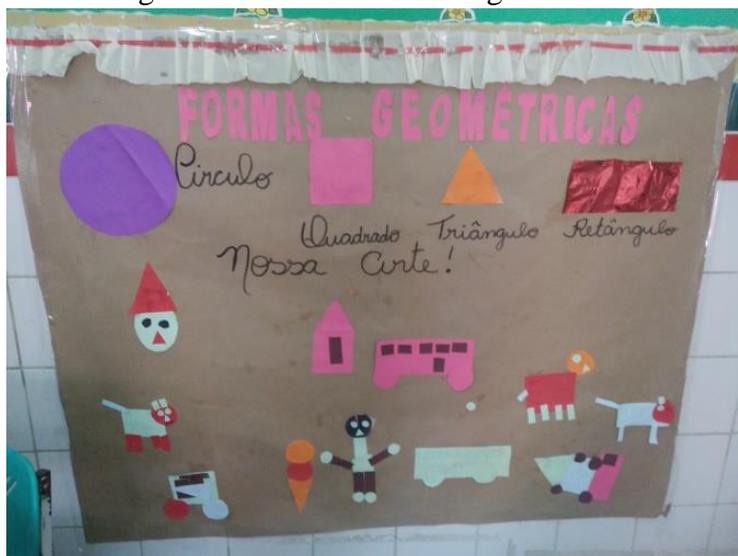
Girassol: Esse é o quê?

Aluno: retângulo

Girassol: muito bem! Vocês estão de parabéns, certo?

Girassol: Tia vai colar aqui o painel (Figura 19 abaixo) pra ficar lembrando o círculo, quadrado, triângulo e retângulo.

Figura 19 - Pannel de formas geométricas



Fonte: acervo da pesquisa

As 10h a professora organiza os alunos para a hora do lanche: “*cadê a fila para lavar as mãos, um atrás do outro!*” Os alunos lavam as mãos e voltam para a sala para lanchar. A professora antes dos alunos começarem a lanchar reza para agradecer o lanche, depois canta a música do lanchinho.

Às 10:05 os alunos começam a lanchar!

A escola tem um pequeno espaço com brinquedo infantil, escorrego e escalar, mas a professora falou que eles não vão todos os dias. Em todos os dias de observação os alunos não foram para este espaço para brincar na hora do recreio.

Às 10h25min, enquanto os alunos estão lanchando na sala, a professora senta para fazer a tarefa de casa no caderno em seu birô (como dito antes ela não tem auxiliar).

Girassol: Olha, em casa vocês vão montar um boneco com as formas geométricas que a gente trabalhou aqui, cada forma uma cor.

Enquanto faz os cadernos, a professora pede para uma aluna entregar os jogos (blocos de encaixe) a quem estiver sentado. Girassol tem que fazer 17 cadernos, por isso precisa colocar algo para os alunos se entreterem, percebemos que ela segue a dinâmica da aula e aproveita para explorar mais as formas geométricas.

Naquele teria ensaio para as apresentações na festa de São João e a professora falou que não dará tempo de fazer a outra tarefa de classe.

Às 10h58min Girassol continua fazendo a tarefa de casa no caderno dos alunos. Eles estão brincando com os blocos de encaixe.

Girassol: Veja só, não vai dá mais tempo de fazer tarefa não, a gente vai ter que ensaiar, que a festa já tá chegando. Mas essa atividade que a gente fez

na sala não foi no caderno, mas foi uma atividade de sala não foi? Que figura é essa? (Girassol mostra no painel) Círculo! Passa agora Mila, recolhendo os blocos! Só vai ensaiar que tiver no seu lugar! Bora, só vai lá pra fora quem tiver no seu lugar hein, ensaiar!

A aluna recolhe os blocos e guarda no armário. Às 11h07min a professora termina de fazer a tarefa no caderno de casa.

Girassol: Vou colocar lá o som! (As meninas maiores de outra turma levam as crianças para o pequeno pátio para começar o ensaio).

Às 11h25min os alunos voltam para a sala e se organizam para ir para casa. A aula termina às 11h30min.

No início da aula a professora coloca o nome dos alunos em fichas e coloca em cima da mesa, enquanto isso vai cantando uma música e chama de um por um para pegar a ficha com seu nome.

Em seguida a professora começa a primeira atividade onde trabalhou os conteúdos *formas geométricas e cores*, utilizando como recurso painel, papel madeira, cola, tesoura, formas geométricas de papel, música e quadro. Nessa atividade as crianças ficaram muito eufóricas, poucas não quiseram participar e algumas delas fizeram mais de um desenho com as formas. Foi bem interativa e durou todo o horário antes do recreio.

O interessante foi que Girassol indagou as crianças sobre as formas e foi relacionando-as com objetos da sala de aula e do dia-a-dia, depois de discutir as formas geométricas foram para a prática produzi um grande painel que ficou fixado na parede para trabalhar em outras aulas. Ela ainda explicou a quantidade de lados

A professora antes de começar as colagens das produções das crianças fez desenhos no quadro com as formas geométricas como sorvete, casa, cachorro para orientar as crianças, mas depois também deixou livre para elas produzissem o que quisessem, no momento da atividade todos sentaram no chão em círculo. Girassol também trabalhou a ludicidade utilizando a música de Dora para falar das formas geométricas, ela disse que mesmo eles não terem TV fechada conhecem a personagem por causa das músicas que ela canta na sala e os personagens que traz par a escola nas contações de história. Essa ideia possibilita a criança despertar sua criatividade e assim aprender com o grupo em que está interagindo.

De maneira geral pudemos averiguar que a professora Girassol conseguiu passar os conteúdos propostos nesse dia de observação de aula, pois os alunos respondiam as indagações dela, dispersavam pouco porque a atividade foi sistematizada inicialmente e envolvente para os alunos, mesmo a aula ter que terminar mais cedo por conta do ensaio de

São João. Por conta disso, Girassol não pode aplicar a segunda atividade, contudo a montagem do painel foi tão interativa que não deu para sentir falta da outra atividade, podendo até ficar cansativo e as crianças não participarem com tanta vontade.

2º dia de observação de aula

Às 7h55min a professora Girassol começa a cantar a música do peixinho e chama o nome de cada aluno. Hoje será a prova de Matemática (Figura 20 abaixo), ela me diz que elaborou a prova e passa pela coordenação para ver se está ok.

