Universidade do Grande Rio – UNIGRANRIO

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – PROPEP

Programa de Pós-Graduação em Humanidades, Culturas e Artes

DARLENE CAMARGO GOMES DE QUEIROZ

O ENSINO DA MATEMÁTICA NAS ESCOLAS DO CAMPO DE NOVA IGUAÇU:
UM ESTUDO SOBRE SUAS ESPECIFICIDADES

Duque de Caxias

DARLENE CAMARGO GOMES DE QUEIROZ

O ENSINO DA MATEMÁTICA NAS ESCOLAS DO CAMPO DE NOVA IGUAÇU: UM ESTUDO SOBRE SUAS ESPECIFICIDADES

Qualificação de Mestrado apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Humanidades, Culturas e Artes da UNIGRANRIO, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Humanidades, Culturas e Artes.

Orientador: Prof. Dr. Angelo Santos Siqueira

Coorientadora: Profa Dra Jurema Rosa Lopes

Duque de Caxias

DARLENE CAMARGO GOMES DE QUEIROZ

O ENSINO DA MATEMÁTICA NAS ESCOLAS DO CAMPO DE NOVA IGUAÇU: UM ESTUDO SOBRE SUAS ESPECIFICIDADES

Folha de aprovação

Prof. Dr. Angelo Santos Siqueira Orientador UNIGRANRIO

Prof^a Dr^a. Jurema Rosa Lopes Coorientadora UNIGRANRIO

Prof^a Dr^a. Anna Paula Soares Lemos Examinador Interno UNIGRANRIO

Prof^a Dr^a. Marília Lopes de Campos Examinador Externo UFRRJ

Dedico este trabalho exclusivamente à minha família, que me motivou e me apoiou durante todo o processo de formação e construção desta dissertação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, pela sabedoria, pela saúde e pela força para suportar um período bem turbulento da minha vida e me tornar vencedora em meio a tantos obstáculos.

Aos meus pais, em especial a minha mãezinha, que sonhou em me ver Mestre, e hoje, infelizmente, comemora minha conquista lá do céu.

Ao meu marido, meu amigo, meu parceiro e às minhas filhas, minhas princesas que compreenderam toda a minha ausência. É a vocês que dedico esse título.

À minha sogra, minha amiga e parceira, Júlia de Queiroz, que esteve no comando da minha casa, na criação das meninas, enquanto eu estive ausente.

Aos meus compadres Márcia Figueira e José Antônio. Lembro como se fosse hoje, quando fui à entrevista com Anna Julia, com apenas três meses, e com a Claryssa. Se não fosse vocês, eu não conseguiria nem mesmo ingressar no Mestrado.

Ao meu querido revisor Miqueias, que revisou com todo carinho, afinco e precisão o meu trabalho.

À minha amiga Renata Felício, que indicou este curso, torceu e torce por mim.

Às amigas de faculdade, Neide Ernesto e Márcia Figueira, pelas parcerias autorais, pelos incentivos e pela força.

Ao meu orientador, Prof. Angelo Siqueira, e à minha Coorientadora, Profa Jurema Rosa, por todo o auxílio e contribuição para a minha pesquisa. Obrigada!

A educação é um processo social, é desenvolvimento. Não é a preparação para a vida, é a própria vida.

RESUMO

Esta pesquisa objetiva analisar os entraves encontrados no processo de ensino da matemática no primeiro segmento do ensino fundamental nas escolas do campo do Município de Nova Iguaçu. A análise será feita através de um levantamento sobre o surgimento e as políticas públicas que apoiam essas escolas, bem como os programas que beneficiam o povo campesino, além da compreensão sobre o ensino da Matemática de modo geral e também de sua aplicabilidade nas unidades escolares. Como procedimento metodológico, foram adotados, principalmente, o questionário aos docentes das 12 escolas do Campo de Nova Iguaçu, o que gerou a construção de gráficos mediante a coleta desses dados obtidos. A fundamentação teórica apoia-se nas referências sobre escolas do Campo fazendo um diálogo com estudiosos sobre o ensino da Matemática. Os resultados apontaram as dificuldades enfrentadas pelos docentes na aplicabilidade dos conteúdos matemáticos, respeitando as especificidades das escolas do Campo e toda sua riqueza, compreendendo a necessidade de um aprimoramento em relação à prática docente.

Palavras-Chaves: Ensino da Matemática, Escolas do Campo e especificidades.

ABSTRACT

This research aims to analyze the obstacles faced in mathematics education process in the first segment of the elementary schools in the Municipality of Nova Iguaçu field. Through a survey of the rise and public policies that support these schools and programs that benefit the campesino people, beyond the understanding of the teaching of mathematics in general and its use at schools. As methodological procedure was mainly adopted the questionnaire to teachers of the twelve Nova Iguaçu field schools which generated the construction of graphics by collecting these data. The theoretical framework is based on the references Field schools making a dialogue with scholars on mathematics teaching. The results pointed out the difficulties faced by the teachers in the applicability of mathematical content, respecting the specificities of the schools in the field and all their wealth. Understanding the need for an improvement over the teaching practice.

Key Words: Mathematics Education, Field Schools and specificities

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Terras ocupadas no Brasil	45
Mapa 2 – A reserva de Tinguá	70

LISTA DE FOTOS

Foto 1 – Os laranjais	.70
Foto 2 – Vista da E.M. Vale do Tinguá	73
Foto 3 – Pátio da E.M. Barão de Guandu	.74
Foto 4 – E. M. Campo Alegre	75
Foto 5 – Vista do Rio Guandu, próximo a E.M. Shangri-Lá	.76
Foto 6 – Escola Municipal Shangri-Lá	77
Foto 7 – Alunos procurando insetos	90
Foto 8 – Animais confeccionados com legumes, frutas e hortaliças	91

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Faixa etária dos Docentes pesquisados7	76
Gráfico 2 – Gênero dos Docentes pesquisados7	77
Gráfico 3 – Etnia dos Docentes pesquisados7	7
Gráfico 4 – Docentes que residem ou não no Município de Nova Iguaçu78	8
Gráfico 5 – Tempo de exercício do Magistério em Escolas do Campo de Nov Iguaçu	
Gráfico 6 – Quanto ao pertencimento84	
Gráfico 7 – Existe diferença entre escolas Regulares e escolas do Campo	85
Gráfico 8 – A comunidade Escolar86	
Gráfico 9 – Quanto às atividades desenvolvidas8	37
Gráfico 10 – Quanto à capacidade88	
Gráfico 11 – Em relação as estratégias de ensino	89
Gráfico 12 – Quanto ao ensino da Matemática9	92
Gráfico 13 – Ensinar utilizando a realidade do Campo9	93
Gráfico 14 – Quanto à necessidade de aprofundamento	94

SUMÁRIO

Introdução	14
Construindo as escolhas da pesquisa	17
1.1 O problema	24
1.2 Objetivos (Gerais e específicos)	24
1.3 Justificativa	25
1.4 Metodologia (aspectos gerais)	27
2. Ensino da Matemática nas Escolas do Campo	29
2.1 De escolas rurais às escolas do campo	29
2.1.1 A identidade do povo do campo	32
2.1.2 A linguagem camponesa	33
2.1.3 O poder que a cidade exerce sobre o campo	36
2.1.4 A subalternidade do povo do campo	40
2.1.5 O MST(Movimento Dos Sem Terras)	42
2.1.6 O campo mudou	47
2.1.7 A escola também mudou	48
2.2 O mundo mudouglobalizaçãoreflexo das tic's na sociedade e na rural	
2.2.1 As tecnologias e a educação formal	51
2.2.2 O professor do campo face às tecnologias	53
2.2.5 O aluno do campo diante das tecnologias	54

	2.2.6 Mudanças oriundas da lei	55
2	.3 O ensino da Matemática	58
	2.3.1 A matemática (um pouco de história)	59
	2.3.2 A educação matemática x O ensino da matemática	61
	2.3.3 A matemática no século XXI e o desafio de ser professor de matemática	64
	2.3.4 Outro olhar para o ensino da matemática	66
3	. Aspectos metodológicos	67
	3.1 Tipos e nível da investigação	68
	3.2 Caracterização das esferas pesquisadas	69
	3.3 Perfil dos docentes pesquisados	76
	3.4 Instrumentos e coleta de dados	82
4	. Análise de Dados	.83
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	.95
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97
	APÊNDICE 1	105
	APÊNDICE 21	100
	APÊNDICE 31	101

Introdução

Com todos os olhares, experiências da vida e também profissionais, bem como as relações que estabeleci ao longo de minha trajetória docente, meu olhar voltou-se para as questões oriundas do meio rural. Compreendendo que somos todos frutos da terra, seja quem for — do campo, da cidade — somos herança desta terra, e isso vai além de territorialidade e de espaço geográfico, além de tratar de questões mais profundas:

A terra pra mim é tudo. Eu só tenho vida porque vivo em cima dela. Ela que me criou, com os poderes de Deus, Né! É ela quem cria. Sem ela ninguém passa. Não há vivente que passe sem a mãe terra. Os frutos que entram na casa da gente vêm dela. Ela é a mãe. (PEREIRA,2006,p.105)

Começa a surgir em meu íntimo, a partir de minha vivência dentro de uma escola situada na zona rural do Município de Nova Iguaçu no estado do Rio de Janeiro — da qual faço parte da equipe técnico-pedagógica — a necessidade de explorar essa temática, seus entraves e muito mais.

Todo anseio pela pesquisa surgiu através da necessidade de compreendermos como essas unidades escolares rurais do Município de Nova Iguaçu conseguem ligar a sua realidade aos conteúdos propostos. Como "ensinar" matemática? Como seriam essas estratégias de ensino da Matemática nas séries iniciais do primeiro segmento, especificamente do 1º ao 5º ano?

Inicialmente, destacaremos como se deu a construção desta pesquisa de modo geral e também as razões pelas quais optamos pela problemática do ensino da matemática nas escolas do Campo de Nova Iguaçu. Ao longo do primeiro capítulo, definimos o desenvolvimento do trabalho em si, como a problemática, os objetivos, a justificativa e a metodologia.

Já no segundo capítulo, tratamos da educação matemática, da sua aplicabilidade em sala de aula e, mais do que isso, da especificidade de ensinar matemática nas escolas do Campo, respeitando suas necessidades e utilizando seus artifícios próprios, dentre outros aspectos.

O subitem denominado De Escolas Rurais a Escolas do Campo traz toda a trajetória dessas escolas, destacando a subalternidade das escolas do campo em relação à zona urbana e toda visão urbanocêntrica, que vem sendo desmistificada ao longo dos anos, e, com o passar dos tempos, essas escolas vêm sendo libertas desse poderio. Além disso, descreve as influências sofridas pela modernidade, como a chegada de novas tecnologias, entre outras ferramentas e tendências.

Como se deu o surgimento das escolas do Campo e sua trajetória até os dias de hoje, a partir dos movimentos sociais, que serviram como instrumento fundamental para efetivas mudanças na educação rural.

Do mesmo modo, Caldart (2009) afirma que a preocupação do movimento com a escola é necessária para que essas instituições assegurem o direito à educação, atrelado ao compromisso político e social; entretanto, ele alerta que a Educação do Campo não se restringe a pensar apenas na escola, vai além disso, "(...) vinculando-se a lutas sociais por uma humanização mais plena: luta pela terra, pelo trabalho, pela desalienação do trabalho, a favor da democratização do acesso à cultura e à sua produção (...)" (CALDART, 2009, p. 43).

Com isso, a Educação do Campo surgiu como crítica à concepção da Educação Rural, inserindo-se num contexto de transformação, modificando a ideia de que a educação de qualidade era privilégio das grandes cidades, e não como objetivo da educação brasileira em si.

Toda essa trajetória foi marcada por "lutas", sendo, até os dias de hoje, uma conquista laçada literalmente, pois a própria visão de escola do campo traz um conceito ultrapassado, diferentemente do campo dos dias de hoje, que, em muitos casos, está inserido dentro da própria cidade, segundo Whitaker (1992): por vieses urbanocêntricos, voltados para os conteúdos que informam e são informados no processo de urbanização; sociocêntricos, voltado para os interesses de certas classes sociais; e etnocêntricos, por privilegiar a cultura relativa ao mundo ocidental — a chamada racionalidade do capitalismo, fortemente atrelada ao avanço científico e tecnológico.

Com base na legislação, que garante o direito a educação, além do seu acesso e permanência na escola. Conforme a lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no artigo 4º, sendo assim, como muitas escolas rurais permanecem com a mesma estrutura física precária? Por que a distribuição do capital continua privilegiando as grandes cidades? O que é necessário para que, de fato, a zona rural seja valorizada? O fortalecimento dos Movimentos Sociais do Campo nos últimos anos impulsionou as pesquisas neste domínio, e a Educação do Campo passou a ser vinculada à atividade crítica, às lutas de classes e à disputa por um projeto de sociedade que se contrapõe à concepção de Educação Rural tradicionalmente concebida como reprodutora da cultura urbanocêntrica (CALDART, et. al., 2012).

Apesar de muitas mudanças — muitas delas significativas — as escolas do campo ainda trazem consigo um ranço do passado, e essa igualdade, seja no contexto rural ou no urbano, ainda é uma utopia em muitos casos.

"Modificar" uma identidade construída ao longo dos anos com base no descaso torna-se uma tarefa árdua, e, mais do que isso, transformar um conceito de educação é algo que requer tempo. Sem dúvida, muita coisa vem mudando no âmbito das escolas rurais ao longo dos anos, mas é necessário que se compreenda que não existem distinções "legais" entre o campo e a cidade. Whitaker (1997) afirma que o descaso para com a educação rural é geralmente colocado quando se diz que as famílias rurais não valorizam a escola ao colocar seus filhos para trabalhar ao invés de estudar.

No terceiro capítulo, finalizamos com a metodologia utilizada, com o *lócus* da pesquisa e com todo o levantamento realizado ao longo de todo o processo de investigação.

No quarto e último capítulo, realizamos a análise dos dados e a finalização da pesquisa.

1. Construindo as escolhas da pesquisa

Trabalhando como docente no serviço público desde 2002, foi o próprio cotidiano que começou a inquietar-me. Minha formação em matemática em 2005 serviu para impulsionar todo o meu estudo. O ensino da matemática era um assunto que me incomodava e que me incomoda até os dias de hoje. Que matemática é esta que "ensinamos"? Será que "ensinamos"? Eu ensino matemática para aplicá-la em tarefas e provas, ou a ensino para a vida?

A importância atribuída ao ensino da matemática está vinculada ao papel decisivo que ela desempenha enquanto área do conhecimento, permitindo resolver problemas da vida cotidiana e funcionando como instrumento essencial para a construção de conhecimentos em outras áreas. (CRUZ; SZYMANSKI, 2012, p. 454)

Posteriormente, quando ingressei numa escola do Campo no ano de 2014, a relação entre o ensino da matemática com um olhar campesino passaram a incomodar-me ainda mais. Desse modo, o trabalho pretende apontar possíveis caminhos para a construção de uma pesquisa que relaciona o ensino da matemática às escolas do campo, às suas práticas educativas e a seus efeitos sociais, além de todos os entraves enfrentados pelos docentes dessas escolas públicas do campo da Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu. Abordando a legislação vigente nas instituições de ensino e as vertentes políticas que a norteiam (PCNs, Referências Para uma Política Nacional de Educação do Campo entre outros) surgem, então, diversas questões.

As estratégias de ensino precisam ser repensadas a fim de que a comunidade rural seja alcançada. Desse modo, o ensino da matemática seria aplicado dentro da realidade dessas escolas; nessa mesma perspectiva, a aplicabilidade desses conteúdos também precisa ser repensada nessas escolas do campo conforme sua especificidade, a fim de que o público alvo atinja verdadeiramente os objetivos propostos para as escolas Rurais, conforme a LDB/96 no seu Art. 28:

Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente: I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases

do ciclo agrícola e às condições climáticas; III - adequação à natureza do trabalho na zona rural.

Nesse sentido, desde sua origem, afirma-se a perspectiva de uma educação no e do campo, como expõem Kolling, Nery e Molina (1999, p. 29) naquele que podemos considerar como um primeiro escrito da Educação do Campo, o texto-base da I Conferência¹:

Não basta ter escolas no campo; quer-se ajudar a construir Escolas do Campo, ou seja, escolas com um projeto político pedagógico vinculado às causas, aos desafios, aos sonhos, à história e à cultura do povo trabalhador do campo.(MOLINA, 1999, p.29)

Inicialmente, é necessário compreender as diversidades da escola do campo; por isso, o debate sobre a compreensão de campo trouxe à tona algo que já se discutia anteriormente: este campo é mais do que um lugar de plantar ou de criar animais para suprir a alimentação da humanidade? Nesse espaço-território, trabalhadores produzem a sua vida de formas distintas, ainda que cada vez mais submetidos às relações capitalistas.