Iniciando a prova:

Figura 20 - Prova de Matemática (p.1)

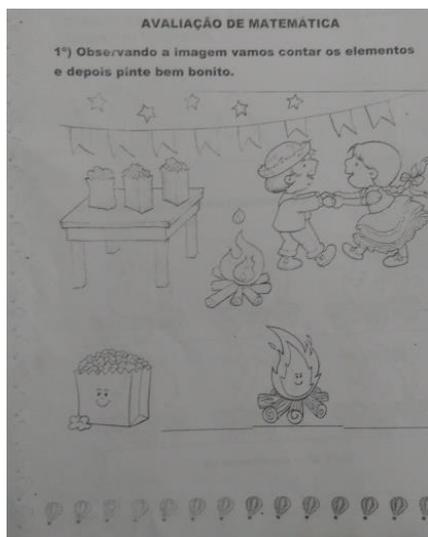
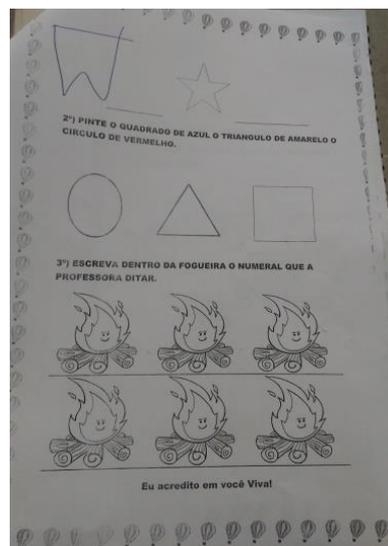


Figura 21 - Prova de Matemática (p.2)



Fonte: acervo da pesquisa

Girassol: Vocês observam quantas pipocas tem aqui e colocam aqui. Vai contar e depois colocar aqui, o quadrado azul, triângulo amarelo e o círculo de vermelho. Depois vocês vão escrever dentro da fogueirinha o numeral que a tia disser. Tia vai fazer de banquinha em banquinha.

Às 8h a professora começa a prova, a professora entrega somente a quatro alunos e senta na mesinha com eles para orientar.

Girassol: Não fala não viu!

Às 8h27min a professora vai para a segunda banca para orientar a prova para outro grupo.

Girassol: Quantas pipocas têm em cima da mesa?

Aluno: 1, 2, 3

Girassol: não conta com essa não, que é da representação.

Aluno: 1

Girassol: Bora contar quantas bandeirinhas têm? Muito bem, escreva aqui! Agora vamos contar a estrelinha?

Aluno: 1, 2, 3, 4, 5

Girassol: Pronto, agora coloca aqui! Agora pinte o quadrado de azul! Me dá o amarelo! Está em outra mesa.

Aluno: É esse?

Girassol: Isso, muito bem!

Às 8:50 a professora vai para outra banca, ela diz que quem não tiver comportado não vai ensaiar a dança.

Depois foi pegar o som para ensaiar na sala.

Às 9h15min ela começa o ensaio na sala de aula. Neste dia faltaram cinco alunos. Depois de terminar o ensaio os alunos ficam dançando outras músicas de São João na sala. Uma auxiliar da secretaria vai ficar com os alunos, enquanto a professora sai da sala para ajudar a gestora a organizar as coisas da festa.

Às 10h55min a professora estava na sala de leitura confeccionando material para a festa de São João.

Neste segundo dia de observação a aula foi mais curta devido estar perto das festas juninas e haver os ensaios. A professora ia aplicar a prova de matemática, apesar de ser uma prova, observei porque a professora ia trabalhar um conteúdo já vivenciado pelos alunos e seria interessante ver como era abordagem, que na verdade era como se fosse uma atividade de sala, não comprometendo a dinâmica e desenrolar da aula.

Então nessa aula, Girassol trabalhou os conteúdos forma geométrica, cores, contagem, quantidade, numeral, como foi a prova a professora não utilizou recursos para ensinar os conteúdos utilizou apenas as fichas e sentou nas mesas de quatro em quatro para ir explicando a prova.

3º dia de observação de aula

A professora falou que iria trabalhar lateralidade, cores, números, como revisão do que eles já aprenderam.

Às 7h43min a professora começa a cantar com os alunos.

Às 7h45min a professora Girassol explica: *a gente vai trabalhar a Matemática diferente, como tá terminando o semestre, a gente vai revisar o que aprendeu cantando.*

Todos os alunos levantem e começam a dançar.

Girassol: Onde é a frente, onde é o lado e onde é atrás?

Os alunos sentam e a professora começa a distribuir as provas da segunda unidade para os alunos que faltaram!

Às 8h07min a professora estava preparando uma brincadeira fora da sala e os alunos estão aguardando.

Às 8h17min os alunos vão para o pátio para começar a brincadeira com os números. Cada fila tem que lançar a bolinha no número correspondente. A professora pede para o aluno pegar a bola de determinada cor e lançar ao número que ela ditar.

Girassol: o importante é acertar o número e não o buraco!

A professora me diz que a ideia é acertar o numeral para eles reconhecerem. Os alunos têm que identificar a cor da bolinha e depois acertar o número que a professora ditar, ou seja, trabalhando cores e o reconhecimento do número. Havia duas filas de meninas e duas de meninos, à medida que eles vão lançando a bola no número vão para trás da fila.

Girassol: como é esse numeral aqui? A professora aponta e os alunos dizem os números.

Ela separa os meninos das meninas, uma fila ao lado da outra. Girassol coloca um painel no chão com o desenho de pegadas e chama um aluno por vez para seguir as pegadas, trabalhando a direita e a esquerda.

Às 8h40min orienta: *agora eu quero a fila das meninas de novo!*

A professora diz que vai pegar a corda.

Girassol: Agora é o seguinte, vamos trabalhar?

Alunos: Vamos pular corda!

Girassol: Não.

Aluna: Amarelinha

Girassol: Vejam só, eu quero ver quem vai conseguir se equilibrar em cima da corda, andando em cima, dando voltinha!

Aluna: É difícil...

Girassol: É, eu tô quase conseguindo... Não pode botar o pé no chão, tem que ser em cima da corda!!

Girassol chama um menino e uma menina. Às 8h55min ela dá uma pausa para os alunos descansarem um pouco e vão para a sala, depois vão continuar. Às 9h07min os alunos ficam na sala brincando de bloquinhos.

A professora fala para mim que amanhã será o projeto empreendedorismo e os alunos irão fazer picolé para vender na quinta-feira. Porque trabalhar o empreendedorismo sem vender não faz sentido.

A professora entrega a prova a alguns alunos que faltaram, umas das alunas maiores ajuda a colega a orientar a prova.

A professora me diz que não é prática da rede aplicar prova para a educação infantil, ela só aplica por causa de que os pais pedem/cobram. Ela avalia as crianças ao longo do processo, no dia-a-dia.

Às 9h30min Girassol recolhe as provas dos alunos que estavam faltando fazer. Uma aluna ajuda a recolher as fichas, outra recolhe os lápis de cor. Às 9h40min enquanto os alunos aguardam a hora do recreio, a professora fica no birô preenchendo a caderneta. Às 10h a professora pede para os alunos colocarem o lanche na mesa. Às 10h05min ela canta com os alunos a música do meu lanchinho e pede para aguardarem nos lugares a merendeira trazer o lanche.

A professora depois senta no birô para continuar preenchendo a caderneta. Às 10h10min a merendeira ainda não tinha trazido o lanche. Às 10h40min a professora mostra figuras geométricas e pergunta quais são.

Girassol: tia vai dá os materiais a cada equipe, vocês vão ter que trabalhar em grupo. Vocês vão formar uma figura bem bonita que vai pro Guinés. Pode ser uma bola? Não, uma bola já tem, eu quero um palhaço, um cachorrinho.

Depois do lanche a professora entrega as formas para cada equipe.

Girassol: bota as peças no centro da mesa e vocês vão ver o que vão fazer. É para brincar com o bloco?

Aluno: Não!

Girassol: É para fazer o desenho. Vocês vão fazer uma casa ok? Vocês vão fazer o quê? Um trem?

Às 10h55min os alunos terminaram os desenhos e a professora pede para eles sentarem e baixarem a cabeça.

Girassol: É atividade também, a gente não tá escrevendo, mas tá trabalhando de outra forma, a gente viu os numerais, direita, esquerda, coordenação, psicomotricidade de vocês.

Às 11h Girassol chama para o pátio.

Girassol: Agora a gente vai trabalhar assim: dentro e fora com o bambolê. todo mundo agora pega o bambolê e eu vou dizer. pezinho, faz do seu jeito! Cintura. Braço. as meninas de 4 anos nessa fila aqui! As meninas de 5 anos

nessa fila aqui! A gente agora vai fazer... O circuito vai começar aqui e termina no amarelo, quando disser parô eu vou fazer uma pergunta. Maria parou, eu quero saber que numeral é esse aqui?

Aluna: 4.

Girassol: Ela acertou? Muito bem, acertou palmas pra ela. Vai Alice. (aluna não quis)

Girassol: Vai Pietra! Parou. Que cor é essa aqui?

Aluno: Verde

Girassol: Que número é esse Pietra?

Pietra: 6.

Girassol: Muito bem! Julinha vai! Que número é esse?

Julinha: 1.

Girassol: Muito bem! Gustavo, que cor é essa?

Gustavo: azul

Girassol: Essa aqui? Ver...

Alunos: Vermelho

Girassol: Bia, que número é esse? 5. Carla, que cor é essa?

Carla: Azul.

Girassol: Antônio, que número é esse?

Antônio: 3.

Girassol: Géssica, que cor é essa?

Géssica: Laranja.

Girassol: Rodrigo, que cor é essa?

Rodrigo: Preto

Girassol: Vitória, que cor é essa? Azul (a aluna não soube responder). George vai.... (a professora acabou não perguntando para esse aluno)

Às 11h25min a professora volta com os alunos para a sala de aula para eles se organizarem, pois o ônibus escolar está perto de chegar.

Nessa terceira aula a professora revisou os conteúdos trabalhados no semestre como *cores, o reconhecimento do numeral de 1 a 6, formas geométricas, ditado de números, psicomotricidade, lateralidade*. Ela propôs uma aula diferente e lúdica no pátio, onde pôde desenvolver com sua turma o ensino e aprendizagem da matemática com brincadeiras, utilizando corda, bambolê, painel com números, painel com pegadas, bolinhas coloridas e blocos geométricos.

Inicialmente Girassol utilizou a música para trabalhar a lateralidade com as crianças, depois seguiram para o pátio para dar início a primeira brincadeira, na qual as crianças eram separadas por fila de meninos e meninas. Na medida em que a professora chamava um deles

ela ditava um número e entregava uma bola perguntando a cor, a criança teria que lançar a bola no buraco em um painel onde tinha o número colado, trabalhando dessa forma o reconhecimento do número e da cor. A professora falou que a ideia era ela identificar o número e a cor da bola e não necessariamente acertar a bola no buraco.

Na brincadeira com as pegadas as crianças teriam que seguir o comando da professora de direita e esquerda também trabalhando a lateralidade, depois na brincadeira com a corda as crianças teriam que ter equilíbrio andando em cima da corda, trabalhando assim a psicomotricidade. Nesse dia houve muita atividade e brincadeiras a professora aproveitou muitos recursos e conteúdos para trabalhar a matemática, vimos uma aula bem diversificada e criativa. Ao lancharem Girassol fez uma atividade em sala de desenho com as formas geométricas de madeira, as crianças sentarem em grupo e foram criando o desenho. Por fim a professora foi novamente para o pátio brincar com os números, dessa vez utilizando o bambolê.

A ideia geral dessa atividade foi primeiramente os alunos dançarem dentro do bambolê para identificar as partes do corpo de acordo com a música, depois no circuito, a professora colocou os bambolês em círculo no chão e eles teriam que andar dentro de cada bambolê individualmente, quando a professora gritasse parou, os alunos teriam que responder à pergunta do número e da cor, ou seja, reforçando a atividade anterior de reconhecimento de cores e de números. Os alunos de maneira geral se divertiram muito e acertaram, poucos ficaram tímidos e não quiseram participar.

No final da aula a professora pediu para os alunos trazerem fruta na aula seguinte, quem tivesse em casa, não era para comprar, seria para fazer o picolé para vender na quinta, pois faz parte do projeto do empreendedorismo, onde cada turma da escola iria produzir algo com alimentos da agricultura local. A culminância desse projeto foi no final do ano passado.

4º dia de observação de aula

Às 7h55min Girassol canta a música do *bom dia*, depois da *borboletinha*, *sapo e barata*. Ela começa a montar uma venda na sala. Diz que vai trabalhar dinheiro.

Girassol: Qual o número que a gente conhece?

Alunos: 1, 2, 3.....10

Girassol: Quem é do Infantil I só conhece até 10, quem já é do Infantil II já conhece até mais de 10! (8h15min) Vamos escutar a história o menino e os

números. (a professora começa a contar a história e sempre pausa para perguntar aos alunos). *Vamos contar com Henrique quantos bloquinhos?*

Alunos: 1, 2, 3...

Girassol: Toda vez que Henrique ia brincar com os brinquedos ele contava. Dessa forma os números iam entrando na sua vida. Na escola, Henrique começou a contar com a facilidade. Quando Henrique acordava dizia mamãe que hora é? A hora é o quê? O número! (a professora vai contextualizando a história com o dia-a-dia dos alunos, tentando exemplificar a função do número)

Aluno: Tem o relógio.

Girassol: Quando ele ia colocar o material na bolsa ele contava, tudo dele era com números. No número do sapato, no dinheiro, quando a gente vai comprar as coisas na barraca, na loja de roupa, sorveteria, tem dinheiro.

Alunos: Tem números!

Girassol: Muito bem! A caixa de chocolate que Dandara trouxe tem número. Aqui no mungunzá tem 500 gramas, isso é o número! (ela se refere ao produto da barraca montada na sala). O número nunca acaba eles são infinitos, quando a gente começa a contar, não para mais. Henrique quer ser engenheiro, ele quer usar os números para construir hospital, igreja, ponte, praça, avenida, ruas, casas, escolas. (retoma a história)

Alunos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Girassol: Ele quer construir uma cidade e utiliza os números. Quem gosta de números?

Alunos: Eu

Girassol: vocês moram em Igarassu né? (contextualizando com a realidade dos alunos, leve discussão sobre o contexto do campo, colocar nas considerações). Vocês moram no centro? Tem hospital?

Alunos: Não

Girassol: Shopping?

Alunos: Não!

Girassol: mercadão?

A: não!

Girassol: tem na cidade? Aqui é campo. George disse que o pai dele planta né? O que os pais plantam é importante para a cidade de Igarassu. Para comprar as coisas a gente precisa de dinheiro! O que é? Que nota é essa? (os alunos dizem todas as notas do painel colado no quadro). Aqui no Brasil é o real. Tem países que tem outra moeda, ele vem em cédula, papel e moeda. Essa moeda é 1 centavo. Essa moeda é 10 centavos. Essa moeda é 25 centavos. Essa moeda é 50 centavos. Essa moeda é 1,00 real. (A professora diz que ele identifica mais as cédulas e moeda).

Girassol: O leite é 4,00 reais. O mungunzá é 3,00 reais. Vocês vão ver se vai ter troco ou não, vou distribuir o dinheiro, é de mentirinha, depois devolvam. (a professora traz uma caixinha com simulação de dinheiro).