O campo, nesse sentido, mais do que um perímetro não-urbano, é um lugar de possibilidades que dinamizam a ligação dos seres humanos com a própria produção das condições da existência social e com as realizações da sociedade humana. (Parecer 36/2001)

O ensino da Matemática ministrado em nossas salas de aula não pode ser desvinculado dos modos próprios de pensar matematicamente o mundo, experimentado pelo aluno do campo em suas práticas sociais. Isso significa dizer que devemos incorporar em nossas práticas educacionais atividades que estejam articuladas com as formas de vida, com a cultura dos sujeitos que compõem a comunidade em que nossa escola está inserida. Somente assim, nossa escola será pensada como *no* e *do* campo, pois:

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 acolher e procurar atender às 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. (FARIA et al. 2009, p. 93).

A pesquisa começa a seguir novos rumos, pois percebemos visivelmente que a matemática assume um novo papel na atualidade. A matemática ensina para a vida. E que vida é essa? A vida de nossos alunos campesinos, que trazem consigo uma cultura e uma vivência social totalmente particular, e é por isso que a escola precisa estar aberta para valorizar este saber e também a como utilizá-lo na prática.

A importância atribuída ao ensino da matemática está vinculada ao papel decisivo que ela desempenha enquanto área do conhecimento, permitindo resolver problemas da vida cotidiana e funcionando como instrumento essencial para a construção de conhecimentos em outras áreas. (CRUZ; SZYMANSKI, 2012, p. 454)

Mediante a isso, a Escola do Campo busca, de acordo com Neto:

Incrementar o diálogo entre os vários saberes, incentivando, sempre com respeito, os saberes presentes em todas as culturas, seja a tradicional ou a técnico-científica. Dessa forma, o conhecimento pela experiência deve ser reconhecido, pois a experiência é fonte de conhecimento. (NETO, 2009, p. 35)

Para que esse diálogo de que fala Neto ocorra de forma significativa, faz-se necessário que a instituição escolar passe por um processo de reestruturação, ou seja:

A escola oficial precisa aprender com os processos educacionais informais e incluir em seu cotidiano aspectos da educação informal, como, por exemplo: sair do espaço de sala de aula e observar o meio a sua volta; escutar e discutir diferentes possibilidades de soluções aos problemas do cotidiano. (MONTEIRO, 1998, p. 75).

Para Freire (2005), ensinar é criar possibilidades para a produção e construção de conhecimento. Nesse sentido, o diálogo é o caminho para se constituir essas possibilidades. A relação dialógica que necessita ser estabelecida em sala de aula envolve a compreensão de que, em uma investigação, todos se envolvem numa relação horizontal, onde todos aprendem, professores e alunos, em que o que detém mais experiência ou mais conhecimento sobre um assunto contribui com o seu saber, ajudando também os outros a avançar. Para Freire, a dialogicidade é uma prática (práxis) libertadora.

Esse diálogo deverá existir entre todos os membros do processo, onde, verdadeiramente, um aprende com o outro; já em muitos casos, o docente que

leciona nessas escolas não reside no campo propriamente dito — o que muda todo o contexto, pois ensinar algo que você nunca vivenciou e/ou nunca experimentou remete ao docente a necessidade de conhecer que campo e que aluno é esse. Por isso, a necessidade do diálogo.

Logo, o presente estudo justifica-se devido à importância fundamental de ampliarmos o debate sobre o ensino da matemática nas escolas de Campo, repensando toda a sua trajetória e toda a construção dessa escola, que não pode ser vista como uma escola igual as demais. Se estivermos falando em diferenças, precisaremos pensar em estratégias de ensino diferenciadas e como trabalhar a matemática utilizando todas as contribuições do campo.

Além de explorarmos as contribuições da vida no campo frente às experiências concretas da educação do campo, bem como todo o conhecimento trazido pelos alunos e da própria comunidade em si para o ensino da matemática no I segmento do ensino fundamental, precisamos destacar os entraves encontrados no processo do ensino da matemática dessas escolas, salientando os principais problemas desse processo. Priorizando a vida rural, destacando a sua importância no processo do ensino da Matemática.

Nesse sentido, Chagas (2001) reforça: "A matemática é frequentemente tratada como sendo uma área do conhecimento humano desligada da realidade e do cotidiano onde o indivíduo encontra-se inserido. Logo, é comum ouvirmos nossos alunos perguntarem: "Para que serve isso?", "Onde vou utilizar aquilo?". Em muitos casos, tais perguntas não chegam sequer a ser respondidas. Com isso, teremos mais dúvidas, mais conflitos e mais fracassos estudantis".

A pesquisa teve como base as pesquisas de campo, realizada com os mais diversos componentes das comunidades escolares. Bourdieu (1999) indica que a escolha do método não deve ser rígida, e sim rigorosa, ou seja, o pesquisador não necessita seguir um método somente com rigidez, mas qualquer método ou conjunto de métodos que forem utilizados devem ser aplicados com rigor. Por isso, as pesquisas investigativas vão facilitar na aquisição de material para o desenvolvimento de todo o projeto. Ainda sobre a pesquisa que realizamos, a mesma compõe um importante recurso que complementa os dados colhidos pela

observação participante e pela análise documental. Ao mesmo tempo em que valorizam a presença do investigador, oferecem todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessária, enriquecendo a investigação (BASTOS, 2005).

Concomitante a este estudo e com todos os questionamentos levantados, foi proposto uma roda de conversa com os professores de algumas dessas escolas do Campo.

Toda a pesquisa teve início através do reconhecimento dessas unidades escolares. Para isso, o trabalho de conscientização, tanto pela comunidade escolar como pela sociedade em si, foi primordial. Os autores Kolling, Nery e Molina (1999, p. 37) afirmam, no texto-base para a I Conferência Nacional¹, que:

[...] o campo hoje não é sinônimo de agricultura ou agropecuária; a indústria chega ao campo e aumentam as ocupações não agrícolas. Há traços culturais do mundo urbano que passam a ser incorporados no modo de vida rural, assim como há traços do mundo camponês que voltam a ser respeitados, como forma de resgate de alguns valores humanos sufocados pelo tipo de urbanização que caracterizou nosso processo de desenvolvimento.

Whitaker (1997) afirma que o descaso para com a educação rural é geralmente colocado quando se diz que as famílias rurais não valorizam a escola colocando seus filhos para trabalhar ao invés de estudar. Essa é uma falsa ideologia que tenta justificar a situação do Estado brasileiro que nunca se interessou em dar escola às populações rurais, politicamente fragilizadas diante do latifúndio monocultor e escravocrata e tornadas ainda mais vulneráveis após a urbanização do país, quando a ideologia urbano-industrial exacerbou o preconceito contra o mundo rural. Além da escola no campo surgir tardiamente, ela sequer foi mencionada nos textos constitucionais até 1891; historicamente, afirma-se que não houve para a educação rural uma formulação de diretrizes políticas e pedagógicas específicas que regulamentassem como a escola deveria funcionar e ser organizada e, muito menos,

_

¹ A primeira Conferência Nacional do Campo aconteceu em Luziânia/Góias e teve como objetivo recolocar o Rural e a educação a que esse é vinculado na agenda política do país.

uma dotação financeira que possibilitasse a institucionalização e manutenção de uma escola em todos os níveis com qualidade.

Nessa direção, entendemos que uma Escola do Campo é aquela que defende os interesses, a política, a cultura e a economia da agricultura camponesa, que constrói conhecimentos e tecnologias na direção do desenvolvimento social e econômico dessa população. Para intensificar esse papel da escola *do* e *no* campo, bem como sua dinâmica, Caldart (2000) expõe: "estamos afirmando uma mudança essencial na própria concepção de educação, pelo menos em duas de suas vertentes mais conhecidas: aquela que defende uma independência da educação em relação ao seu contexto, entendendo-a como o reduto do pensar 'científico', necessariamente descolado das ações sociais concretas; e também aquela que, ao contrário, quer colar a educação às práticas sociais, mas de modo que ela se torne subserviente a interesses imediatistas, de grupos socialmente minoritários e elitistas. Vincular a educação a uma questão social relevante como é hoje a questão agrária é comprometê-la, na teoria e na prática, com a construção de alternativas para a melhoria de qualidade de vida do povo." (p. 157).

Posteriormente, os problemas estão relacionados às dificuldades na área da matemática. A alfabetização matemática é vista como o alicerce da educação matemática, que aqui se propõe por se preocupar com as diversificadas práticas de leitura e escrita que envolvem as crianças e que, simultaneamente, nas quais as crianças são envolvidas no contexto escolar e fora dele. Refere-se ao trabalho pedagógico que contempla também relações com o espaço e as formas, processos de medição, registro e uso das medidas, bem como estratégias de produção, reunião, organização, registro, divulgação, leitura e análise de informações, mobilizando procedimentos de identificação e isolamento de atributos, comparação, classificação e ordenação.

Bigode e Frant (2011, p. 6) iniciam seu livro comentando que desejam desmistificar ideias como essas a respeito da matemática. Assim como esses autores, desejei, a partir das discussões veiculadas das pesquisas realizadas e de todo o material teórico, explorar, seja no campo ou na zona urbana, que "nascemos para isso" e que "matemática é para todos.

Mediante a isso, as escolas do campo passam a repensar a prática docente e as estratégias de ensino, onde surge um diálogo em todos os segmentos sociais; porém, devemos preparar-nos para essa ação mediatizada entre todos os segmentos. O contexto social-político econômico-cultural do educando deve ser bem considerado ao se pensar em traçar o currículo. Desse modo, numa relação horizontal, a educação terá sentido, pois prolongará o projeto de cada um.

Para Paulo Freire, conquistar o diálogo entre a prática e o ensino em si é algo libertador:

É na realidade mediatizadora, na consciência que dela tenhamos educadores e povo, que iremos buscar o conteúdo programático da educação. O momento deste buscar é o que inaugura o diálogo da educação como prática da liberdade. É o momento em que se realiza a investigação do que chamamos Universo Temático do povo ou o conjunto de seus temas geradores" (FREIRE, 2005, p.101)

Para finalizar, gostaríamos de compartilhar as ideias de D'Ambrosio (2002) quando ele afirma que:

O conhecimento é deflagrado a partir da realidade. Conhecer é saber fazer. A geração e o acúmulo de conhecimento obedecem a uma coerência cultural. Ela é identificada pelos seus sistemas de explicações, filosofias, teorias e ações e pelos comportamentos cotidianos. Naturalmente tudo isso se apoia em processo de medição, de contagem, de classificação, de comparação, de representações, de inferências. Esses processos se dão de maneiras diferentes nas diversas culturas e transformam-se ao longo do tempo. Eles sempre revelam as influências do meio e organizam-se com uma lógica interna, codificam-se e formalizam-se. (D'AMBRÓSIO, 2002, p.13)

Analisamos, através desta pesquisa, uma visão mais contextualizada do ensino da matemática nas escolas do Campo, sem fragmentar; pelo contrário, buscando a unificação, com direcionamento específico para essas unidades escolares.

Para Fiorentini (1994), essa situação despertou o interesse de alguns pesquisadores em estudar os aspectos socioculturais da Educação Matemática integrado ao reconhecimento da diferença cultural ao Movimento de Educação Popular, deslocando o foco antes dado às questões do tipo "como ensinar

matemática?" para as questões do tipo "por quê?", "para quê?" e "para quem?" o ensino da matemática está direcionado (*Ibid.*, p.286).

Ensinar matemática na atualidade significa compreender o universo do educando para que se construam estratégias que tenham sentido para esse aluno.

1.1. O problema

Este presente trabalho surge a partir dos seguintes questionamentos, dentre eles: Como relacionar os conteúdos matemáticos que, na maioria dos casos, são engessados para todas as escolas sem uma especificidade? O que precisa ser modificado na prática docente para a aplicabilidade desses conteúdos? Quais estratégias facilitam o ensino da matemática? Essas estratégias de ensino impactam positivamente a comunidade assistida? Como contribuir para a construção do pensamento matemático em docentes que atuam em escolas do campo? E, dando ênfase à questão central, quais os entraves enfrentados pelos docentes das escolas do Campo de Nova Iguaçu para ensinar matemática?

Nesse sentido, a perspectiva de uma educação *no* e *do* campo, como expõem Kolling, Nery e Molina (1999, p. 29) naquele que podemos considerar como um primeiro escrito da Educação do Campo, o texto-base da I Conferência Nacional:

Não basta ter escolas no campo; quer-se ajudar a construir Escolas do Campo, ou seja, escolas com um projeto político pedagógico vinculado às causas, aos desafios, aos sonhos, à história e à cultura do povo trabalhador do campo. (MOLINA,1999, p. 29)

A escola precisa ter a sua identidade campesina, e isso precisa fazer parte da construção dos objetivos, dos projetos e tudo mais.

1.2. Objetivos (Gerais e específicos)

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar os entraves enfrentados no processo do ensino da matemática no 1º segmento do ensino fundamental nas

escolas do campo do Município de Nova Iguaçu. Sendo assim, a pesquisa, ao longo de seu desenvolvimento, visa:

- I) Explorar as contribuições da vida no campo frente às experiências concretas da educação do campo e também todo o conhecimento trazido pelos alunos e da própria comunidade em si, para o ensino da matemática no I segmento do ensino fundamental.
- II) Identificar o perfil do professor dessas escolas do Campo.
- III) Conhecer, a partir da vivência do professor, como acontece o ensino da matemática nessas escolas.
- IV) Discutir os principais problemas enfrentados pelos professores dessas escolas.

1.3. Justificativa

Inicialmente, é necessário compreender as diversidades da escola campesina, o debate que a compreensão de campo, trouxe a perspectiva de que campo é mais do que um lugar de plantar ou de criar animais para suprir a alimentação da humanidade. Nesse espaço-território, trabalhadores produzem a sua vida de distintas formas, ainda que cada vez mais submetidos às relações capitalistas.

O campo, nesse sentido, mais do que um perímetro não urbano, é um lugar de possibilidades que dinamizam a ligação dos seres humanos com a própria produção das condições da existência social e com as realizações da sociedade humana. (PARECER 36/2001 sobre as Diretrizes Operacionais da Educação Básica nas Escolas do Campo.)

Contudo, o Ensino da Matemática praticado nas salas de aula não pode desvincular-se dos modos próprios de pensar matematicamente o mundo experimentado pelo aluno do campo em suas práticas sociais. Isso significa dizer que devemos incorporar em nossas práticas educacionais atividades que estejam articuladas com as formas de vida, com a cultura dos sujeitos que compõem a

comunidade em que nossa escola está inserida. Somente assim, nossa escola será pensada como *no* e *do* campo, pois:

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 acolher e procurar atender às 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. (FARIA et al. 2009, p. 93).

Para Neto, a escola do Campo busca um diálogo entre os vários saberes:

Incrementar o diálogo entre os vários saberes, incentivando, sempre com respeito, os saberes presentes em todas as culturas, seja a tradicional ou a técnico-científica. Dessa forma, o conhecimento pela experiência deve ser reconhecido, pois a experiência é fonte de conhecimento" (NETO, 2009, p. 35).

Mas, para que esse diálogo de que fala o autor ocorra de forma significativa, faz-se necessário que a instituição escolar passe por um processo de reestruturação, isto é:

A escola oficial precisa aprender com os processos educacionais informais e incluir em seu cotidiano aspectos da educação informal, como, por exemplo: sair do espaço de sala de aula e observar o meio a sua volta; escutar e discutir diferentes possibilidades de soluções aos problemas do cotidiano. (MONTEIRO, 2002, p. 75).

Esse diálogo deverá existir entre todos os membros do processo, onde, verdadeiramente, um aprende com o outro. Já em muitos casos, o docente que leciona nessas escolas não mora no campo propriamente dito.

Essa pesquisa justifica-se devido à importância fundamental de ampliarmos o debate sobre o ensino da matemática nas escolas de campo, repensando toda a sua trajetória e toda a construção dessas escolas, que não podem ser vistas como escolas iguais às demais. Se estivermos falando em diferenças, precisaremos pensar num currículo diferenciado e em como trabalhar a matemática utilizando toda a riqueza do campo.

Para a construção de uma análise com melhor coerência de ideias, torna-se importante delimitar o objeto de estudo na tentativa de responder ao questionamento

proposto. Assim sendo, com este estudo, analisaremos o ensino da matemática nas 12 escolas do campo do Município de Nova Iguaçu através do seguinte critério: a pesquisa descritiva ocorrerá com os professores do primeiro segmento do ensino fundamental dessas escolas.