Girassol: Vamos para a barraquinha! Vem cada um de cada mesa! Ela tá com 10,00 reais, o biscoito vale 2,00, vocês acham que dá para comprar? Levanta a mão. O chocolate vale 10,00 reais, ela tá com 100,00 reais,

vamos dá o troco a Dani, 20, 40, 60, 80, 90 reais, o troco de Dani. Quanto você tem, mostra pros coleguinhas?! Quanto é que vale essa nota?

Alunos: 50.

Girassol: o leite vale 5,00 reais. Vamos dá o troco? 10, 20, 30, 40 e 5. Carla tem 2,00 reais, ela vai comprar uma pipoca de 2,00, tem troco? Não porque já tá com o dinheiro trocado. Dudu tem 8,00 reais, comprou o leite, vamos dá o troco de 4,00. Gustavo quer comprar o biscoito, é 2,00 reais, vamos dá o troco de 8,00 reais. Vou entregar o dinheiro para vocês, aí vocês vão brincando! Da mesma forma que a gente brincou de comprar, a gente vai vender picolé hoje, tem criança que não pode comprar picolé, tá gripado!

Esse foi o dia em que a professora montou a barraquinha na sala para trabalhar o dinheiro, ou seja, compra e venda de produtos, para os alunos compreenderem melhor essa relação. Essa atividade faz parte do projeto do empreendedorismo que está sendo trabalhado ao longo do ano.

Girassol: Bora lá, como a gente vai vender, olha... O picolé é 0,50 centavos quem quiser! Vocês vão brincar de vender entre si, um vai ser o dono da barraca e outros vão comprar! Vão brincando de vender que daqui a pouco a gente vai copiar sobre a história. Vão mostrando aí quem sabe o dinheiro de 10, 20 pro coleguinha conhecer, tem coleguinha que não conhece. Só compra o que tem o quê? Dinheiro! Quando a gente vai pro shopping, comprar roupa de São João a gente usa o quê?

Alunos: dinheiro!!

Girassol: Preciso de alguns alunos para construir a história dos números! (eram 8h50min, ela fala da produção que eles estão fazendo ao longo do ano de cada história contada). Os outros vão fazer outra coisa! A gente vai construir a história de Henrique!

A professora vai fazer duas tarefas diferentes para os alunos. Os menores que ainda não conseguem escrever faziam desenhos, já os maiores vão, a partir da história de Henrique, produzir um *pequeno texto*. A professora me falou que faz parte de um projeto ao longo do ano, deles produzirem pequenos textos depois de uma contação de história, para produzir um livro, que terá a culminância no final de ano, uma manhã de autógrafos.

Girassol: Cada um vai desenhar uma coisa, mas deixa de agonia que eu vou dizer o que é. Henrique tinha cabelo ruivo e tinha sardas.

Aluno: cabelo vermelho, pintinhas!

Às 9h12min Girassol ainda está preparando as duas atividades. Ela pede à uma aluna maior ajudar outra coleguinha na tarefa. Às 9h40min a professora entrega a tarefa diferenciada para a outra mesa. Sete alunos fizeram a atividade de pintar o personagem Henrique da história, fazer o número 1 e desenhar um objeto. Os demais fizeram a mesma atividade com quantidades maiores 3, 4, 6.

Também fizeram produção textual da história contada. A professora entregou trechos diferentes da história para cada aluno copiar e depois construir um livro.

Às 10h15min os alunos se preparam para o lanche. Às 10h50min os alunos ainda estão terminando de lanche e brincar.

A professora trouxe a mesa para montar a barraca. Às 11h Girassol estava trazendo os picolés aos poucos, esperando descongelar um pouco para começar as vendas. Os alunos e até os professores ficaram ansiosos para comprar o picolé. Às 11h18min terminada a venda do picolé, a professora entregou massinha para a turma. Às 11h25min o ônibus escolar chegou e as crianças guardavam o material para ir para casa.

A professora iniciou a aula cantando a música do bom dia e outras músicas infantis, trabalhou como conteúdo o dinheiro, quantidade, associando às diferentes funções sociais do número, usando com recurso, painel, dinheiro de brincar, barraca, música.

A quarta aula foi bem diferente, primeiro a professora contou uma história de um menino que gostava dos números e foi contextualizando com a fala do personagem e associando ao dia-a-dia das crianças, onde introduziu de forma sucinta o campo, trazendo a realidade do lugar que elas moram e a importância da agricultura para a cidade. Pensamos que ao perguntar sobre shopping não foi uma ideia muito positiva, pois pelo que a professora e gestora falaram da comunidade ser carente era de se imaginar que as crianças não tiveram a experiência de ir ao shopping, especialmente quando ela falou de comprar roupa de São João.

A partir da história a professora faz uma reflexão interessante com relação ao dinheiro, que podemos utilizá-lo em diferentes espaços, pois são números e eles estão na hora, no sapato, em todo lugar, são infinitos, explicitando as funções do número. Ela colou um painel no quadro com moedas e cédulas brasileiras e perguntou às crianças cada uma das moedas, boa parte acertou, ressaltando que em outros países são moedas diferentes.

Dando continuidade à temática do dinheiro Girassol montou uma barraca na sala com produtos da dispensa da escola e lanche de algumas crianças, distribuiu dinheiro de mentira para alguns serem vendedores e outros os compradores, a atividade foi bem divertida e interativa, as crianças queriam pegar no dinheiro, a professora atentava para o troco, quando elas tinham dificuldades e o dinheiro era maior.

A professora disse que os alunos mais “bobinhos” (termo usado por ela), mais protegidos, têm mais dificuldades de reconhecer o dinheiro, outros, os pais já mandam comprar na venda, *essa aqui é bem desenrolada*, disse a professora com uma aluna. Ou seja, inferimos que a noção do dinheiro está relacionada à sua função, ao seu uso no dia-a-dia,

pressupõe-se que as crianças que não faziam uso dele teriam mais dificuldades de reconhecer as cédulas e moedas e consequentemente dá o troco correto.

Nesse dia a turma da professora Girassol realizou uma atividade com as frutas da localidade, a ideia era trazer a fruta que tivesse em casa, não era para comprar, valorizando o alimento do campo, portanto a professora Girassol optou por fazer o picolé da fruta um dia antes dessa aula para poder vender na aula seguinte, outra turma fez o suco. As crianças e os alunos de outras turmas ficaram ansiosos com a chegada do recreio para comprar o picolé que custou 0,50 centavos cada. As crianças não participaram da venda do picolé, quem podia comprava e os demais ficaram observando, pois a professora falou que como viria meninos de outra turma podia demorar e causar tumulto na sala.

5º dia de observação de aula

Às 7h30min os alunos se organizam no pátio para rezar e depois cantam o hino de Igarassu. Às 7h55min a professora organiza a sala para começar a aula. Vai ter uma contação de história com a matemática. Às 7h59min começa a aula:

Girassol: Bom dia!

Alunos: Bom dia! (Começam a cantar a música do bom dia).

Girassol: hoje vocês estão vendo o quê?

Alunos: relógio

A professora liga o som e coloca a música.

Girassol: A gente tá vendo o quê aqui?

Alunos: O esqueleto!

Começam a cantar e dançar a música *tumbalacatumba*. A música tem gestos que a professora pede para os alunos fazerem.