O interesse nesta temática foi motivado porque faço parte de uma escola do Campo e também porque senti a necessidade de explorar a educação matemática na escola. Minha experiência enquanto Orientadora Pedagógica possibilitou-me vivenciar experiências significativas que despertaram meu interesse em aprofundar os estudos na área da educação matemática nas escolas do Campo.

É importante destacar que este estudo não anseia criticar as propostas que surgem em relação ao currículo das escolas rurais ou apontar respostas para a melhor forma de fazê-lo.

1.4. Metodologia (aspectos gerais)

Inicialmente, destacamos o que dizem os teóricos sobre a temática. Através do materialismo histórico dialético, ou seja, a matéria está em uma relação dialética com o psicológico quando eu trabalho a identidade do aluno e social quando eu exploro o meio em que ele vive, tudo baseado numa pesquisa documental, para compreender como se deu o surgimento das Escolas do Campo e sua trajetória até os dias de hoje.

O trabalho também foi baseado em pesquisa descritiva, com abordagem quanti/qualitativa, realizada com os professores do primeiro segmento das Unidades escolares do Campo. Bourdieu (1999) indica que a escolha do método não deve ser rígida, mas, sim, rigorosa, ou seja, o pesquisador não necessita seguir um método só com rigidez, mas qualquer método ou conjunto de métodos que forem utilizados devem ser aplicados com rigor. Sendo assim, as pesquisas realizadas vão facilitar na aquisição de material para o desenvolvimento de todo o projeto.

Nos espaços que escolhemos para as pesquisas, observamos a vida dos camponeses numa visão pedagógica, a fim de analisar os espaços (formais e não

formais) de educação. Observamos que a educação está em todos os lugares, e não somente na escola. Ela está em toda parte. Pode ser na escola, na fala dos sujeitos, no trabalho de preparação da terra para o plantio e até mesmo na colheita e na pesca.

2. Ensino da Matemática nas Escolas do Campo

Neste capítulo, trataremos como se deu o surgimento das escolas do Campo, além da contribuição dos movimentos sociais para o avanço dessas unidades de ensino e, além disso, um pouco da história da Matemática e ainda sua relação com as escolas campesinas.

2.1. De escolas rurais às escolas do campo

As escolas rurais, na maioria dos casos, foram "criadas" de forma bem informal. Os donos de fazendas cediam um espaço para que as aulas fossem ministradas. Na maioria dos casos, as "professoras" eram filhas desses fazendeiros, que, muitas vezes, não possuíam formação docente. De certa forma, o ensino rural voltou-se mais para a formação de técnicos do que para o ensino fundamental, e o ensino nas áreas rurais é o que apresenta maiores porcentagens de reprovação, ausência às aulas, número de professores leigos e distorções na relação idadesérie. Essas são algumas deficiências do ensino rural, assim como carência de recursos didáticos, baixa remuneração dos profissionais, falta de esforço das autoridades e o não cumprimento da lei que permite a adaptação do período letivo ao calendário agrícola. BRANCALEONI (2002).

Segundo Neto (2009), as diferenças entre a educação dos filhos dos trabalhadores rurais e do homem citadino amplia-se ainda mais quando consideramos a infraestrutura disponibilizada para ambos, visto que as escolas rurais são submetidas a situações bem mais precárias. Prova disso é o fato de somente 5,2% das escolas da zona rural possuírem bibliotecas, enquanto que, na zona urbana, esse percentual sobe 58,6%.

Dentre os diversos entraves enfrentados nas escolas campesinas é que surgem movimentos liderados pelo povo, a fim de que essas desigualdades cheguem ao fim e que as escolas, de modo geral, possam oferecer um ensino de qualidade, independentemente da sua localização ou da clientela. O Movimento atingia um universo de 1.800 escolas de Ensino Fundamental, em que 160 mil

crianças e adolescentes frequentavam suas salas de aula tanto em acampamentos como em assentamentos.

Foi através dos movimentos sociais que ocorreram no campo, como reforma agrária, MST, entre outros, que se vislumbraram consideráveis transformações para que mudanças consistentes acontecessem tanto com essas comunidades como com a própria escola em si, pois esses movimentos tiveram uma "força" e uma representação social que "exigiram" mudanças emergenciais na educação do Campo.

O fortalecimento dos Movimentos Sociais do Campo nos últimos anos impulsionou as pesquisas neste domínio, e a Educação do Campo passou a ser vinculada à atividade crítica, às lutas de classes e à disputa por um projeto de sociedade que se contrapõe à concepção de Educação Rural tradicionalmente concebida como reprodutora da cultura urbanocêntrica." (CALDART, et. al., 2012).

Dentre os muitos movimentos sociais que envolveram o povo do campo, é possível destacar o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)² que tem uma proposta de educação voltada para as necessidades dos acampados e assentados nas áreas rurais, bem como o exemplo de outras instituições não governamentais, como o Serviço de Tecnologia Alternativa (Serta)⁵ em Pernambuco e o Movimento de Organização Comunitária (MOC)³ na Bahia. A partir disso, foram incluídas na agenda de discussões e reivindicações propostas para mudanças na Educação Básica.

Essa visão de transformação para uma escola do Campo de qualidade surge em contraponto a esta visão urbanocêntrica, que anteriormente formava o povo do campo exclusivamente para mão de obra da zona urbana. Por isso, dispensava-se uma educação de qualidade; afinal, o aluno do campo serviria exclusivamente para a cidade.

_

² O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) foi fundado em 1984 após a retomada da luta pela terra com ocupações e acampamentos no período de 1979–1984 (MOLINA e FREITAS, 2011). ⁵ Serviço de Tecnologia Alternativa – Serta tem experiência com a Educação do Campo com a Proposta Educacional de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável (Peads), criada em 1993.

³ Movimento de Organização Comunitária – MOC utilizou essa mesma metodologia para realizar um trabalho semelhante em Feira de Santana-BA.

Na visão de Guhur e Silva (2009), a troca de nomenclatura de educação rural para Educação do Campo é dotada de significados. A educação rural era entendida pelo Estado como uma forma de educação para os trabalhadores, a fim de instrumentalizar mão de obra qualificada. Nesse sentido, a educação rural era pensada para atender aos interesses do capital na zona rural. A compreensão de Educação do Campo, que nasce da luta dos movimentos sociais do campo, opõe-se à concepção de educação rural, no sentido que propõe uma educação para além das necessidades do mercado de trabalho, uma educação que envolve aspectos políticos, econômicos e sociais.

Atualmente, deparamo-nos com um campo bem distinto. Primeiramente, porque é possível encontrar a vida rural inserida dentro do próprio perímetro urbano. Sendo assim, a modernização "invadiu" o campo. Por consequência, a própria comunidade mudou; a maioria tem acesso a novas tecnologias, possuem telefone celular e vivem conectados. Desse modo, a própria ideia de campo precisa ser repensada.

O próprio governo federal, através da LDB e dos projetos específicos para escola do campo (PNLD Campo, Pronacampo, Mais Educação Campo, entre outros) desenvolvidos pelo próprio Ministério da Educação, com a ajuda dos entes federados, passou a valorizar a escola do campo e, com isso, todo preconceito instituído ao longo dos anos vem sendo desmistificados aos poucos.

Segundo Caldart, a Educação do campo surgiu em um determinado momento em um contexto histórico e não pode ser compreendida em si mesma, ou apenas desde o mundo da educação ou desde os parâmetros teóricos da pedagogia. Ela é um movimento real de combate ao "atual estado de coisas": movimento prático, de objetivos ou fins práticos, de ferramentas práticas, que expressa e produz concepções teóricas, críticas a determinadas visões de educação, de política de educação, de projetos de campo e de país, mas que são interpretações da realidade construídas em vista de orientar ações/lutas concretas (CALDART, 2009, p. 40).

Essas mudanças vão além dos muros das escolas e correspondem a uma mudança cultural, pedagógica, social e política. Isso demanda tempo, mas, aos poucos, esse "estado de coisas", como diz a autora, vai tomando um novo formato.

2.1.1. A identidade do povo do campo

Com base em pesquisas publicadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (BRASIL, 2007), as escolas do Campo já funcionavam de forma precária naquela época: "as escolas rurais apresentam características físicas e dispõem de infraestrutura bastante distinta daquelas observadas nas escolas urbanas". Já passado alguns anos, esses dados ainda podem ser considerados atuais, tendo em vista que a realidade persiste, o que releva a disparidade entre as escolas nos dois contextos.

Inicialmente, essas escolas possuíam uma estrutura ruim, pois eram "criadas" de forma improvisada, num celeiro desativado ou numa área sem serventia. No entanto, nos dias atuais, deparamo-nos ainda com escolas do campo com essa estrutura precária.

Em 2007, por exemplo, foram fechados 8.171 estabelecimentos de ensino no campo, o correspondente a um percentual de 8,4% das escolas no período de 2005 a 2007 (BRASIL, 2007). Para alguns autores, a causa da redução do número de estabelecimentos no campo está associada à política de nucleação das escolas e ao deslocamento de estudantes do campo para a cidade com o uso do transporte escolar (OLIVEIRA; MONTENEGRO; MOLINA, 2011).

De modo geral, os dados citados indicam a situação de precarização do acesso da população camponesa à educação que representa um quadro desigual e excludente em todas as regiões. Perante esse cenário, as Diretrizes Operacionais para Educação Básica nas Escolas do Campo esclarecem, no Artigo 2º parágrafo único, que "a identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade [...]" (BRASIL, 2002, p. 1).

Desse modo, a construção de uma identidade fica muitas vezes comprometida, sabendo que os aspectos sociais são determinantes nessa formação.

Tanto as escolas do campo quanto a população rural merecem respeito e, mais do que isso, possuem o direito enquanto cidadãos de terem uma educação de qualidade, além de acesso e da permanência nas escolas garantido.

A identidade do indivíduo do campo traz consigo um histórico de luta, para impor sua própria personalidade e muitas vezes assumindo uma postura de subalternidade em contraponto a essa relação de poder, que a cidade impõe sobre o campo.

Essa identidade está sendo transformada conforme Hall fala:

As velhas identidades, que por tanto tempo estabilizaram o mundo social, estão em declínio, fazendo surgir novas identidades e fragmentando o indivíduo moderno, até aqui visto como sujeito unificado." (HALL, 1998, p.7)

Para ele, tais mudanças foram marcadas no final do século XX, transformando com elas as ideias que temos de sujeito do campo e da própria sociedade campestre, e essas novas formas de "exercer" uma identidade que colocam em xeque a interferência do meio nesta transformação, fazendo com que o indivíduo assuma novos papéis e uma nova postura diante de uma sociedade camponesa que está em profunda modificação.

2.1.2. A linguagem camponesa

Falar do povo oriundo do campo é, acima de tudo, compreender que este povo traz consigo uma identidade própria, uma linguagem peculiar e uma riquíssima história de vida e de luta. Com isso, compreender os movimentos sociais que impulsionaram a "voz" desse povo é entender que toda essa caminhada trouxe marcas específicas para a zona Rural.

Esses sujeitos compartilham entre si ideias, linguagens, costumes, laços, e todos se vêem como membros de uma mesma comunidade. Daí, surge essa "linguagem" específica desse povo, que tem uma "fala" baseada na terra, nos rios, no plantio, nas colheitas, na pecuária, enfim, pautada no Campo.

Sem dúvida que a valorização e o respeito a essas individualidades e especificidades traz à sociedade uma riqueza de valores e conhecimentos.

A ideia em falar sobre a linguagem, especificamente a do Campo, é para buscar a compreensão de que essas múltiplas linguagens, na qual o indivíduo "desenvolve" ao longo da vida, é "transformada" com o passar do tempo, com as relações que se estabelecem além de outros fatores. Desse modo, vislumbra-se multiplicidades da realidade do povo do Campo.

Toda essa trajetória acaba esbarrando nas definições existentes do que seja rural e urbano; de uma forma geral, são associadas a duas grandes abordagens: a dicotômica e a de *continuum*. Na primeira, a ênfase recai sobre as diferenças que se estabelecem entre esses dois espaços, sendo o campo pensado como algo que se opõe à cidade. Na segunda, ocorre uma aproximação entre o espaço rural e a realidade urbana. (Bertrand, 1973).

Desse modo, numa visão dicotômica, é rural aquilo que não faz parte da cidade e ponto final, como se não houvesse relação entre indivíduos, espaços, costumes, culturas, etc. Uma visão bem estática, fechada e sem flexibilidade.

Num olhar mais contínuo, já se observa essa comunidade rural como parte da sociedade; contudo, o rural só existe por causa do urbano e vice-versa.

Para compreender essa "linguagem", é necessário compreender toda esta múltipla realidade do povo rurícola, entendendo que eles trazem consigo uma herança (luta social, cultura, entre outros); e, muito embora ligado a terra, os indivíduos acabam recebendo influências dos espaços urbanos.

E, quando se fala em zona urbana, as influências são mais específicas, como um diálogo mais regional, o uso de ferramentas mais acessíveis, através do uso das novas tecnologias. Lembrando que, muitas vezes, essas ferramentas também compõem o meio rural.

Com o uso das TIC's (Tecnologias da Informação e Comunicação), o camponês, em muitos casos, possui acesso e utiliza ferramentas tecnológicas; entretanto, deparamo-nos com uma realidade de exclusão, já que nem todas as

áreas possuem acesso e ferramentas atuais, fazendo com que outros indivíduos não se apropriem das facilidades que a tecnologia proporciona.

A aceleração dos processos globais, de forma que se sente que o mundo é menor que as distâncias mais curtas, que os eventos em um determinado lugar têm um impacto imediato sobre pessoas e lugares situados a uma grande distância" (HALL, 1999, p. 69).

Sem dúvida que essa identidade rurícola vem sendo transformada ao longo dos anos, e, consequentemente, a linguagem também sofre alterações. Hoje, o indivíduo vive interligado, seja na cidade ou no campo, tanto com os seus como com os demais.

Na atualidade, com todos os avanços, é inaceitável a fragmentação. Cada "grupo" inserido dentro de uma sociedade possui seu papel de excelência, independentemente da sua localização.

O mundo em nossa volta está repartido em fragmentos mal coordenados, enquanto as nossas existências individuais são fatiadas numa sessão de episódios fragilmente conectados" (BAUMAN, 2005, p. 18).

Esta "relação" de diálogo que se estabelece entre campo e cidade é denominada dialogicidade, onde um espaço "dialoga" com o outro e, assim, os próprios indivíduos estabelecem esse diálogo. Quando isso ocorre, as linguagens perpassam umas pelas outras e, em alguns momentos, já não se consegue compreender o que é oriundo de um "território" ou de outro.

O campo remete todo o seu "conhecimento" com o mundo através da relação dialógica, em que camponeses trocam saberes, culturas, vivências e práticas com os seus e os demais indivíduos do espaço urbano.

O diálogo é este encontro dos homens, imediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu. Essa é a razão por que não é possível o diálogo entre os que querem a pronúncia do mundo e os que não querem; entre os que negam aos demais o direito de dizer a palavra e os que se acham negados deste direito" (Freire, 2005, p. 91).

O campo que estamos falando é o campo dos pequenos agricultores, dos camponeses que buscam uma educação que tenha a cultura do seu campo para

que possam apropriar-se do conhecimento e, em seus espaços de trabalho, multiplicarem e gerarem novos saberes.

Toda essa linguagem que é trazida tem um olhar específico para o diálogo entre os povos, e não necessariamente a linguagem de signos e códigos utilizada na Língua Portuguesa.

A linguagem estabelecida entre o indivíduo rurícola e o urbano, Além das suas contribuições para a sociedade de modo geral e as especificidades de cada um. Entendendo e valorizando o indivíduo do campo, estabelecendo sua importância e suas contribuições, "enxergando" a zona rural como componente participativo em todo o avanço da sociedade de hoje.

O campo como um lugar de vida, cultura, produção, moradia, educação, lazer, cuidado com o conjunto da natureza e novas relações solidárias que respeitem a especificidade social, ética, cultural e ambiental dos seus sujeitos. (Declaração Final, 2004/MST⁴)

Toda essa "linguagem" camponesa, que é compartilhada no meio rural, traz a toda a sociedade de modo geral uma riqueza cultural oriunda da terra, que precisa ser valorizada, sejam seus costumes, tradições, heranças entre outros.

Valorizar e respeitar o camponês é valorizar a nós mesmos, pois todos somos frutos da terra; vivemos e dependemos dela.

2.1.3. O poder que a cidade exerce sobre o campo

Viver em sociedade é saber negociar, ser solidário, respeitar o outro e, acima de tudo, respeitar o "espaço" do outro, suas individualidades. Ser do campo ou da cidade não torna ninguém superior ou inferior a outrem.

_

⁴ Após se reunirem por cinco dias em Marabá-PA, os 130 delegados de quatro continentes do globo lançaram a Declaração de Marabá, documento síntese das discussões da Conferência Internacional da Reforma Agrária.

Se as sociedades são e serão sempre constituídas por sujeitos diferentes, que buscam ser politicamente iguais, suas múltiplas diferenças talvez possam ser motivo de trocas, negociações, solidariedades e disputas." (LOURO,1997b:40)

Se existir disputa, que ela seja de forma sadia e respeitosa, e que a capacidade do outro não seja menosprezada. Como aconteceu há muitos anos nesta relação entre o campo e a cidade.

As relações de gênero, portanto, devem ser consideradas como práticas discursivas que refletem e distribuem manifestações de poder e resistência entre as pessoas, de acordo com os interesses dos grupos que se organizam e se enfrentam em campos de disputas sociais. Em relação às práticas organizacionais, Peterson e Albrecht (1999) indicam que as organizações são capazes de formatar, definir e reproduzir as distinções hegemônicas entre masculino e feminino de uma maneira sutil, porém poderosa, mediante a construção de discursos, políticas e procedimentos que fundamentam a vida social e organizacional. Trata-se do que Putnam (1983) descreve como prisões psíquicas, ou seja, formas de dominação e controle raramente percebidas por estarem intrínsecas à vida e linguagem organizacionais cotidianas.

Isso pode ser constatado nas relações de dominação, em relação às escolas do Campo, onde essas unidades escolares eram muitas vezes "dominadas" através de um discurso controlador, baseado em políticas públicas que não valorizavam essas localidades. Através de um contexto histórico, como foi citado anteriormente, em que as escolas de campo ofertavam um ensino de "baixa" qualidade, pois só formava para "servir" a cidade.

Essas relações de poder têm sido colocadas em destaque nas escolas do campo, em virtude de todos os entraves enfrentados pelo povo do campo. Através de todos os embates sobre a imposição do poderio da cidade, o poder também pode ser analisado sob um espectro que enfatiza o seu exercício. Nesse caso, o poder é concebido não como um estado mental, e sim como um conjunto de práticas sociais e discursos construídos historicamente que disciplinam o corpo e a mente de indivíduos e grupos, assim como na perspectiva defendida por Foucault (1979, p.82)

Todo esse preconceito se deu por uma questão histórica, onde os mais favorecidos viviam na cidade e, com isso, adquiria vários privilégios, dentre eles uma educação de qualidade, além de cultura, lazer e muito mais.

...focos de resistência estão espalhados ao longo do tempo e espaço em densidades variáveis, algumas vezes mobilizando grupos de forma definitiva, inflamando certos pontos do corpo, certos momentos na vida, certos tipos de comportamento. (FOUCAULT, 1986, p.96).

Apesar dos muitos avanços, tanto no aspecto intelectual, mas principalmente na questão social, nos dias de hoje, ainda nos deparamos com essa visão ultrapassada, que enxerga as pessoas oriundas do campo como subalternos. Na profundidade da própria palavra, é enxergar essas pessoas de maneira inferiorizada, estando sempre submetido a outrem.

Daí, a importância dos movimentos sociais que "surgiram" no campo, que foram fundamentais tanto para a ascensão deste grupo tão desprezado quanto da própria escola rural.

Essa é uma discussão que vai além do interesse de um grupo ou do paradigma de um movimento social; tudo isso está relacionado a políticas públicas eficientes, pois, somente assim, o problema alcançará um âmbito maior. Anhaia (2011, p. 66), sobre esse processo, afirma:

Entendemos que o I ENERA foi a materialização das ações que vinham sendo desenvolvidas pelo conjunto de instituições do campo que estavam vinculados com a luta pela terra e com a produção da existência no campo. Muito embora as práticas construídas por diferentes sujeitos do campo não se fizeram presentes na sua totalidade no I ENERA [...] temos que entendê-lo como síntese e possibilidade de um processo maior de educação. Síntese, porque traz para a discussão, em âmbito nacional, experiências vivenciadas nos mais diferentes estados no trabalho com educação formal e não formal no campo brasileiro. [...] Possibilidades, no sentido de que foi possível desencadear uma série de ações que contribuíram para que o Movimento Nacional de Educação do Campo pudesse se consolidar, além de trazer para o âmbito nacional a discussão de uma educação comprometida com, porque construída com, os trabalhadores do campo. [...] Podemos dizer que o I ENERA impulsionou a discussão da Educação do Campo, levando os sujeitos do campo a pensar a necessidade de compreender melhor a realidade rural brasileira e a educação que se faz presente neste espaço.

A partir daí, a escola do campo foi vista com outros olhos. Toda essa luta social trouxe à tona a necessidade mais do que urgente de ofertar ao povo da zona rural uma valorização também em termos educacionais efetivamente.

Era impossível tratar de reforma agrária e excluir a precariedade na educação, ou então falar em Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) sem tratar do acesso precário às escolas. Uma luta desencadeou a outra.

Sendo assim, fica claro que toda luta que se formou em prol de uma educação para as escolas do campo de qualidade não se trata de utopia, e sim de determinações estabelecidas em lei e que obrigatoriamente deveriam ser cumpridas.

Por sua vez, Molina e Sá (2012) afirmam que "a concepção de escola do campo [...] se enraíza no processo histórico da luta de classe trabalhadora pela superação do sistema do capital" (Ibid., p. 325). Já Arroyo (2011, p. 190) descreve-a da seguinte forma: "Como toda instituição, a escola fundamenta-se em um espaço de produção ou de organização do trabalho, das pessoas". Entretanto, acontecem situações contrárias aos elementos de organização da escola destacados nas Diretrizes Operacionais de Educação Básica para as Escolas do Campo (BRASIL, 2002) e as propostas defendidas pelos movimentos sociais do campo.

Apesar de toda luta instituída por diversos movimentos sociais, como MST, reforma agrária entre outros, a educação rural ainda enfrenta sérios problemas, como a estrutura física precária de muitas escolas e a falta de acesso e permanência nas escolas, direito este instituído em lei.

É inaceitável, nos dias atuais, crianças serem transportadas para a escola em cima de caminhões sem a menor segurança e o menor conforto e, de igual forma, unidades escolares serem fechadas por não possuírem o mínimo de condições para funcionar.

Muitos problemas enfrentados por essas unidades correspondem ao domínio indevido das grandes cidades, que muitas vezes não fazem os repasses devidos ou não oferecem condições para o funcionamento dessas escolas.

Esse sistema de Capital nada mais é do que o monopólio da utilização do dinheiro público ou não, na maioria das grandes cidades, deixando desprovidos àqueles que deveriam ser amparados pela lei. A própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n° 9.394/96) garante a todo cidadão uma educação de qualidade, independentemente da localidade em que ele reside. Não podemos dizer que essa educação igualitária e de qualidade é uma utopia, mas sim algo que as escolas do campo não desfrutam na sua totalidade.

A identidade do "povo" do campo é, sem dúvida, pautada em muito trabalho e muita luta. Apesar de muitos avanços, ainda é possível deparar-se com o preconceito e com a discriminação.

Constata-se, portanto, que não houve, historicamente, empenho do Poder Público para implantar um sistema educacional adequado às necessidades das populações do campo. O Estado brasileiro omitiuse: (1) na formulação de diretrizes políticas e pedagógicas específicas para as escolas do campo; (2) na dotação financeira que possibilitasse a institucionalização e manutenção de uma escola com qualidade; (3) na implementação de uma política efetiva de formação inicial e continuada e de valorização da carreira docente no campo (MEC, SECAD, 2005).

A luta por uma educação de qualidade não é simplesmente do povo do campo, mas também de toda a sociedade em si. Esse é um direito instituído em lei e, por isso, é um dever a ser cumprido pela união e pelos órgãos federados. Cabe ao povo, de modo geral, lutar por esse direito. Não se trata de uma luta da zona rural ou urbana. Trata-se, sim, de uma luta de todos nós, cidadãos.

2.1.4. A subalternidade do povo do campo

A subalternidade das escolas do campo em relação à zona urbana e toda visão urbanocêntrica, da qual falamos anteriormente, vem sendo desmistificada ao longo dos anos. E, como ao longo dos anos, essas escolas vêm se libertando desse poderio.

Do mesmo modo, afirma que a preocupação do movimento com a escola é necessária para que essas instituições assegurem o direito à educação, atrelado ao

compromisso político e social. Entretanto, alerta que a Educação do Campo não se restringe a pensar apenas na escola, vai além disso, "[...] vinculando-se a lutas sociais por uma humanização mais plena: luta pela terra, pelo trabalho, pela desalienação do trabalho, a favor da democratização do acesso à cultura e à sua produção [...]" (CALDART, 2009, p. 43).

Com isso, a Educação do Campo surgiu como crítica a concepção da Educação Rural, inserindo-se num contexto de transformação, modificando a ideia de que a educação de qualidade era privilégio das grandes cidades, e não como objetivo da educação brasileira em si.

Toda essa trajetória foi marcada por "lutas", sendo, até os dias de hoje, uma conquista laçada literalmente, pois a própria visão de escola do campo traz um conceito ultrapassado, diferentemente do campo dos dias de hoje, que, em muitos casos, está inserido dentro da própria cidade. Atualmente, muitas zonas rurais fazem parte do perímetro urbano, o que dificulta muitas vezes essa distinção.

Daí, surgem novos questionamentos, pois é garantido em lei o direito à educação, além do seu acesso e permanência na escola. Assim sendo, como muitas escolas rurais permanecem com a mesma estrutura física precária? Por que a distribuição do capital continua privilegiando as grandes cidades? O que é necessário para que a zona rural seja realmente valorizada?

Apesar de muitas mudanças — e mudanças muitas vezes significativas — as escolas do campo ainda trazem consigo um ranço do passado, e essa igualdade, seja no contexto rural ou urbano, em muitos casos ainda é uma utopia. Mesmo com garantias estipuladas no artigo 206 da Constituição Federal de 1988, no inciso: "I — igualdade de condições para o acesso e permanência na escola"; e no artigo 214, no inciso "II — A universalização do atendimento escolar".

Para Caldart (2009, p.39), sua posição "como crítica à realidade da educação brasileira, particularmente à situação educacional do povo brasileiro que trabalha e vive no/do campo.

"Modificar" uma identidade construída ao longo dos anos com base no descaso torna-se uma tarefa árdua e, mais do que isso, transformar um conceito de educação é algo que requer tempo. Sem dúvida que muita coisa vem mudando ao longo dos anos no âmbito das escolas rurais, mas é necessário compreendermos que não existem distinções "legais" entre o campo e a cidade.

2.1.5. O MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra)

Para falar sobre campo, é imprescindível falar em um dos maiores movimentos sociais de todo o país: o MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra), que, ao longo de décadas, trava uma luta árdua a favor do povo rurícola.

Como todo movimento social, este também surgiu com as idéia dos diversos movimentos, nascendo como base na luta social de determinado grupo. Desse modo, SOUZA (1997) define assim:

Movimentos sociais, como grupos de pessoas com posicionamentos políticos e cognitivos similares, que se sentem parte de um conjunto, além de se perceberem como força social capaz de formar interesses frente a posicionamentos contrários de outros grupos. Pessoas que age, afirmam posições e se sentem vinculadas. Expressam-se como correntes de opiniões sobre diversos campos da existência individual e coletiva, sobretudo dos segmentos sociais explorados, oprimidos e subordinados que passam a competir no mercado das idéias e no sentimento de pertenças (...) são força social atuante que se manifesta através de organizações e grupos de diversas e divergentes naturezas, amplitude e vigor.

Foi baseado nessas organizações de grupos "desprestigiados" na zona rural que surgiu o MST em 1984, buscando inicialmente "resolver" o problema daqueles desprovidos de território, tanto como espaço para moradia, quanto para subsistência.

Segundo Neto (2009), é preciso considerar que, mesmo trazendo em seu interior, tanto no discurso quanto na prática, um grande número de contradições

internas, o MST é, sem dúvida, o mais importante movimento de luta nos últimos quatro anos do século XX e início do século XXI no Brasil, tendo trazido para a discussão tanto o problema agrário quanto o problema educacional, considerados por seus líderes os dois principais instrumentos de transformação da classe trabalhadora deste país.

Partindo dessa perspectiva, o movimento começa a traçar um novo rumo, sabendo que basicamente eles apoiavam-se na luta pela terra e numa educação de qualidade. Tudo começa na reforma agrária, na divisão de terras, o que em certos momentos dificulta um pouco essa visão educativa do movimento, confundindo um pouco sobre qual a "bandeira" que o MST "defende":

A literatura que trata especificamente sobre o tema no meio acadêmico, além de bastante restrita, gira quase sempre em torno da educação nos acampamentos e assentamentos dos trabalhadores rurais sem terra, visando analisar mais o processo de produção e de formação política que o de educação, o que certa forma dificulta o desenvolvimento de qualquer pesquisa que trate da discussão em torno da formação do cidadão-militante almejado pelo MST. (NETO, 2009, p.5)

Ora compreende-se que o movimento luta especificamente pelo território, ora essa "guerra" tem um cunho pedagógico, e os conflitos começam a surgir dentro do próprio grupo.

A luta do movimento dos Sem Terra vai além do simples pedaço de terra. Busca, através de muita resistência, extinguir o trabalho infantil e escravo, dar formação ao trabalhador rural e ofertar uma educação com o mínimo de qualidade, pois, como é do conhecimento de poucos, o estado só oferece escolas para os assentados quando o movimento torna-se "legal", pois, caso contrário, estaria "apoiando" a apropriação irregular.

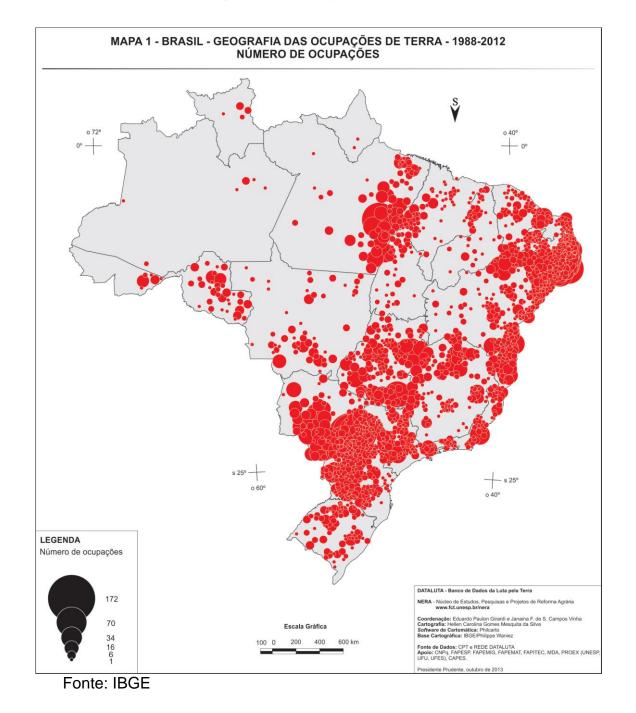
Entende-se que não é tarefa fácil "construir" escolas de um dia para o outro — isso toma tempo, requer recursos, mão de obra especializada, além de todo um processo burocrático. Fator este que torna muitas vezes inviável a criação de escolas em assentamentos, fazendo com que as escolas aos arredores fiquem sobrecarregadas.

A reforma agrária aparece com base necessidades do próprio povo rurícola [...] aparece como condição para que outras necessidades sejam atendidas: necessidade de sobrevivência, necessidade de emprego, necessidade de saúde, de educação, de justiça, de futuro, de paz para as novas gerações, de respeito por sua própria lógica (camponesa) anticapitalista (isto é, por seu modo de pensar e de interpretar a vida), necessidade de integração política, de emancipação (isto é, de libertação de todos os vínculos de submissão), de reconhecimento como sujeitos de seu próprio destino e de um destino próprio, diferente, se necessário (grifo nosso, MARTINS, 1999, p. 159).

Os assentamentos rurais de reforma agrária surgem com idéia de modificar a divisão das terras, com o objetivo de oferecer aos pequenos camponeses o direito a terra e à subsistência, "tirando" das mãos dos grandes agricultores inicialmente as terras improdutivas, provocando, com isso, uma reorganização territorial, beneficiando trabalhadores rurais sem terra. Conforme Bergamasco e Norder (1996, p. 07):

De uma forma genérica, os assentamentos rurais podem ser definidos como a criação de novas unidades de produção agrícola, por meio de políticas governamentais visando o reordenamento do uso da terra, em beneficio de trabalhadores rurais sem terra ou com pouca terra." (NORDER, 1996, p.07)

No Brasil, existem 933.836 famílias assentadas distribuídas em 9.070 assentamentos, ocupando uma área de 81.781.828 hectares (Mapa 1):



Mapa 1. Terras ocupadas no Brasil

Os governos federal, estadual e municipal têm desafios para oferecer condições de ensino a boa parte das 8.679 escolas de 5.595 assentamentos da reforma agrária em 1.651 municípios do país. Números da versão preliminar da Pesquisa Nacional da Educação na Reforma Agrária (Pnera) e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep/MEC) revelam que aproximadamente 25% das escolas (mais de 2.100 unidades) funcionam em instalações improvisadas: galpão, paiol, casa de farinha, casa do professor, igreja;

29,3% são construções provisórias; 23,9% têm cobertura de zinco ou amianto; e 6,1% de palha ou sapé.