Girassol: essa aí falou de hora, quando o relógio bate, agora vamos ver a outra. Começa outra música, depois a do indiozinho. Começa a música de chaves que a professora está trabalhando com a turma. Vocês viram que todas as músicas que a gente dançou e cantou tem hora. Vocês tem hora para ir dormir, a mãe diz tem que ir dormir. No outro dia tem que acordar cedo para ir para a escola. A gente chega na escola tem hora da reza, tem hora da tarefa, do lanche, do ensaio. Em casa também tem hora para tomar banho, comer. Tudo na vida da gente tem hora. Vamos... Vamos contar o relógio, conta até 12. O relógio tem 12 horas de dia e 12 horas de noite, depois tem a semana, ajudar a mamãe a arrumar a casa.

Aluno: eu limpo a casa.

Girassol: Os dias formam a semana, são 7 dias, depois são mais 7, mais 7... e formam o mês. A gente tá no mês das crianças. Tem o mês de dezembro,

tem o Papai Noel, tem o mês de janeiro que é férias, fevereiro carnaval, maio mês das mães, junho São João. Tudo tem hora na vida da gente. A mamãe quando está grávida ela espera 9 meses para o bebê nascer.

A professora distribui um relógio para cada criança. Ela entregou um para a pesquisadora também.

Girassol: Bora todo mundo com o relógio. Quem acorda de 6 da manhã? Olha pro seu relógio, todo mundo apontando! Quem acorda de 7 horas?

Aluno: Achei tia!

Girassol: Pronto. Quem almoça de 12 horas?

Aluno: Achei!

A professora chama uma aluna para colocar o avental, ela vai ser o *mestre cuca*.

Às 8h20min a professora começa a leitura da história *Só um minutinho* (livro do 1º ao 5º ano de Ana Maria Machado, série Arca de Noé, editora FTD, 2006).

Girassol: A gente tá falando das horas, mas a nossa história é sobre minutinho: “Quando vovó Carocha acordou de manhã, ouviu batidas na porta. E esperando lá fora, puxa vida, ela viu o senhor esqueleto. O senhor esqueleto ajeitou o chapéu. Mas que sujeito tão magro! Com um gesto, fez sinal para vovó Carocha. Estava na hora de ela ir embora com ele. Só um minutinho senhor esqueleto, eu tenho só que varrer uma casa.” Todo mundo com um número 1. “Eu tenho que ferver 2 bules de chá, só um minutinho! Eu tenho que fazer tortilhas com esses 3 quilos de farinha de milho. Três pilhas de tortilhas? Disse o senhor esqueleto, e botou o chapéu na cabeça! Eu já vou com você, mas antes tenho que fatiar essas 4 frutas”. O número 4 é o rosa ou o amarelo?

Alunos: amarelo!

Girassol: “Só um minutinho senhor esqueleto, tenho antes que derreter 5 queijos! O senhor esqueleto batia com os dedos na mesa. Isso já estava passando dos limites! Tenho só que cozinhar 6 panelas de comida. Eu já vou com você, mas antes tenho ainda que encher 7 pinhatas com balas e doces. Seu esqueleto, eu já vou com você, mas tenho que arrumar 8 pratos na mesa! Chega! O senhor esqueleto já não aguentava mais. Oito pratos de comida arrumados na mesa. Mas o senhor esqueleto tinha perdido a conta. Estava ocupado demais esperneando e batendo os pés. Lá vem os meus netos! Disse dona Carocha. O senhor esqueleto respirou fundo. Um, dois, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove. Nove netos correndo pela porta adentro. As crianças sentaram à mesa cada um em seu lugar. Vovó Carocha disse, meus convidados estão aqui e juntos fazem dez. Vovó, cadê o convidado número dez, protestaram as crianças. Aqui está ele, disse vovó Carocha. O número dez é claro, era o senhor esqueleto. Estava na hora de comemorar o aniversário da vovó Carocha. Quando o bolo chegou, vovó apagou as velinhas com um sopro que nem um furacão. Quando a festa acabou, vovó beijou os netos um por um. Então anunciou: - Estou pronta, senhor esqueleto! Mas puxa vida, onde estava o senhor esqueleto? Vovó Carocha só encontrou um bilhete. Querida vovó Carocha, sua festa de aniversário foi um assombro! Eu nunca me diverti tanto. Não quero perder sua próxima festa por nada no mundo. Pode contar com isso. Sinceramente, senhor esqueleto.” Quem gosta de festa? Todo mundo percebeu que a

historinha tem número, tudo na vida tem hora. Agora chegou a hora, boa tarefa! Pega uma e passa pro outro! (ela se refere à fichinha).

Às 8h55min Girassol senta no birô para fazer a tarefa de linguagem para os alunos. Ela disse que sempre trabalha as matérias juntas, não gosta de trabalhar separado. A professora corta trechos da história para os alunos escreverem na folha. É para a produção do livro da manhã de autógrafos. Ela trabalhou a Matemática na contação da história e nas músicas no início da aula.

P: a gente começa a separar as matérias nos anos iniciais. (se referindo ao trabalho com o português e a matemática)

A professora falou que os alunos maiores contam até 30 e os menores de 18/20. Às 9h25min a professora passa uma lista para os alunos assinarem, que será para o dia do autógrafo, onde será a culminância da produção textual dos alunos ao longo do ano. No segundo semestre, foi dado o início à dramatização, onde as crianças contam histórias para as outras turmas.

Quando tem contação de história, ela sempre coloca os alunos para escreverem trechos do texto para a produção do livro, que será autografado no final do ano. Para os poucos alunos que ainda não conseguem escrever ela passa uma atividade diferenciada.

Às 9h30min Girassol diz: “*agora eu quero o caderno de casa*”. Às 9h35min a professora senta no birô para colocar as tarefas no caderno de casa. Uma aluna ajuda a cortar a atividade e a professora vai colando no caderno. Durante esse tempo, outra aluna distribui os blocos para os alunos que terminaram a tarefa anterior ficarem brincando em suas mesas.

Tarefa de casa:

1) Coloque ponteiros nos relógios, marcando a hora em que você faz essas atividades: levanto, durmo, vou para a escola, almoço.

2) Complete os relógios, marcando a mesma hora de cada relógio digital: 7:00, 10:00, 9:00, 12:00, 8:00, 11:00.

Os alunos se aglomeraram no birô para pegar o caderno com a tarefa de casa. A professora colocou na parede uma cortina com os números e relógios.

Às 9h50min a professora liga o som para os alunos ouvirem música e pararem a bagunça. Às 10h chega o lanche. Os alunos lancham na sala de aula, à medida que vão terminando, eles começam a brincar. Às 10h30min terminado o recreio, a professora senta na mesa com as crianças e começa confeccionar os relógios de pulso.

Ela chama de um por um e pergunta ao aluno que hora ele quer colocar em seu relógio.

Aluno: 2 horas, é que eu ando de bicicleta.

Girassol: Que horas Manu?

Aluna: 6 horas que eu tomo café!

Girassol: tu queres que horas Pedro?

Aluno: uma hora, que eu vou dormir!

Girassol: tu Gustavo, quer que horas?

Aluno: 4 horas, que eu vou dormir!

Girassol: que horas José?

Aluno: 11, que eu assisto!

Girassol: você quer que horas Rodrigo?