No universo de 8.679 escolas, a pesquisa encontrou 68,2% equipadas com cozinhas, 7,6% com refeitório e 2,1% com laboratórios de informática. Há bibliotecas em 9% das escolas e 3% são servidas por bibliotecas volantes. Em relação à merenda, os produtos agrícolas dos assentamentos têm pouco peso na dieta escolar. Em 65,7% das escolas, predominam produtos industrializados; em 29,6%, produtos industrializados e naturais em proporções equivalentes; e em 4,8%, predominam gêneros naturais.

Todos são frutos da terra, seja do campo, seja da cidade; logo, todos são frutos e herança desta terra. Isso vai além da territorialidade e do espaço geográfico; trata-se de questões mais profundas.

A terra pra mim é tudo. Eu só tenho vida porque vivo em cima dela. Ela que me criou, com os poderes de Deus, Né! É ela quem cria. Sem ela ninguém passa. Não há vivente que passe sem a mãe terra. Os frutos que entram na casa da gente vêm dela. Ela é a mãe. (PEREIRA, 2006,p.105)

Basicamente, o MST segue lutando por uma divisão de terra de forma igualitária, tirando dos grandes latifundiários, agricultores, enfim, o uso indevido da terra, tendo em vista que muitos minifúndios ocupam a menor parte dos imóveis rurais cadastrados no país, deixando visivelmente claro que esta divisão não é "justa". Segundo dados do Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA), no início do ano 2000, foi detectado o desaparecimento de 942 mil estabelecimentos agrícolas com menos de mil hectares no período de dez anos. O Atlas Fundiário Brasileiro de 2000 traçou o perfil da concentração fundiária, que demonstra que dos 3.114.898 imóveis rurais cadastrados, isso representa em números que 62,2% são os minifúndios que ocupam 7,9%, onde 56,7% são os latifúndios que ocupam 56,7% da área total.

Em virtude disso, houve uma grande movimentação do povo do campo, migrando do seu lugar de origem por uma questão de sobrevivência, pois os mesmos foram "engolidos" pelos grandes latifúndios.

Essa estrutura provocou um longo percurso de escravidão, exploração, de expulsão dos camponeses de suas terras, obrigando-os a migrar em busca de sobrevivência. (BATISTA, 2010, p.172)

Já numa visão educacional, o MST tem como princípio a gestão democrática, onde todas as decisões são tomadas por todos e o objetivo central é oferecer uma educação de qualidade, a fim de ofertar ao camponês o direito de uma escola tão "boa" quanto a escola da cidade.

É em decorrência deste conjunto de razões, que teimosamente os camponeses lutam no Brasil em duas frentes: uma para entrar na terra, para se tornarem camponeses proprietários; e, em outra frente, lutam para permanecer na terra como produtores de alimentos fundamentais à sociedade brasileira. São, portanto, uma classe em luta permanente, pois os diferentes governos não os têm considerado em suas políticas públicas. (OLIVEIRA, 2001, p.5)

Falar em escolas do Campo é, sem dúvida, falar da luta travada até os dias atuais pelos mais diversos movimentos sociais que buscam atender a coletividade campestre, a fim de uma vida digna, acesso e permanência a educação e condições de subsistência; tudo conforme a lei prevê.

2.1.6. O campo mudou...

Por muito tempo, o homem do campo foi visto como o "Jeca Tatu", sendo ridicularizado pelos diversos cantos do país. De acordo com LOBATO (1984), citado por GAELZER (2007), esse trecho do livro Urupês mostra a ridicularizarão do caboclo sertanejo pela mídia nacional no período de avanço do capitalismo: "Este funesto parasita da terra é o CABOCLO, espécie de homem baldio, seminômade, inadaptável à civilização, mas que vive a beira dela na penumbra das zonas fronteiriças. À medida que o progresso vem chegando, vai ele fugindo em silêncio, com o seu cachorro, o seu pilão [...] de modo sempre conservar-se fronteiriço, mudo e sorna. Encoscorado numa rotina de pedra, recua para não adaptar-se [...] o caboclo é uma quantidade negativa."

Porém, com o advento da indústria, o campo vivenciou um avanço surpreendente, a própria agricultura familiar seguiu novos rumos. De acordo com GUANZIROLI, a consolidação do processo de modernização da agricultura brasileira

trouxe várias transformações: anos 70, o processo de modernização agrícola substituíra o crescimento extensivo (pela incorporação de terra e mão de obra) alavancando principalmente o crédito rural; anos 80, a modernização aprofundava a integração da agricultura com os capitais industriais, comerciais e financeiros que a envolvem — os chamados complexos agroindustriais; anos 90, redução relativa do crescimento do emprego rural, estritamente agrícola em contraposição ao aumento do emprego rural não agrícola.

Em torno das comunidades existentes, historicamente bastante variadas, cristalizaram-se e generalizaram-se atitudes emocionais poderosas. O campo passou a ser associado a uma forma natural de vida — de paz, inocência e virtudes simples. À cidade associou-se a idéia de centro de realizações — de saber, comunicações, luz. Também constelaram-se poderosas associações negativas: a cidade como lugar de barulho, mundanidade e ambição; o campo como lugar de atraso, ignorância e limitação (WILLIAMS, 1989, p. 11).

Na atualidade, o camponês modificou-se. Hoje, ele faz uso de ferramentas tão atuais quanto o homem da cidade. Em muitos aspectos, essa diferença, já não existe mais.

2.1.7. A escola também mudou

Hoje em dia, deparamo-nos com uma escola bem diferente dos séculos passados, que se apoiava numa educação tradicional, através da transmissão de informações, onde o professor era o centro do processo educativo, e a aprendizagem era "dada" de cima para baixo exatamente assim: de cima do seu tablado, o mestre "depositava" as informações na cabeça dos seus alunos.

Paulo Freire, no livro "Pedagogia do Oprimido" (FREIRE, 2005), destacou de forma brilhante o conceito de "concepção bancária":

Em lugar de comunicar-se, o educador faz comunicados e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção bancária da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los (FREIRE, 2005, p. 33.)

E é fugindo dessa visão retrograda de educação que hoje a escola busca novos horizontes, assumindo, dentre muitos papéis, o papel social, que trabalha também a formação do cidadão frente à sociedade. Fazendo uso das mais diversas experiências, a fim de que se alcance uma "educação" completa e transformadora.

Concorda-se com Croce (2003):

Quando se refere aos estudos desenvolvidos nas salas de aula universitárias e no ambiente escolar: Em tais espaços, pode-se fazer emergir a consciência que guiará as ações pedagógicas dos profissionais da educação e, sendo assim, a função primeira do professor, formador de educadores, é garantir condições de ensino e de aprendizagem ricos em conteúdo e experiências transformadoras (CROCE, 2003, p.59).

O aluno de hoje é o centro do processo educacional. Tudo se dá para ele e por meio dele, pois compreendemos que a aprendizagem acontece através da relação que se estabelece entre aluno e professor. Esse aluno é sujeito ativo nesse, processo e não um mero telespectador, como destaca Paulo Freire:

Sujeitos da sua própria educação. (FREIRE, 2005, p.28)

Partindo das concepções de Severino (1996), entende-se que toda essa formação intelectual traz consigo um cunho histórico, que, ao final do processo, relaciona-se a inúmeras idéias e teorias na formação final do indivíduo. Nesse sentido, como sujeitos, formam-se historicamente, ao mesmo tempo em que vão formando, igualmente de modo histórico, os objetos de suas relações. Todavia, as supostas leis que presidiriam o desenvolvimento histórico não se situam mais nem no plano da determinação metafísica nem no plano da necessidade física. Em decorrência disso, a educação passa a ser proposta como processo, individual e coletivo, de constituição da realidade histórica da humanidade. Isso quer dizer que lhe cabe constituir uma nova consciência social do indivíduo, ao mesmo tempo em que reconstitui a sociedade pela rearticulação de suas relações políticas. Os fins e os valores, bem como os meios envolvidos nessa sua ação, são igualmente explicitados a partir dessa interação. O que está em pauta é a profunda historicidade humana (p. 69).

2.2. O mundo mudou... globalização... reflexo das TIC's na sociedade e na zona rural

Vivemos numa sociedade em que a competição é a palavra de ordem, não em um sentido pejorativo, e sim em um contexto onde o perfil do cidadão que se espera, nos dias atuais é de competição, tanto em relação ao mercado de trabalho, quanto para a vida.

Tudo que se utiliza, manuseia, veste, dentre outras atividades, passa pela tecnologia desde a primeira ideia que se tem de criar uma roupa, dispositivo, melhorar a agricultura e inúmeros outros setores até o protótipo e, por fim, a concretização da ideia.

Algumas pessoas questionam se isso é bom ou se é ruim; não importa. É a realidade incontestável que estamos vivendo. É preciso entender que tais tecnologias propiciam uma precisão, qualidade e aperfeiçoamento de tudo onde ela alcança. O melhor de tudo isso é que, a despeito do que a tecnologia tem conseguido fazer, esse saber não é estático, e as mudanças são muito rápidas.

Meio inconscientemente, a revolução da tecnologia da informação difundiu pela cultura mais significativa de nossas sociedades o espírito libertário dos movimentos dos anos 70. (CASTELLS, 2008, p.25)

Se esse ritmo acelerado exige cada vez mais do ser humano a busca por conhecimento e, principalmente por ser a área tecnológica um tema relativamente novo para a sociedade, é natural que o ser humano sinta dificuldades de inteirar-se dessas mudanças na mesma velocidade que elas acontecem. Para tal, há de se ter uma predisposição de manter-se informado de tudo o que é novo.

Tantas transformações acontecendo e tais mudanças acabam refletindo na educação. É através da educação que as pessoas procuram estar informadas e, para isso, a educação precisa transformar-se na mesma velocidade em que as tecnologias caminham; caso contrário, perderá a sua função de educar para a vida.

A expressão "sociedade da informação", no singular, seria melhor utilizada, numa dimensão global (ou mundial), para identificar os setores sociais, independentemente de sua publicação local, que participam "como atores de processos produtivos, de comunicação, políticos e culturais que têm como

instrumento fundamental as TIC [tecnologias de informação e comunicação] e se produzem — ou tendem a produzir-se — em âmbito mundial" (AGUDO GUEVARA, 2000, p.4).

No meio rural, isso não é diferente, tanto no cotidiano quanto na própria produção rural. Os agricultores dispõem de maquinário altamente tecnológico, desde a manipulação de grãos, como o plantio, a colheita, entre outros.

2.2.1. As tecnologias e a educação formal

As transformações que as tecnologias estão provocando na educação seguem no mesmo ritmo que elas vão aparecendo e sendo apresentadas na sociedade. A educação é um dos segmentos que mais refletem as transformações que a tecnologia traz consigo. Se a sociedade é transformada com algum fenômeno, é na escola que este novo comportamento da sociedade é observado.

A cibercultura expressa o surgimento de um novo universal, diferente das formas que vieram antes dele no sentido de que ele se constrói sobre a indeterminação de um sentido global qualquer" (LÉVY, 1999, p. 15)

O termo ciberespaço especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informação que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo "cibercultura", especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1999, p. 17).

Além disso, é a escola a instituição capaz de realizar as transformações que a sociedade impõe em forma de saber contextualizado. Toda vez que a sociedade passa por mudanças, a educação percebe a necessidade de avaliar esse processo, e vários estudos são feitos para avaliar o saber que emanam das tecnologias.

Sabe-se que a era da informação começou nos anos 50, com o intuito de ser usada na guerra, inclusive a Internet. Com o tempo, a tecnologia foi tomando conta da sociedade, primeiramente na economia, depois na indústria e na

telecomunicação até chegar aos computadores pessoais, aos *notebooks*, *smartphones* e *tablets*, tornando-se acessível a qualquer um que queira utilizá-la.

Hoje em dia, pode-se facilmente ter acesso à Internet em qualquer lugar que se está. A maioria das escolas já tem uma sala de informática, muitas delas com acesso à Internet, e não há aluno em nosso país que nunca tenha ouvido falar em computador e Internet.

Nas escolas do Campo, isso não é diferente. No ano de 2015, o Ministério da Educação, em parceria com as operadoras de telefonia em todo o Brasil, instituiu o Projeto de Conectividade às Escolas Rurais, onde o compromisso das operadoras, dentre outros, é o acesso a Internet a todas as escolas rurais de todos os municípios do Rio de Janeiro, que possuem cadastro no Censo da Educação Básica.

Esse é o sinal que a educação já entendeu que, para poder garantir o acesso e a permanência de seus alunos, ela precisa mostrar-se competitiva com a atualidade, e isso inclui a utilização dos recursos tecnológicos em prol de um aprendizado atualizado, no mesmo ritmo em que as mudanças acontecem e, por ser a era da informação um atrativo e também algo do interesse do aluno, sem ela fica difícil conter o fenômeno da evasão nas escolas.

A educação é a área que detém a maior proximidade com os alunos e deve partir dela transformar esse bem tecnológico em saberes, a fim de que os alunos possam apropriar-se desses saberes, aliado às facilidades que as novas tecnologias trazem. Não se pode mais utilizar apenas o livro didático e o quadro branco (quiçá, o quadro de giz) para transmitir os conteúdos necessários. É preciso incorporar os benefícios que as novas tecnologias trazem e aplicá-las dentro da escola, utilizando os recursos que elas trazem.

Dar às escolas do Campo o acesso gratuito à Internet é romper com uma trajetória de distinção e, mais do que isso, é dar aos rurícolas as mesmas condições que os oriundos da cidade.

Cabe ao professor planejar as estratégias que possibilitam o uso inteligente da Internet para que as suas aulas sejam mais atrativas e produzam um efeito positivo em seus alunos e, com isso, é construído o saber no contexto atual, respeitando as especificidades campesinas.

2.2.2. O professor do campo face às tecnologias

O professor, seja ele(a) do Campo ou não, precisa estar atento às suas competências, pois diferentemente da antiguidade, o mestre hoje forma para a vida, para a formação do cidadão, como membro participante de uma sociedade. Como defende Pimenta e Libâneo:

[...] atuarão nos vários campos sociais da educação, decorrentes de novas necessidades e demandas sociais". (PIMENTA E LIBÂNEO, 2007, p. 254).

Assim, o professor possui papel fundamental na construção do indivíduo. Desse modo, com o advento da Internet e o uso de computadores que as novas tecnologias que a era da informação tem trazido, fica evidente a necessidade de mudanças nas metodologias e práticas de ensino, provocando nos professores um certo medo e dúvidas quanto a aplicabilidade de recursos tecnológicos e a utilização dos mesmos para usá-los no cotidiano da escola. Essa mudança tem sido muito rápida, e nem mesmo os modelos educacionais ao longo das décadas foram capazes de provocar tantas transformações em tão pouco tempo. Segundo Moran:

Caminharemos para uma sociedade conectada, cujos processos de educação serão muito diferentes dos dias atuais, e todas as sociedades educam, transmitem seus valores e tradições. Aos poucos, diminuirá sensivelmente a obrigação de todos terem de aprender as mesmas coisas nos mesmos lugares ao mesmo tempo. Os currículos serão flexíveis e personalizados. (MORIN, 2000, p.42)

Com tamanha mudança de paradigma, era esperado que os professores precisassem de tempo para se apropriar de conhecimentos sobre a informatização e o uso de tecnologias e, então, poder usá-las com propriedade em sua sala de aula. Entretanto, ao contrário do que se esperava, alguns professores não consideram tais mudanças como sendo aliadas da educação, temendo, assim, que as informações, que chegam tão rapidamente aos olhos de nossos alunos, não sejam de qualidade e que acabem desvirtuando os alunos dos conceitos esperados e apropriados para a vida.

Surge a necessidade de aprimoramento docente. Anteriormente, como já foi citado, o professor tinha uma visão bancária. Segundo Freire (2005), em sua conhecida obra intitulada Pedagogia do Oprimido, ele conceitua a Educação

Bancária como imposição do conhecimento realizada pelo professor sobre o aluno, na medida em que o professor já os havia adquirido e dispõe destes, sendo assim possível sua ação de depósito desse conhecimento nos alunos.

Atualmente, essa visão de educação mudou. Observamos nas escolas que alguns professores não utilizam os recursos tecnológicos que a escola possui, muitas vezes por não dominarem as TICs, mas, gradativamente, isso vem mudando.

Para tal mudança, é necessário um planejamento das atividades da escola, previstas no Projeto Político Pedagógico, a fim de garantir a todos os alunos a utilização das tecnologias que a escola possui. Trata-se de uma forma de possibilitar aos alunos, tanto do campo quanto da cidade, a igualdade do direito de utilizar a tecnologia e aprender com ela.

2.2.3. O aluno do campo diante das tecnologias

Não se pode negar que os alunos, adolescentes e jovens detêm o saber tecnológico e dominam essa área muito mais que qualquer adulto. Eles fazem parte de uma geração que já "nasceu" conectada. Vivem munidos de seus celulares, iphones, tablets, além de conhecerem/dominarem perfeitamente a tecnologia. E isso não é apenas constatado nas camadas sociais mais favorecidas, seja ele da zona urbana ou rural.

Sua relação como mundo agora se dá num mundo "virtual". Esse ciberespaço vem crescendo ao longo dos anos e é orientado por três princípios fundamentais: a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva. A interconexão, mundial ou local, é um princípio básico do ciberespaço, na medida em que sua dinâmica é dialógica. As comunidades virtuais "são construídas sobre afinidades de interesses, de conhecimentos sobre projetos, em um processo mútuo de cooperação e troca" (LÉVY, 1999, p.127). Já a inteligência coletiva pode ser considerada a finalidade última do ciberespaço, pois ela descreve um tipo de inteligência compartilhada que surge da colaboração de muitos indivíduos em suas diversidades.

É uma inteligência distribuída por toda parte, na qual todo o saber está na humanidade, já que ninguém sabe tudo, porém todos sabem alguma coisa. (LÉVY, 2007, p. 212).

Para os professores e especialistas, esse fato é desafiador. Parece ser a proximidade com esses dispositivos que possibilitam tanta habilidade nesse campo. Essa parece ser a fórmula, pelo menos em relação à informática. Eles comunicamse o dia inteiro com seus amigos, trocam mensagens e acessam as redes sociais como nenhum adulto. Sabem criar *blogs*, *home pages*, comunidades na Internet e, inclusive, são consultados pelos adultos em como criar comunidades ou como utilizar um recurso em um novo aparelho. Um celular lançado em uma semana, cheio de recursos e ferramentas, pode ser rapidamente decifrado por qualquer um deles, com habilidade e destreza de um profundo conhecedor.

Esse novo paradigma tem assustado muito os profissionais de educação que, muitas vezes, sentem-se ultrapassados devido a circulação de informações em tempo real. Sabemos que há certo exagero dos alunos em utilizar a Internet o dia inteiro. Há jogos disponíveis e de última geração em vários *sites*. Há de tudo, do bem e do mal na Internet. O jeito é render-se à modernidade e tentar aproveitar os recursos que as ferramentas podem oferecer para realizar uma ou outras tarefas e reverter essa situação em prol da educação.

2.2.4. Mudanças oriundas da lei

Segundo o Ministério da Educação em seu próprio *site*, onde se trata sobre Educação no campo, antecipando-se no diagnóstico e na busca de soluções dos problemas, o ministro da Educação, Tarso Genro, criou em 2004 a Coordenação de Educação do Campo, que faz parte da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad/MEC). A meta é pôr em prática uma política que respeita a diversidade cultural e as experiências de educação e desenvolvimento nas regiões, para ampliar a oferta de educação básica e de jovens e adultos nas escolas rurais e de assentamentos do Incra.

O trabalho começou em julho com 27 seminários estaduais de educação no campo, dos quais 14, em 2004, reuniram 2.700 pessoas.

Nos seminários, o governo discute estratégias para implementação das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo com entidades e instituições ligadas às questões rural e educacional, a fim de produzir subsídios e elaborar propostas para uma política nacional. O documento que apresenta os seminários diz que o objetivo "é diagnosticar e buscar soluções para combater as desigualdades do cotidiano escolar". Os seminários são realizados pelo MEC em parceria com secretarias e conselhos estaduais e municipais de educação e movimentos sociais do campo.

Nesse contexto, Pronera é um instrumento de diagnóstico da realidade que se soma às ações da Secad para a identificação de problemas nas escolas dos assentamentos, que são comuns aos das escolas rurais. De posse dos dados, informa o presidente do Inep, Eliezer Pacheco, os ministérios da Educação e do Desenvolvimento Agrário podem definir ou redefinir políticas públicas para os assentamentos.

A educação aparece como garantia de lei na década de 1980 e início da década de 1990 quando foi elaborada a carta Mãe, através da construção de uma legislação nacional que garantiria o direito à educação e permanência na escola a todas as populações, sendo ela camponesa ou não.

Os conflitos que já existiam no campo só serviram para impulsionar as leis em seu direito à educação, a saber, a exposição dos conflitos que vinham ocorrendo no campo, à criação do MST, a reestruturação do Estado brasileiro para Estado Democrático de Direito, proporcionando um campo de debates e lutas pela educação como um direito social, o qual instigou os movimentos sociais do campo a colocar em pauta o debate sobre a justiciabilidade do direito à educação da população camponesa (MOLINA, 2011).

Os autores Kolling, Cerioli e Caldart (2006, p. 11) explicitam os sujeitos do Campo como "[...] pequenos agricultores, quilombolas, povos indígenas, pescadores, camponeses, assentados, reassentados, ribeirinhos, povos da floresta, caipiras, lavradores, roceiros, sem-terra, agregados, caboclos, meeiros, boias-frias, entre outros [...]". Essa educação a que se refere é ofertada às grandes cidades de forma satisfatória; já as demais regiões de forma insuficiente.

Até que em 1988, com o surgimento da Constituição Federal Brasileira, a educação passou a ser direito de todos e dever do Estado. Mesmo assim, apesar de o Brasil possuir um imenso território rural e ser um país com características agrárias, as constituições que antecederam a Constituição Federal de 1988 não mencionam a questão da educação rural. Segundo o Ministério da Educação (2001, p. 3) a falta de uma legislação específica para os camponeses representa "[...] de um lado, o descaso dos dirigentes com a educação do campo, e de outro, os resquícios de matrizes culturais vinculadas a uma economia agrária apoiada no latifúndio e no trabalho escravo"

Apesar de a Constituição Federal Brasileira de 1988 não tratar diretamente da Educação do Campo, seu texto remete-nos uma idéia de educação como direito de todos, independentemente de sua territorialidade, mas, sim, como garantia de todo cidadão brasileiro:

[...] os princípios e preceitos legais da educação abrangem todos os níveis e modalidades de ensino ministrado em qualquer parte do país [...] (MEC, 2001, p. 10).

Já a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/96), traz em seu texto, de forma explícita no artigo 28 apenas, sobre a educação rural como garantia à população camponesa:

[...] na oferta da educação básica rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias para sua adequação às 5 peculiaridades da vida rural e de cada região [...]". Os dispositivos seguem no sentido de elaborar o currículo e a metodologia conforme as necessidades e os interesses dos alunos, assim como adequação do calendário escolar ao contexto agrícola. (BRASIL, 1996).

Mediante ao advento da lei, que iniciamos os debates, possibilitados também pelas Conferências Nacionais sobre Educação do Campo realizadas no fim da década de 1990, em união com os movimentos sociais do campo, resultando na construção de um novo paradigma de Educação do Campo, contraposto à educação rural, buscando a elaboração de uma legislação específica.

Em 2001, é instituído o Parecer n° 36/2001 da relatora Edla de Araújo Lira Soares, que pensou primordial e especificamente numa educação para o povo rurícola, com base nas suas lutas, trajetória e especificidades. Essa foi a proposta

das Diretrizes Operacionais para Educação Básica nas Escolas do Campo (2001) que ia além da concepção de educação rural que se tinha antes, buscando uma nova concepção que apoia a emancipação humana, o atendimento às especificidades do campo, levando em consideração aspectos da cultura campesina, da identidade dos sujeitos em questão, das relações socioambientais e também das organizações políticas.

Na perspectiva de Guhur e Silva (2009), a troca de nomenclatura de educação rural para Educação do Campo é dotada de significados, a educação rural era entendida pelo Estado como uma forma de educação para os trabalhadores, a fim de instrumentalizar mão de obra qualificada.

Além das Diretrizes Operacionais, o MEC estabeleceu a Resolução 01 de 2002 CNE/CEB, que institui as diretrizes operacionais da Educação Básica das Escolas do Campo, o Parecer 01/2006 CNE/CEB, que regulamenta a Pedagogia da Alternância, e o Parecer 03/2008 e Resolução 02/2008, que regulamentam as formas de atendimento escolar das populações do campo.

2.3. O ensino da Matemática

O ensino da matemática contemporânea assume um novo papel. Apesar de todas as dificuldades apresentadas pelos alunos, o ensino tem como base uma matemática para a vida, sem aquele aspecto retrógrado de ensinar cálculos descontextualizados sem sentido e significado, piorando as dificuldades já apresentadas.

A importância atribuída ao ensino da matemática está vinculada ao papel decisivo que ela desempenha enquanto área do conhecimento, permitindo resolver problemas da vida cotidiana e funcionando como instrumento essencial para a construção de conhecimentos em outras áreas. (CRUZ; SZYMANSKI, 2012, p. 454)

Ensinar matemática hoje é ensinar para a vida, é poder fazer uso de todos os instrumentos fornecidos para utilizá-los na prática, fazendo essa ponte com as demais disciplinas.

Cabe ao professor aproximar a matemática do aluno. Nesse sentido, Chagas (2001) reforça: "Outro grande problema refere-se ao fato de que a matemática é frequentemente tratada como sendo uma área do conhecimento humano desligada da realidade e do cotidiano onde o indivíduo encontra-se inserido. Sendo assim, é comum ouvirmos nossos alunos perguntarem: 'Para que serve isso?', 'Onde vou utilizar aquilo?'. Em muitos casos, tais perguntas não chegam sequer a ser respondidas. Com isso, teremos mais dúvidas, mais conflitos e mais fracassos estudantis.

Mostrar ao aluno que ele utiliza cálculo desde a hora em que acorda até a hora que vai dormir é fazer com que esse aluno compreenda que a matemática está em tudo e não pode ser mais vista como uma disciplina chata, difícil e sem sentido.

2.3.1. A matemática (um pouco de história)

Compreender a história dessa disciplina é dar ao aluno condições de relacionar fatos históricos com conceitos trabalhados, entendendo que, desde a origem do homem, a matemática é utilizada na contagem dos dias, na divisão de comida, entre outros.

O desenvolvimento de argumentos matemáticos aconteceu de forma gradual e perceptiva através da criação e recriação da Matemática de acordo com as necessidades dos sujeitos históricos. Alguns povos antigos encontraram maneiras de representar e registrar o tempo por meio dos movimentos do Sol, da Lua e das Estrelas (BARASUOL, 2006)

Conhecer essa história dá ao professor novos instrumentos que auxiliam a sua prática. Como defende Viana e Silva, o processo de ensinar e de aprender Matemática, a História da Matemática pode inovar as aulas e auxiliar a apreensão de conhecimentos, uma vez que "[...] a partir do momento que se conhece a HM

[História da Matemática], as aulas ficam mais interessantes e com aprendizado de qualidade [...]" (VIANA & SILVA, 2007, p. 6).

Quando partimos de um alicerce, uma estrutura ou base, as coisas caminham de forma mais fundamentada, menos superficial, principalmente quando falamos em educação e, mais do que isso, a educação matemática, que faz parte da história da humanidade.

Portanto, é praticamente impossível discutir educação sem recorrer a esses registros e as interpretações dos mesmos. Isso é igualmente verdade ao se fazer o ensino de várias disciplinas. Em especial da Matemática, cujas raízes se confundem com a história da humanidade. (D'AMBROSIO, 2006, p. 97).

Todas as teorias defendidas hoje passaram por um processo de formalização, de amostragem, de testagem, além de outros processos. Nenhuma teoria é dada de forma imediata. Assim, de acordo com Viana & Silva (2007, p. 3): "[...] O conhecimento da História da Matemática possibilita perceber que as teorias que hoje aparecem acabadas e elegantes resultaram de desafios que os matemáticos enfrentaram e que foram desenvolvidas com grande esforço, quase sempre, numa ordem bem diferente daquela em que são apresentadas após o processo de formalização [...]."

Compreender todo o processo de construção da própria disciplina é dar ao aluno condições de criar uma relação entre o "início" e o "fim", assimilando que o ensino da matemática vai além da resolução de cálculos e a aplicação de teoremas. Conforme Baroni, Teixeira e Nobre (2004, p. 172), "acredita-se que a História da Matemática seja um instrumento que destaca o valor da Matemática em sala de aula e mostra aos alunos a amplitude da mesma, fazendo-os perceber que a Matemática vai muito além dos cálculos."

Conforme os PCNs: A História da Matemática pode oferecer uma importante contribuição ao processo de ensino e aprendizagem dessa área do conhecimento. Ao revelar a matemática como uma condição humana, ao mostrar as necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, ao estabelecer comparações entre conceitos e processos matemáticos do passado e do presente, o professor cria condições para que o aluno desenvolva atitudes e

valores mais favoráveis diante desse conhecimento. Além disso, conceitos abordados em conexão com sua história constituem veículos de informação cultural, sociológica e antropológica de grande valor formativo. A história da matemática é, nesse sentido, um instrumento de resgate da própria identidade cultural (BRASIL, 1998, p. 42).

Muitos pensadores defendem a História da Matemática como uma proposta metodológica. Para Groenwald (2004, p. 47) "[...] permite ao aluno descobrir a gênese dos conceitos e métodos que aprenderá em aula. Em outras palavras, este enfoque permitirá ao aluno fazer relação das ideias matemáticas desenvolvidas em sala de aula com suas origens". Concordando com Farago (2003), a História da Matemática constitui: [...] um dos capítulos mais interessantes do conhecimento. Permite compreender a origem das ideias que deram forma a nossa cultura e observar também os aspectos humanos do seu desenvolvimento: enxergar os homens que criaram essas ideias e estudar as circunstâncias em que elas se desenvolveram. [...] Podemos entender por que cada conceito foi introduzido nesta ciência e por que, no fundo, ele sempre era algo natural no seu momento (p. 17).

Utilizar a História da Matemática nada mais é do que dar base a tudo o que é discutido em sala de aula, fundamentando os conceitos e globalizando os conteúdos.

2.3.2. A diferença entre educação matemática e o ensino da matemática nas escolas do Campo

Existe uma grande diferença entre educação matemática e ensino da Matemática; muitos confundem achando erroneamente que é a mesma coisa. O ensino da matemática tem objetivos bem específicos para, basicamente, a sua aplicabilidade em sala de aula.

Quando falamos em ensino da Matemática, fica claro que nos referimos à disciplina em si. Com base na importância da matemática, os Parâmetros

Curriculares Nacionais indicam os objetivos dessa disciplina no Ensino Médio (Brasil, 1999):

- * compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permitam a ele desenvolver estudos posteriores e adquirir uma formação científica geral; aplicar seus conhecimentos matemáticos a situações diversas, utilizando-os na interpretação da ciência, na atividade tecnológica e nas atividades cotidianas;
- * analisar e valorizar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando ferramentas matemáticas para formar uma opinião própria que lhe permita expressar-se criticamente sobre problemas da matemática, das outras áreas do conhecimento e da atualidade;
- * desenvolver as capacidades de raciocínio e resolução de problemas, de comunicação, bem como o espírito crítico e criativo;
- * utilizar com confiança procedimentos de resolução de problemas para desenvolver a compreensão dos conceitos matemáticos;
- * expressar-se oral, escrita e graficamente em situações matemáticas e valorizar a precisão da linguagem e as demonstrações em matemática;
- * estabelecer conexões entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e o conhecimento de outras áreas do currículo;
- * reconhecer representações equivalentes de um mesmo conceito, relacionando procedimentos associados às diferentes representações;
- * promover a realização pessoal mediante o sentimento de segurança em relação às suas capacidades matemáticas, o desenvolvimento de atitudes de autonomia e cooperação.

Dentre muitas correntes, vale citar Baldino (1991), que argumenta pela necessidade da diferenciação entre ensino da matemática e educação matemática. Segundo o autor, o ensino tem ligações com técnicas, e a educação vincula-se ao campo da pedagogia e da aprendizagem.