Aluno: 2 horas eu assisto!

Girassol: tu queres de que horas Giovana?

Aluna: 10 horas que o sono tá me esperando!

Girassol: tu queres de que horas teu relógio Bela?

Aluna: 3 horas pra assistir.

Às 11h10min a professora termina de fazer os relógios. Às 11h15min a professora distribui umas sandálias para os alunos que a prefeitura enviou.

Girassol: olha só, em casa vocês vão marcar no relógio a hora que vocês se levantam, come. A aula acabou.

A professora ligou o som no final da aula e fala que os alunos podem dançar, para ver se eles param de “aperrear”.

Às 11h27min o ônibus chega e alguns alunos começam a largar que moram mais distante da comunidade. Às 11h35min outros alunos ainda continuam brincando na sala enquanto não volta o ônibus escolar para deixá-los no caminho de acesso à BR.

Nessa última aula a professora Girassol trabalhou o *tempo, contagem, reconhecimento do número* e usando o recurso livro de história, relógio de brinquedo, papel, cola e emborrachado. Antes de começar a história *só um minutinho* a professora distribuiu para as crianças e pesquisadora um relógio que foi pendurado no pescoço. A professora então dizia uma hora que a criança fazia alguma atividade e pedia para as crianças apontarem, trabalhando assim o reconhecimento do número.

Iniciou a aula cantando músicas que remetiam às horas, depois deu início à contação de história *Só um minutinho* que falava dos minutos e assim foi puxando toda uma discussão em torno do tempo, indagando as crianças sobre o que elas faziam em determinada hora, fazendo com que elas pensassem de fato na funcionalidade da hora no momento em que

estava desenvolvendo uma atividade, ou seja, o contexto no qual estava acontecendo a ação que elas marcaram no relógio, fixando assim a noção do tempo.

A professora foi criativa em relacionar o tempo com as atividades rotineiras das crianças e das pessoas quando citou a hora de dormir, comer, ir para à escola, fazer a tarefa, ou seja, foi trazendo a realidade para as crianças compreenderem a noção do tempo e das horas. Foi interessante quando Girassol dividiu as horas, depois, os dias, as semanas até chegar o mês, para as crianças compreenderem essa relação do tempo, relacionando também o mês com as datas comemorativas.

Após o recreio a professora começou a confecção dos relógios no qual ela chamava uma criança por vez, ela escolhia a hora em que ia fazer uma atividade quando voltava da escola para colocar no seu relógio

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao nos propormos a investigar a Educação Infantil do Campo no município tínhamos a expectativa de que ainda seriam grandes os desafios para se implantar práticas pedagógicas que se aproximassem dos princípios da Educação do Campo. Essas expectativas, infelizmente, se confirmaram em diversos sentidos analisados a partir dos dados coletados nos questionários aplicados a uma parcela expressiva de docentes de escolas do Campo e urbanas, bem como nas entrevistas e observações realizadas mais especificamente com duas professoras da Educação Infantil de escolas do Campo.

A partir de nossas análises percebemos que os professores precisariam se conscientizar da importância de se ter uma formação específica para lidar com as crianças do Campo para que não caísse na mesmice em transpor a realidade da criança urbana com características e formas de vida completamente distintas das crianças do Campo. É por isso que as lutas dos movimentos sociais reivindicaram essa educação específica para que não se perca a riqueza de conhecimento e cultura inerente do Campo e nem impossibilite esses sujeitos de crescerem, aprenderem e tornarem-se cidadãos dignos dos mesmos direitos que toda a população.

Com os dados dos questionários de maneira geral, pudemos conhecer um pouco o *perfil dos professores* e identificar através de seus discursos *o que motivou em atuar na Educação Infantil, os conteúdos trabalhados, os recursos, o planejamento das aulas, como a formação dá suporte para as aulas, quais as facilidades e dificuldades que encontram em ensinar a Matemática, de que forma identifica os conhecimentos matemáticos dos alunos, como explora esses conhecimentos e se as crianças verbalizam o conhecimento matemático específico da sua realidade do campo*. Ressaltamos que um dado bastante relevante encontrado nessa etapa da pesquisa foi identificar que os professores do Campo e urbanos participavam da mesma formação continuada, dado esse que mudou a configuração inicial da pesquisa tendo que considerarmos nas perguntas que não era específica do Campo também as respostas dos professores urbanos.

No dia da aplicação do questionário na formação continuada, alguns professores mostraram interesse em participar da pesquisa pela falta e necessidade de se apropriar mais da Matemática por ser insuficiente o que é proposto pela rede de Igarassu. Sendo, inclusive de reconhecimento da própria coordenadora das escolas do Campo. Apontamos nesse sentido, que a oportunidade de adentrarmos na realidade das escolas de Educação Infantil do Campo e na formação continuada da rede de ensino de Igarassu, nos possibilitou visualizar como está o ensino da Matemática e formação dos profissionais de educação desse contexto.

Neste sentido apontamos a relevância dessa pesquisa em conhecer as práticas no ensino da Matemática que estão sendo desenvolvidas nas salas de Educação Infantil do Campo.

Nas entrevistas e nas observações pudemos identificar que ambas as escolas eram em comunidades e que tinham dificuldades em recursos financeiros. A *escola A* se mostrou menos envolvida com as questões do Campo e ter uma comunidade escolar mais carente comparado com a *escola B*, isso é evidente na fala da própria professora em considerar mais urbana do que Campo, como também não vemos por parte da gestão alguma discussão relacionada à trabalhar a especificidade do Campo na escola. Talvez por esse motivo não vimos um trabalho mais eficaz nesse sentido, às vezes que a professora Rosa mencionou o Campo foi sucinto, não explorando muito nas atividades e outras dinâmicas na sala.

Na escola B a gestora da época havia participado de um curso para professores do Campo e afirmou trazer um novo olhar para o Campo. Era bastante envolvida e atuante nos projetos da escola e estava sempre lembrando aos professores para inserir o Campo nas diferentes atividades proporcionadas a cada turma e pela escola. Pressupomos também haver esse diferencial entre as duas escolas por conta desse apoio da gestão.

Na prática propriamente dita as professoras elaboraram atividades interessantes e que trabalhavam diferentes conteúdos e recursos citados na entrevista, mas a condução delas algumas vezes não foi realizada com êxito ou não reportavam ao ensino da Matemática atrelado ao campo.

Percebemos algum excesso de tarefas que a professora propunha na escola A, mas muitas vezes não dava para terminar de acordo com a programação estipulada, os alunos saíam para o recreio e às vezes não dava para terminar nem a primeira tarefa, chegando ao ponto da professora admitir que muitas tarefas eles não davam conta. Sabemos que a presença de um pesquisador na sala pode interferir na rotina e que a professora Rosa pôde querer ter mostrado que trabalhava diferentes atividades com a turma acarretando em um número maior de atividades para que fossem observadas.

Contudo, o número grande de atividades não significa que a criança vai assimilar tudo e aprender, o resultado pode não ser o esperado e confundir a criança, fazendo com que não aprenda de maneira eficaz. Como também um número elevado de crianças na sala perturba o ambiente e há uma dispersão pelas crianças, prejudicando o ensino e aprendizagem.