Com isso, fica claro que o ensino da matemática delimita-se à sala de aula, ao conteúdo matemático a ser trabalhado, num aspecto mais formal, institucionalizando esse processo, diferentemente da educação matemática, que possui um aspecto mais amplo, menos formal. Como defende Moura:

[...] conjunto articulado de elementos do conteúdo produzido socialmente classificados dentro de outro conjunto chamado de

Matemática. Este conhecimento deve ser perpetuado, difundido e desenvolvido como condição da permanência e avanço da cultura humana. A Educação Matemática deixa de ser definida apenas como ensino de Matemática quando faz parte de um projeto pedagógico, que tratará o conteúdo de matemática como conhecimento que responde a determinadas questões que inquietaram e inquietam o homem ao ter que resolver os seus problemas sociais — aqui se incluem aqueles de ordem filosófica, psicológica, sociológica e cultural. A Educação é matemática quando tem no ensino a presença das questões próprias da educação com o conteúdo da matemática, ou seja: o porquê ensinar matemática, o para quê ensiná-la, o como fazê-lo e para quem deve ser feito. A articulação desses elementos é que atribui ao ensino a nova qualidade que o transforma em projeto educativo (MOURA, 1992, p. 12-13).

Para falarmos em Ensino de Matemática, precisaremos abrir o leque e englobar outros aspectos, saindo da sala de aula, compreendendo que a matemática está na pesquisa, na indústria, na sociedade e na vida.

O ensino da matemática, em todos os níveis de ensino, deve ter como objetivo inicial a produção de conhecimentos mediante a ativação de processos emocionais, físicos e cognitivos do educando para o desenvolvimento de suas potencialidades reflexivas, críticas e criativas, tornando-o capaz de contribuir para a construção de uma sociedade democrática e para o exercício pleno da cidadania. (SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MATO GROSSO, 2001, p 155).

E com isso, ele "esbarra" em outras vertentes, outras disciplinas, outras teorias, ampliando seu espaço limitado da sala aula a que se refere o ensino.

Rico, Sierra & Castro (2000 *apud* GODINO 2003), consideram a Educação Matemática como todo o sistema de conhecimentos, intuições, planos de formação e finalidades formativas que conformam uma atividade social complexa e diversificada relativa ao ensino e aprendizagem da Matemática.

Pensar em educação Matemática é pensar macro. Pensar em ensino da matemática é pensar micro.

A Educação Matemática é mais complexa do que aparenta; é uma confluência de múltiplos saberes. Campos científicos como Sociologia, Filosofia, Linguística, Epistemologia, Antropologia, Psicologia, Matemática e Pedagogia estão intimamente relacionados com a Educação Matemática. A própria origem do campo

Educação Matemática, assim como a natureza do assunto e de seus problemas, evidencia e justifica sua interdisciplinaridade (STEINER, 1997).

2.3.3. A matemática no século XXI e o desafio de ser professor

A geração atual não pode ser comparada com as demais. Atualmente, com o advento da Internet, o aluno está conectado o tempo todo, tendo acesso a explicações brilhantes sobre qualquer conteúdo matemático. De modo geral, ensinar é um grande desafio para o professor.

Para Chagas (2001), são muitas as causas que contribuem para o péssimo ensino da matemática. Podemos citar algumas delas: inadequação do ensino de matemática em relação ao conteúdo, à metodologia de trabalho e ao ambiente em que se encontra inserido o aluno em questão; má formação de professores, ou seja, falta de capacitação docente; programas de matemática não flexíveis e, muitas vezes, baseados em modelos de outros países e que, consequentemente, são modelos que, por diversas vezes, não representam a realidade socioeconômica do país; falta de compreensão e domínio dos pré-requisitos fundamentais que ajudariam o estudante a obter um bom desenvolvimento nas aulas de matemática; Desvalorização socioeconômica dos professores.

Desse modo, lecionar matemática hoje envolve diversos fatores que vão além da sala de aula. A escolha de estratégias para ensinar os conteúdos previstos e a própria escolha desses conteúdos é uma tarefa árdua que compete ao professor.

Educação Matemática como campo interdisciplinar. Para essa autora, seu objetivo é o estudo das relações entre o conhecimento matemático, o professor e os alunos; relações essas que se estabelecem em um determinado contexto sociocultural. Seus métodos são variados porque são originários das diversas áreas que a subsidiam (CURY, 1994, p. 18).

Para Fiorentini (1994), essa situação despertou o interesse em estudar os aspectos socioculturais da Educação Matemática integrado ao reconhecimento da diferença cultural ao Movimento de Educação Popular, deslocando o foco antes dado às questões do tipo "como ensinar matemática?" para as questões do tipo "por

quê?", "para quê?" e "para quem?" o ensino da matemática está direcionado (*Ibid.*, p.286).

E que professor é esse? Que formação ele teve? Qual a visão dele em relação ao ensino na atualidade? Ele enxerga seu aluno como parte de um contexto ou meramente como mais um entre outros?

Alguns docentes de escolas do Campo mencionam o ensino de Matemática como sendo mais difícil quando comparado com o de outras disciplinas escolares. Asseker e Monteiro (2008, p. 12)

Dominar os conceitos matemáticos — seja para o professor do campo ou da cidade — do primeiro segmento do ensino fundamental não é uma tarefa muito fácil, assim como — e principalmente — fazer essa relação entre o conteúdo e a realidade. Além da dificuldade em compreender as questões do campo, essas dificuldades em relação à disciplina em si somatizam outros problemas.

Quando falamos sobre o professor, precisamos compreender sua formação, sua rotina, sua preparação, as quais esbarram em outras questões como: ao pouco tempo que dispõem para dedicar-se aos seus alunos e aos cursos de aprimoramento, uma vez que trabalham, em média, de 8 a 10 horas por dia (CAMARGO, 2003).

Todas essas questões em relação à formação e à prática docente envolvem outros desdobramentos como a construção do currículo, o projeto político pedagógico da escola e a comunidade da qual a escola está inserida. Isso é muito mais do que chegar à sala de aula e resolver um cálculo.

É importante que o professor ofereça espaço para discussões e interaja continuamente com seus alunos. Além disso, o professor deve dar-se conta de que, para um bom aprendizado de matemática, é fundamental que o aluno sinta-se interessado na resolução de um problema, qualquer que seja ele, despertando, assim, a sua curiosidade e a sua criatividade ao resolvê-lo (CHAGAS, 2001).

Romper com essa visão de uma matemática tradicional é uma tarefa complicada. Cabe a cada componente envolvido no contexto educacional assumir

essa visão, modificando toda a metodologia de ensino, buscando contextualizar não apenas o ensino da matemática, mas também o das demais disciplinas.

A etnomatemática defende bem essa ideia. Ao compreendê-la como metodologia, os professores podem vê-la como uma possibilidade de solucionar dois grandes problemas por eles registrados: a indisciplina e o desinteresse dos alunos pela escola, já que a articulação entre os saberes escolares e cotidianos pode motivar os alunos, resolvendo a falta de interesse, o que, como consequência, poderia minimizar os problemas com a indisciplina (MONTEIRO, 2002, p. 95).

[...] permite e estimula uma postura nova do educador perante os educandos, perante ele mesmo e perante a teoria e as práticas educativas" (ARROYO, 2011, p. 224).

Sem dúvida que tudo isso é trabalhoso, pois envolve o empenho dos mais diversos entes envolvidos em todo o processo de aprendizagem, desde a escolha do método de ensino até a própria postura do educador diante do educando e diante dele mesmo.

2.3.4. Outro olhar para o ensino da matemática

"Ensinar" matemática nos dias de hoje é poder dar ao aluno condições de ir além, de enxergar um mundo dentro da própria matemática. A idéia de mera resolução de problemas caiu por terra. O aluno de hoje é questionador, é crítico.

Quando falamos que esse aluno busca algo mais no ensino da matemática, estamos dizendo que ele está inserido num contexto, e ensinar matemática hoje abdicando desse contexto é remar contra a maré.

Para Borba e Santos (2005, p. 294), "a relação da educação matemática não se dá apenas com as duas áreas das quais toma os nomes emprestados e os justapõe; vai mais além, pois sintetiza questões filosóficas, sociais, culturais e históricas [...]". Significa, portanto, uma mudança quanto às perspectivas das relações ensino-aprendizagem, professor-aluno, escola-comunidade, dentre outras.

Essa mudança em relação ao ensino da matemática não envolve somente o professor; envolve escola, currículo, sociedade, dentre outros.

Inovar o ensino da matemática geralmente relaciona-se com o desenvolvimento de novas metodologias de ensino que complementem o conteúdo trabalhado com o objetivo de desenvolver a autonomia dos alunos, bem como seu conhecimento lógico matemático analisado dentro de uma visão interativa e autônoma, na formação de indivíduos autônomos, capazes de raciocinar de forma independente, participativa e criativa (KAMMI, 1995, p. 45).

Ao adquirir competências matemáticas, o estudante poderá, dentre outras coisas: compreender, descrever e representar de forma organizada o mundo que o cerca; analisar a interdependência entre grandezas e expressá-las algebricamente; construir procedimentos para coletar, organizar e comunicar dados, utilizando tabelas, gráficos e representações que aparecem no seu dia a dia; conhecer e interpretar os números, compreender o sistema numérico e lidar com problemas diversos que envolvem raciocínio matemático no dia a dia (BRASIL, 1997).

3. Aspectos metodológicos

Inicialmente, destacamos e reafirmamos que o tema proposto para a presente pesquisa está diretamente ligado a minha vivência como componente de uma escola do campo do Município de Nova Iguaçu.

Ainda sobre a pesquisa que foi realizada, a mesma compõe um importante recurso que complementa os dados colhidos pela observação participante e pela análise documental. Ao mesmo tempo em que valorizam a presença do investigador, oferecem todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessária, enriquecendo a investigação (BASTOS, 2005).

A análise dos dados será outro ponto importante, pois, através dela, terei artifícios concretos que serão de suma importância para o meu trabalho.

Pelo caráter singular da pesquisa proposta, pretendia-se desenvolver a mesma através do estudo de caso. Para tanto, sugerimos a pesquisa bibliográfica, a

observação participante e a realização de entrevistas semiestruturadas com diferentes agentes sociais no município de Nova Iguaçu.

3.1. Tipos e nível da investigação

A pesquisa teve como referencial teórico-metodológico uma abordagem quanti/qualitativa, pois, além da compreensão de todo o universo campesino, a mesma aconteceu também com a coleta de dados.

Vale destacar que, inicialmente, toda a pesquisa foi submetida ao comitê de ética, tendo a permissão expedida na Plataforma Brasil sobre o número 024810/2016.

Sabendo da importância da impessoalidade e do caráter sigiloso, a construção de toda a pesquisa seguiu de forma ética e consciente, buscando resgatar a visão daqueles que faziam parte de todo o processo.

(...) o pesquisador deve estar sempre atento à acuidade e veracidade das informações que vai obtendo, ou melhor, construindo. Que ele coloque nessa construção toda a sua inteligência, habilidade técnica e uma dose de paixão para temperar (e manter a têmpera!) mas que cerque seu trabalho com o maior cuidado e exigência, para merecer a confiança dos que necessitam dos seus resultados. (LUDKE e ANDRÉ, 1986, p.90)

Para a execução da mesma, visitamos as 12 escolas do Campo do Município de Nova Iguaçu e realizamos diálogos informais para a obtenção de informações, a fim de compor nossa análise. Concomitantemente com a aplicação do questionário, visitamos algumas escolas e realizamos algumas Rodas de Conversa para compreendermos todo o contexto desses sistemas de ensino.

Nossa intenção não era investigar, e sim compreender as particularidades da Comunidade Escolar, do próprio processo de ensino e aprendizagem. Além disso, gostaríamos de identificar o perfil desse aluno e desse professor de modo geral.

3.2. Caracterização das esferas pesquisadas

Esse Campo que tanto nos referimos é o Campo do Município de Nova Iguaçu, localizado no Estado do Rio de Janeiro, local este que vem sofrendo grandes transformações; Souza (2004) esclarece que as monoculturas comerciais destroem tradições locais de subsistência geralmente diversificadas.

Vila Iguaçu, como era conhecida na época, contribuiu com o cultivo de três grandes culturas: cana, café e laranja. Além do cultivo desses produtos, as terras da Baixada também produziam em menor escala feijão, arroz, milho, mandioca e legumes.(QUEIROZ, 2009).

Com o insucesso do plantio da cana e do café, a cidade de Nova Iguaçu ficou conhecida como cidade perfume devido à citricultura, em especial na plantação de laranja. Ainda hoje, encontramos plantadores isolados que vivem do plantio da fruta.

De 1930 a 1940, a cidade era chamada de "cidade perfume" porque as laranjas, em floração, perfumavam todo o roteiro das ferrovias (CARVALHO,1998).



Foto 1. Os laranjais

Fonte: Revista Brasileira de Geografia (1941, p.364)

Com o avanço da agricultura, o crescimento populacional já era esperado. Nova Iguaçu foi o município que teve maior aumento absoluto dentro do estado, saltando de 33.396 habitantes em 1920 para 140.606 habitantes em 1940, um aumento de 423% em duas décadas (PEREIRA, 1977). O progresso, então, chegou com a criação de rodovias e ferrovias para exportação e importação da fruta.

A queda ocorreu para SOARES (1960) quando a crise afetou todos os setores da economia da cidade, os pequenos comerciantes, a pequena indústria de artigos de primeira necessidade e a indústria de beneficiamento do fruto, pois abalou profundamente os recursos daqueles que movimentavam toda essa economia: o citricultor. A cidade precisou restabelecer-se, e, com o fim do plantio, as famílias que fixaram residência até então em Nova Iguaçu precisavam deslocar-se diariamente para o Rio de Janeiro para trabalhar:

Em detrimento disso, a cidade caracterizou-se nesse período como uma cidade-dormitório, o que fez ela ganhar destaque com o maior crescimento populacional e econômico dentre os subúrbios periféricos do Rio de Janeiro (SOUZA, 2006).

A partir daí, não só Nova Iguaçu, como também a própria baixada Fluminense passou a assumir o papel de "cidade dormitório" devido à necessidade de buscar trabalho no Centro do Rio. Apesar de todas essas mudanças, alguns agricultores continuaram a viver do Campo.

Hoje, esse Campo está bem modificado, principalmente pela proximidade com a cidade. Em alguns locais, não conseguimos identificar o que é zona rural e zona urbana devido a toda a expansão, invasão de limites/territórios. Enfim, este é o Campo de Nova Iguaçu que encontramos hoje: na região de Tinguá, encontramos a reserva; já no Km 39, o rio Guandu — o que muda completamente o aspecto rurícola da cidade.

O município de Nova Iguaçu possui em seu quadro um total de 12 escolas intituladas do Campo. Essas escolas foram denominadas do Campo devido à sua territorialidade, ou seja, estão situadas na zona rural, ou então porque sua comunidade vive do Campo.

Durante todo o processo de construção desta pesquisa, tivemos a oportunidade de "experimentar" um pouco dessas vivências, o que foi enriquecedor para o desenvolvimento de modo geral, pois, consequentemente, pudemos "enxergar" um pouco a vida no Campo no Município de Nova Iguaçu.

Em relação às escolas, a Secretaria de Educação possui uma divisão em "URGs" dessas unidades, que são agrupadas por pertencerem à mesma região. Ao todo, existem seis "URGs", intituladas a seguir: URG Tinguá, URG Vila de Cava, URG Miguel Couto, URG Cabuçu, URG Austin e URG Km 32.

Na URG Tinguá, encontramos seis escolas, dentre elas: E.M. Profa Lucia Viana Capelli, E.M. Jardim Montevideo, E.M. Vale do Tinguá, E.M. Barão de Tinguá, E.M. Daniel Nogueira Ramalho e E.M. Jaceruba. Essa região faz parte da reserva de Tinguá. Por essa razão, muitos componentes dessas comunidades escolares vivem do turismo.



Mapa 2. A reserva de Tinguá

Fonte: www.bvambientebf.uerj.br

Por estarem próximas da reserva — e algumas escolas como Vale do Tinguá e Barão do Tinguá estarem praticamente "dentro" da reserva — são desenvolvidos projetos específicos com o apoio de ONGs, entidades, entre outros. A Entidade Ambientalista Onda Verde é uma ONG instalada em Tinguá que desenvolve um projeto de conscientização ambiental nas escolas.



Foto 2. Vista da E.M. Vale do Tinguá

Fonte: www.flickr.com

Na URG Vila de Cava, encontramos a Escola Municipal Adrianópolis. Sua localização fica bem distante do Centro, e sua clientela é bem humilde e com características rurícolas. Algumas famílias ainda vivem do plantio de verduras, comercializando na própria comunidade.

Já na URG Miguel Couto, deparamo-nos com a E.M. Barão do Guandu, uma unidade pequena que atende apenas o primeiro segmento do ensino fundamental com uma turma de cada ano de escolaridade, do 1º ao 5º ano. A escola lembra muito uma fazenda. Os professores desenvolvem tarefas embaixo das árvores, na grama, de forma diferenciada do ensino tradicional.