A professora Rosa da escola A apesar de afirmar gostar muito da Educação Infantil sentimos por vezes uma insegurança e pouco domínio sobre a turma, não promovendo uma aula diferente e com mais ludicidade, não víamos, por exemplo, ela cantar música que é um

recurso importante para as crianças devido a etapa de ensino que elas se encontram e estimulam a atenção e aprendizagem. As aulas se limitavam dentro do espaço da sala de aula, mesmo o espaço do pátio da escola ser maior que da escola B, Rosa não explorou esse espaço com alguma atividade de Matemática como a professora Girassol o fez.

A professora Girassol da escola B tinha um apoio grande da gestão da escola, então elas discutiam ideias como realizar os diferentes projetados voltados para educação infantil e do Campo. Na sua prática mostrou alguns deslizes, no entanto soube conduzir o ensino de Matemática com mais desenvoltura e criatividade, possibilitando experiências distintas para seu grupo de crianças.

Em ambas as escolas ouvimos falar da não participação dos pais no ambiente escolar e no acompanhamento do processo de aprendizagem do filho, refletindo no seu desenvolvimento na sala de aula, e na *escola A* não havia espaço apropriado para a recreação dos pequenos.

Para as professoras, mesmo dando conta do ensino da Matemática a formação não específica do Campo dá subsídios, mas seria bom se tivesse formação apenas para professores da Educação Infantil do Campo, a professora Girassol falou que não espera pela formação, que ela mesma vai atrás de outros materiais para planejar as aulas.

Por fim, atendendo ao objetivo da pesquisa, verificamos que o ensino da Matemática na Educação Infantil do Campo está presente na rede de ensino investigada, contudo foi mais trabalhado na escola B, tanto com relação ao apoio gestor quanto à iniciativa e prática na sala de aula. Identificamos que é preciso que haja uma formação específica dos professores de Educação Infantil que atuam no Campo, mesmo os professores afirmando que dão conta, bem como uma articulação entre essa formação, a gestão e professores que conseqüentemente irá refletir significativamente no ensino dos conteúdos matemáticos e recursos trabalhados em sala de aula.

Os professores mostraram ter compreensão sobre o Campo, mas na vivência em sala o professor da escola B apontou uma prática mais contextualizada, uso de mais recursos e articulação com a Matemática do Campo com seu grupo de crianças nas observações de aula.

Pretendemos que esta pesquisa possa contribuir de alguma forma para a Educação Infantil do Campo no ensino da Matemática para as crianças pequenas e que outras pesquisas venham a preencher algumas lacunas que não foram possível alcançar. A compreensão que foi construída nesta pesquisa da realidade das escolas investigadas constituiu-se evidência documental e empírica relacionada às práticas de ensino e de aprendizagem da Matemática na Educação Infantil em contextos de Educação do Campo. Como resultado de um estudo

exploratório, esta dissertação sugere a necessidade de futuras pesquisas que possam investigar questões tais como a formação de professores e a articulação de conhecimentos das comunidades campesinas locais nos processos de escolarização na Educação Infantil. Estudos que poderão contribuir para subsidiar as políticas de educação vinculadas a esse nível de escolarização.

REFERÊNCIAS

- ADLER, J. Conceptualising resources as a theme for teacher Education. **Journal for Mathematics Teacher Education**, v.3, n. 3, p. 205-24, 2000.
- ALMEIDA, L.W. **Modelagem Matemática na Educação Básica**/ Lourdes Werle de Almeida, Karina Pessoa da Silva, Rodolfo Eduardo Vertuan. São Paulo: Contexto, 2012.
- ARRIBAS, T. L. **Educação infantil: desenvolvimento, currículo e organização escolar**, 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- BARBOSA [et al.] organizadoras. Oferta e demanda de educação infantil no campo – Porto Alegre: Evangraf, 2012.
- BARBOSA, L. N. S. C.; CARVALHO, D. F.; ELIAS, H. R. **Educação do Campo nas 10 Edições do Encontro Nacional de Educação Matemática: Uma Retrospectiva**. In: Encontro Nacional de Educação Matemática – ENEM, 11, 2013, Curitiba. Anais. Curitiba: SBEM, p. 1-15, 2013.
- BORBA, M.; SANTOS, S. **Educação matemática: propostas e desafios**. Eccos, São Paulo, v. 7, n. 2 p. 229-516, jul./dez. 2005.
- BRANDÃO, Z. **Pesquisa em educação: conversas com pós-graduandos**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; São Paulo: Loyola, 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**, Brasília, 2017.
- _____. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Educação Matemática do Campo / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. – Brasília: MEC, SEB, 2014. 64 p.
- _____. **Decreto-Lei nº 7.352, de 05 de novembro de 2010**. Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa de Educação na Reforma Agrária – PRONERA. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Seção 1, nº 212. Brasília, 2010a.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil** /Secretaria de Educação Básica. – Brasília: MEC, SEB, 2010b.
- _____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 02 de 28 de abril de 2008**. Diretrizes Complementares Normas e Princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo, Brasília, 2008.
- _____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 01 de 03 de abril de 2002**. Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Brasília, 2002.
- _____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1996.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão –SECADI. Secretaria de Educação Básica -SEB, MEC, Brasília, 2014a.

_____. Ministério da educação (<http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/195-secretarias-112877938/seb-educacao-basica-2007048997/13586-professor-do-ensino-fundamental-tera-formacao-de-nivel-superior>) Acesso em: 03.08,18.

CALDART, R. S. Educação do Campo. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

CASTOLDI, R.; POLINARSKI, C.A. Considerações sobre estágio supervisionado por alunos licenciandos em Ciências Biológicas. In: VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis, 2009. Anais do VII ENPEC, Belo Horizonte: ABRAPEC, 2009.

FARIA, A. R. et al. O eixo educação do campo como ferramenta de diálogo entre saberes e docência. In ROCHA, A. M. I.; MARTINS, A. A. **Educação do Campo**: desafios para a formação de professores. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

FERNANDES, I. L. A construção de políticas públicas de educação do campo através das lutas dos movimentos sociais. **Revista Lugares de Educação [RLE]**, Bananeiras/PB, v. 4, n. 8, p. 125-135, Jan./Jun., 2014 ISSN 2237-1451 Disponível em <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rle>>. Acesso em: 18 maio. 2017.

FRIGOTTO, G. Projeto societário contra hegemônico e educação do campo: desafios de conteúdo, método e forma. In: MUNARIM, A. et al. (Org.). **Educação do campo**: reflexões e perspectivas. 2. ed. ver. Florianópolis: Insular, p. 19-46, 2011.

GIARDINETTO, J. R. B., **Matemática Escolar e Matemática da Vida Cotidiana**/ José Roberto Boettger. Campinas: Autores Associados, 1999. (Coleção polêmicas do nosso tempo: v.65).

ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (IDEB) IGARASSU. Dados sobre a educação infantil. IGARASSU, 2015. Disponível em: <http://www.qedu.org.br>>. Acesso em: 12 fev. 2017.

KOLLING, E. J.; NERY, I. J.; MOLINA, M. C.a. Por uma educação básica do campo: memórias. Brasília: Fundação Universidade de Brasília, 1999.

KNIJNIK, G. Educação matemática, exclusão social e política do conhecimento. **Bolema**, v. 14, n. 16, 2001.

LIMA, A.; LIMA, I. Educação matemática e educação do campo: desafios e possibilidades de uma articulação. EM TEIA Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana, v. 4, n. 3, 2013.

MOLINA, M.; FREITAS, H. C. A. Avanços e desafios na construção da Educação do Campo. Em Aberto, Brasília, v. 24, n. 85, p.17-31, 2011.

MONTEIRO, C. E. F.; LEITÃO, V.; ASSEKER, A. Ensinando Matemática em Contextos Sócio-Culturais de Educação. **Horizontes**, v. 27, n.1, p. 69-78, jan./jun. 2009.

MONTEIRO, C. E.F.; CARVALHO, L.; FRANÇOIS, K. What field school teachers say about the teaching of mathematics: A study in the Northeast of Brazil. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, v. 7, n. 1, p. 4-18, 2014b.

MONTEIRO, C. E. F.; CRUZ, F. M. L.; ALVES, I. O que dizem os pais sobre o ensino e a aprendizagem de matemática em escolas rurais. **Roteiro (UNOESC)**, v. 37, p. 23-50, 2012.

MONTEIRO, C. E. F. Recursos no ensino e aprendizagem de matemática em contextos de educação do campo. Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades. São Paulo – SP, 13 a 16 de julho de 2016, XII Encontro Nacional de Educação Matemática – ENEM.

OLIVEIRA, L. M. T. de; CAMPOS, M. Educação básica do campo In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

PANIZZA, M. **Ensinar Matemática na Educação Infantil e nas séries iniciais: análise e propostas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PASUCH, J.; FRANCO, C. O currículo narrativo na educação infantil das crianças do campo: reflexões para um diálogo pedagógico. **Cadernos Cedex**, v. 37, p. 377-392, 2017.

SILVA, A. P. S.; PASUCH, J.; SILVA, J. B. **Educação Infantil do Campo**. São Paulo: Cortez, (Coleção docência em formação), 2012.

Ana Paula Soares da SILVA, A. P. S., PASUCH, J. Orientações Curriculares para a Educação Infantil do Campo, 2010.

SMOLE, K. C. S.. A matemática na educação infantil: **a teoria das inteligências múltiplas na prática escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

TANCREDI, R., M., S., P. Que matemática é preciso saber para ensinar na educação infantil? **Revista Eletrônica de Educação**, v. 6, n. 1, mai. 2012.

WEBER, F. A entrevista, a pesquisa e o íntimo, ou: por que, censurar seu diário de campo? **Horizontes Antropológicos**, v. 15, n. 32, p. 157-170, jul./dez. 2009.

APÊNDICE A – ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLÓGICA

O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL DO CAMPO

Pesquisador: Simone Santos / Orientador: Carlos Monteiro
Simone18santos2015@gmail.com / (81) 98488-7513

1) Nome: _____

Email e/ou telefone: _____

2) Idade: _____ anos

4) Escola em que você leciona na Educação Infantil? _____

5) A escola na qual você leciona é? () do Campo () Urbana

6) Mora na comunidade da escola? () Sim () Não

7) Tempo de experiência como docente: _____

8) Quantos anos como docente da Educação Infantil do Campo? _____

9) Curso Superior: () Sim () Não

Se sim, qual e ano de conclusão? _____

10) Curso de Especialização: () Sim () Não

Se sim, qual e ano de conclusão? _____

11) Curso de Mestrado: () Sim () Não

Se sim, qual e ano de conclusão? _____

12) Curso de Doutorado: () Sim () Não

Se sim, qual e ano de conclusão? _____

13) Exerce alguma outra atividade remunerada formal ou informal? () Não () Sim

Qual? _____

14) O que lhe motivou a atuar como professor da Educação Infantil do Campo?

- 15) Você leciona Matemática? () Sim () Não
- 16) Se você ensina Matemática, quais os conteúdos trabalha na Educação Infantil? Quantas vezes leciona por semana? Esse quantitativo é suficiente para atender os conteúdos? Por que?
- 17) Que recursos você utiliza para ensinar Matemática? Quais são seus objetivos em utilizar tais recursos?
- 18) Existe algum recurso que você gostaria de utilizar e que não é disponível na escola?
- 19) Como se dá o planejamento das aulas de Matemática?
- 20) De que maneira a formação continuada dá suporte para as aulas de Matemática na Educação Infantil?
- 21) Quais as facilidades e dificuldades que você enfrenta ao ensinar conteúdos de Matemática na Educação Infantil do Campo?
- 22) Você poderia identificar os conhecimentos matemáticos do cotidiano das crianças?
- 23) Como você explora esses conhecimentos em sala de aula?
- 24) As crianças verbalizam nas aulas o conhecimento matemático específico da sua realidade do campo? Como?

APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA

- 1) Qual a sua formação?
- 2) Qual a sua idade?
- 3) Quantos anos de docência?
- 4) Quantos anos como docente na Educação Infantil do Campo
- 5) Trabalhar na Educação Infantil do Campo foi sua escolha?
- 6) Gosta de trabalhar com a Educação Infantil do Campo? Por quê?
- 7) Você sente alguma dificuldade em ministrar aula em turmas de Educação Infantil do Campo? Por que você (não) sente dificuldades?
- 8) Você percebe alguma diferença em trabalhar em salas da Educação Infantil do Campo? Por que você (não) percebe diferença?
- 9) Como foi sua formação inicial no que se refere ao ensino de Matemática?
- 10) A formação continuada dá subsídios para ensinar Matemática? De que forma?
- 11) Gosta de ensinar Matemática? Se identifica com essa disciplina?
- 12) Quais conteúdos matemáticos tu trabalhas com seus grupos de crianças?
- 13) O que você utiliza como recurso para auxiliar no ensino da Matemática?
- 14) Você percebe e articula o conhecimento matemático do cotidiano da criança do Campo com o conteúdo matemático da escola? De que maneira?

APÊNDICE C – ROTEIRO DA OBSERVAÇÃO DE AULA

- 1) O local onde haverá a observação das aulas será em escolas do município de Igarassu que ofertam Educação Infantil do Campo;
- 2) O público alvo será professores que ministram aulas de Matemática
- 3) As aulas serão observadas no turno da manhã, no qual se tem um maior número de alunos por turnos;
- 4) No primeiro momento, serão observados a estrutura da sala de aula no que se refere aos mobiliários, iluminação, ventilação, disposição dos materiais didáticos para os alunos, disposição das produções dos alunos na sala, quantitativo de alunos, acesso das crianças à escola, tipo de agricultura em que a escola está inserida, etc. Também conhecer a estrutura geral da escola. Se existe parque para as atividades externas, quadra de esportes, biblioteca, laboratório de Matemática etc, conhecer o entorno da escola, o que tem construído nas imediações. Caso se faça necessário, também entrevistaremos os pais dos alunos para conhecer sua rotina e de que forma eles ajudam nas tarefas de seus filhos;
- 5) No segundo momento atentaremos para a questão pedagógica no que tange ao ensino da Matemática e recursos didáticos utilizados pelos professores em suas aulas. Atentaremos de que forma os alunos interagem no momento do ensino dos conteúdos e a maneira como o professor aborda e interage com os mesmos;
- 6) De que forma o professor considera e trabalha os conhecimentos prévios dos alunos relacionados à Matemática do seu cotidiano e como articula esse conhecimento com os conteúdos matemáticos da sala de aula;
- 7) As observações serão registradas através de diário de bordo e fotografias.