Foto 3. Pátio da E.M. Barão de Guandu

baraodeguandu.blogspot.com

Na URG Cabuçu, ficamos surpresos com as escolas E.M. Campo Alegre e E.M. Visconde de Itaboraí, que, apesar de estarem bem inseridas no perímetro urbano, conseguem desenvolver atividades voltadas para o campo. Essas escolas possuem uma estrutura com aspectos urbanos apesar da estrada de chão, muitas árvores ao redor e também encontram-se próximas ao asfalto se levarmos em consideração as escolas do Campo dentro das que pesquisamos, que não possuem essa proximidade da "cidade". A comunidade dessas escolas, em sua minoria, ainda vive do plantio.



Foto 4. E. M. Campo Alegre

Fonte:boletimmstrj.mst.org.br

Na URG Austin, encontramos a E.M. Dr. José Brigagão Ferreira, que possui uma estrutura física bem comprometida pelo tempo; no entanto, apesar de todas as dificuldades, podemos observar professores comprometidos e uma equipe bem acessível. A escola está situada numa zona rural, distante do centro, sem sinalização, sem orientação para ser facilmente localizada. A chegada foi bem complicada devido à falta de orientação.

E, para finalizar, a URG Km 32 é composta pela E.M. Shangri-lá, da qual faço parte, fator este que despertou meu interesse pela pesquisa, como citei anteriormente. Nessa escola em especial, vislumbramos uma vista surpreendente do Rio Guandu, pois a mesma está localizada próxima às margens do rio. Por essa razão, a comunidade escolar, em sua minoria, vive da pesca de tilápias e outros peixes, depois do fim do plantio do café e da citricultura.



Foto 5. Vista do Rio Guandu próximo a E.M. Shangri-Lá

Fonte: Márcia Figueira M da Silva

Após a sua municipalização, a escola vem sofrendo consideráveis mudanças: ela foi recentemente reformada, o bairro recebeu asfalto, e uma linha de ônibus facilitou o acesso dos alunos.



Foto 6. Escola Municipal Shangri-Lá

Fonte: Márcia Figueira M. da Silva

De modo geral, conhecer as escolas do campo serviu para não só compreendermos como se dá a prática nessas escolas, mas também para conhecermos um pouco da sua realidade e dos seus componentes.

3.3. Perfil dos docentes pesquisados

Como já compreendemos que local é esse que tanto falamos, agora precisamos entender com quem dialogamos, ou seja, que aluno é esse? Quem é esse professor? Quais as suas origens e sua essência?

Atualmente, encontramos poucas pessoas que vivem exclusivamente do Campo. Em Tinguá, por exemplo, a exploração Turística do local é bem lucrativa. Já os que vivem à margem do Rio Guandu, a pesca ainda é o meio de subsistência de muitas famílias; porém, escolas que fazem parte da URG de Cabuçu vivem do plantio. Mas, de modo geral, essas pessoas vivem no Campo, porém trabalham na

cidade. Na bibliografia, o tema do trabalho não agrícola realizado fora da propriedade ou da posse rural costuma ser abordado por meio do conceito de pluriatividade (CARNEIRO, 1998; ALENTEJANO, 1999; SCHNEIDER, 2003; DEL GROSSI & SILVA, 1998; ANJOS, 2001).

Como fenômeno social e econômico presente na estrutura agrária de regiões e países, pode-se definir a pluriatividade como um fenômeno através do qual membros das famílias que habitam no meio rural optam pelo exercício de diferentes atividades, ou, mais rigorosamente, pelo exercício de atividades não agrícolas, mantendo a moradia no campo e uma ligação, inclusive produtiva, com a agricultura e a vida no espaço rural. Nesse sentido, ainda que se possa afirmar que a pluriatividade seja decorrente de fatores que lhe são exógenos, como o mercado de trabalho não agrícola, ela pode ser definida como uma prática que depende de decisões individuais ou familiares. Interessa, pois, avaliar o significado econômico, o sentido sociocultural da consolidação da pluriatividade em famílias que residem no espaço rural e se integram em outras atividades ocupacionais, combinando as com a atividade agrícola. [...] Cabe, portanto, explicitar como é entendida a agricultura familiar e por que a pluriatividade se tornou uma das estratégias de sobrevivência. Assim, a discussão teórica acerca da pluriatividade deve envolver o debate mais amplo sobre a persistência da forma familiar de trabalho e de produção no interior do Parte-se do pressuposto de que a dinâmica capitalismo. socioeconômica no meio rural faz parte da sociedade como um todo, e que, em determinadas situações históricas, ela certamente será estabelecida pelo regime capitalista. Mas essa não é uma "regra universal", e o modo pelo qual a forma familiar interage com o capitalismo pode variar e assumir feições muito particulares. Em alguns casos históricos, as formas sociais identificadas com o trabalho familiar acabaram sucumbindo e foram absorvidas pelo próprio capitalismo mas, em outros, como no caso de certas configurações da pluriatividade, a presença do trabalho familiar em unidades produtivas agrícolas pôde desenvolver relações até certo ponto estáveis e duradouras com as formas sociais e econômicas predominantes. Assim, as unidades familiares subsistem com uma relativa autonomia em relação ao capital e vão se reproduzindo nessas condições. A sua transformação vai depender de sua relação com as formas distintas e heterogêneas de estruturação social, cultural e econômica do capitalismo, em um certo espaço e contexto histórico (SCHNEIDER, 2003, p. 112).

O campo que encontramos em alguns cenários remetia uma certa visão de pobreza, talvez pela própria distância da cidade e falta de oportunidades. De acordo com Balsan (2006), o campo passa a abrigar uma dualidade causada pelo processo de modernização. De um lado, tem-se um campo rico e, de outro, um campo em vias de miséria. Situação propiciada pelas "[...] enormes e cada vez mais profundas desigualdades existentes entre a grande e a pequena exploração agrária, e entre a

agricultura de abastecimento interno e a agricultura de exportação" (GUIMARÃES apud BALSAN, 2006, p.132).

Totalmente diversificada é a visão de rural que se tinha, pois este indivíduo que compõe este Campo de Nova Iguaçu é uma mistura de Rural com Urbano o tempo todo, muito ligado à vivência do próprio aluno, que vive invadindo o território da cidade constante, pois essa cidade da qual falamos hoje é bem próxima, é quase uma coisa só.

O que é Campo e o que é cidade? O que separa ou diferencia a cidade do campo? Qual o limite entre eles? Essas questões são muito pertinentes diante do critério de classificação e territorialização do que é cidade no Brasil, frente aos apontamentos para um "novo rural".

Enquanto na antiguidade, as primeiras divisões do trabalho diferenciam cidade e campo, facilitando a delimitação dos mesmos, e, no medievo, os muros eram característica essencial da demarcação, cercando a cidade e separando-a do campo, na modernidade, definir limites entre um e outro é tarefa complexa, pois estes tendem a desaparecer fisicamente (ENDLICH, 2006).

Por muitas vezes, falamos desse novo campo ou dessa nova cidade, mas, na verdade, estamos falando daquele campo e daquela cidade que sofreram transformações. Apesar da redundância, precisamos compreender que tanto o Campo Brasileiro quanto o Campo de Nova Iguaçu sofreram mutações.

Assim como o aluno deste Campo, que se desloca o tempo todo do seu *habitat*, esse professor que faz parte dessas Escolas do Campo de Nova Iguaçu faz o caminho contrário, deixando a cidade para trabalhar no Campo, como vimos no GRÁFICO 4, onde 69% dos docentes entrevistados não residem no Município do qual nos referimos. Isso muda todo o contexto, pois esse professor, na maioria das vezes, não possui uma identidade campesina.

Todas essas questões levam-nos a compreender que esse Campo de Nova Iguaçu é repleto de nuances e precisa ser olhado com todo o cuidado para não ferirmos a identidade dessas escolas, desses "camponeses". Entender que Campo é esse e que pessoas são essas faz com que olhemos nosso trabalho a partir de uma nova ótica, de um novo prisma.

O público entrevistado foi composto por 62 docentes do primeiro segmento das escolas de Campo de Nova Iguaçu, e o critério utilizado para a escolha das unidades escolares foi o de que todas fossem denominadas de Campo.

Esses docentes lecionam em turmas da educação infantil ao quinto ano nas escolas do Campo de Nova Iguaçu. Eles trabalham o ensino da matemática concomitantemente com outras disciplinas, pois trabalham todas elas com atividades integradas.

Através basicamente da observação participante ele vai procurar entender essa cultura, usando para isso uma metodologia que envolve o registro de campo, entrevistas, análise de documentos, fotografias, gravações. Os dados são considerados sempre inacabados. O observador não pretende comprovar teorias, nem fazer grandes generalizações. (STUBBS e DELAMONT, 1995, p.37)

Em alguns casos, foi possível conversar com alguns docentes para coletar mais informações de modo geral, e não especificamente o questionário. Essas informações foram de grande importância para entendermos a "identidade" de cada escola e a prática desses docentes.

A parte inicial deste questionário (APÊNDICE 1) trata da caracterização física de docente. A primeira pergunta fala sobre a formação do professor com uma indagação discursiva. As demais perguntas objetivas originaram os gráficos a seguir.

2- Qual a sua idade?

18 a 22 anos
23 a 27 anos
28 a 32 anos
31%
31%
31%
31%
31%
48 a 53 anos
48 a 53 anos
mais de 54 anos

Gráfico 1. Faixa etária dos Docentes pesquisados

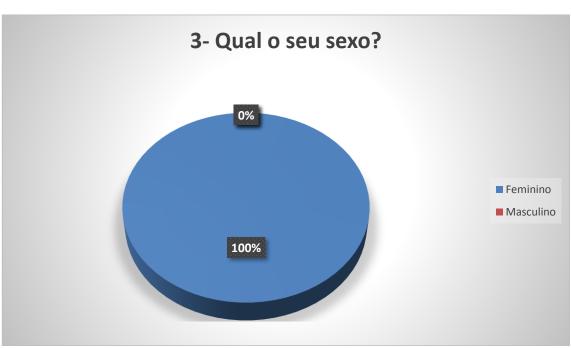


Gráfico 2. Gênero dos Docentes pesquisados

Fonte: Darlene Camargo Gomes de Queiroz

4- Quanto à cor da pele, como você se define?

Outras 3ranca 0% 19%
Pereta 44%
Parda 9 Preta 1 Indigena 1 Amarela 1 Outras 1 Outras

Gráfico 3. Etnia dos Docentes pesquisados

Posteriormente, gostaríamos de compreender se esse professor era morador do Município de Nova Iguaçu para identificarmos aqueles que possivelmente faziam parte da região Campestre do Município.

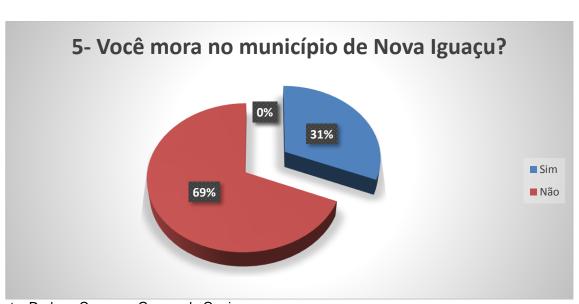


Gráfico 4. Docentes que residem ou não no Município de Nova Iguaçu

Fonte: Darlene Camargo Gomes de Queiroz

E no último questionamento desta primeira parte do questionário, investigamos há quanto tempo esses docentes lecionavam em Escolas do Campo do Município de Nova Iguaçu.

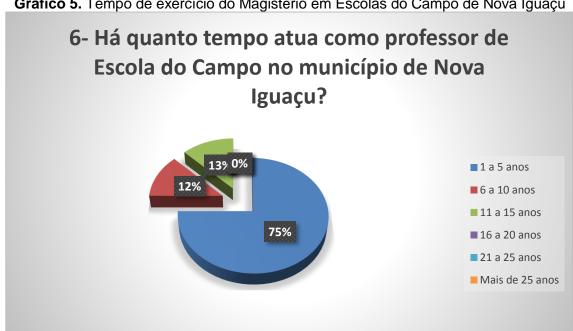


Gráfico 5. Tempo de exercício do Magistério em Escolas do Campo de Nova Iguaçu

Fonte: Darlene Camargo Gomes de Queiroz

Fotos foram tiradas das escolas e dos seus entornos. Além disso, tivemos o prazer de conhecer algumas salas de aula, hortas, projetos, espaços e muito mais. Para tais procedimentos, fomos autorizados pela Secretaria Municipal de Educação.

3.4. Instrumentos e coleta de dados

Concomitante a todo o levantamento bibliográfico, para compreendermos as questões oriundas do Campo e a problematização do ensino da Matemática, fornecemos aos docentes dessas escolas um questionário previamente elaborado.

Este questionário, APÊNDICE 1, foi composto por duas partes, com perguntas que nos remetem a questões relacionadas ao perfil desse profissional, à comunidade escolar e aos entraves enfrentados por este professor para ensinar matemática.

Cada professor recebeu um questionário com perguntas objetivas e discursivas em envelope único, respeitando a individualidade e o sigilo da pesquisa. Com as respostas obtidas, construímos gráficos que exemplificam nitidamente as respostas coletadas.

A primeira parte desse questionário foi composta por questões relacionadas às características do sujeito, como cor da pele, moradia, entre outros. Já a segunda parte foi constituída de questões pertinentes à prática docente e ao ensino de matemática nessas escolas.

Além disso, toda a coleta obtida através dos diálogos realizados com os diversos componentes das unidades escolares serviu para construirmos o perfil de cada unidade, seu entorno e suas especificidades. Esse diálogo deu-se através das rodas de conversa que realizamos ao final da pesquisa.

Nessas rodas de conversa realizadas com os professores de algumas dessas escolas Rurais, pudemos, inicialmente, ouvir o professor e saber sua origem, suas inquietações, suas ansiedades, etc. Esses encontros serviram para desconstruir a idéia de uma pesquisa estática, materializada apenas em duas folhas de papel.

Essas rodas de conversa forneceram um vasto material para concluir a problemática levantada inicialmente.

4. Análise de Dados

As análises realizadas pelos pesquisadores esbarram, inicialmente, em relação ao pertencimento quanto à localidade e ao Campo em si, onde 56% considera-se parte deste Campo de que tanto falamos. Sem dúvida que o outro montante visivelmente todo o contexto Campesino, pois são mencionados, entretanto, diversos elementos problemáticos relacionados à educação das populações campesinas, tais como: a atuação de professores leigos; docentes sem uma formação apropriada para lidar com as especificidades do Campo; formação essencialmente urbana do professor; baixo índice salarial dos professores; alunos

trabalhadores; distâncias entre moradia e escola e distorção idade/série (Leite, 2002).

1- Você considera-sepertencente ao Campo? Por quê?

0%

44%

56%

Não

Gráfico 6: Quanto ao pertencimento

Fonte: Darlene Camargo Gomes de Queiroz

Compreender a diferença entre esses espaços já oferece ao professor a ideia de que é necessário articular todo o projeto, as estratégias de ensino, para o local específico — no nosso caso, o Campo do Município de Nova Iguaçu.

Quanto ao porquê dessa diferença, a maioria citou a cidade, no seu conceito de urbanização, avanço e modernização, e o campo, no conceito de ser rural, atrasado e subalterno.



Gráfico 7: Existe diferença entre Escolas Regulares e Escolas do Campo?

Em relação à Comunidade Escolar, os docentes mencionaram que cerca de 60% considera-se rurícola, ou porque vivem do Campo ou porque simplesmente moram no Campo. Os demais não se enxergam como tal, em virtude do contato com a cidade, seja pelo trabalho, pelo estudo ou, até mesmo, por se acharem parte da cidade devido à proximidade.

Em algumas escolas, como a Escola Municipal Shangri-Lá, o progresso fez com que os membros dessa comunidade se achassem pertencedores da cidade, como se o Campo fizesse parte do passado da localidade Parque Todos os Santos, por viverem em ruas asfaltadas, terem transporte público, saneamento básico, entre outros benefícios, que, até então, era exclusivo das cidades.

3- A comunidade escolar considera-se do campo? Por quê?

Gráfico 8: A comunidade Escolar

Quanto às atividades desenvolvidas, através das respostas recebidas, foi possível compreender que essas atividades são voltadas para o Campo e que dentre as mais aplicadas, vale destacar passeios no entorno, aulas embaixo das árvores, cálculos envolvendo artifícios do próprio campo, como folhas, pedras, etc...

Através das duas rodas de Conversa que realizamos na Escola Municipal Shangri-Lá, percebemos que alguns professores, procuram explorar as riquezas do Campo, nos mínimos detalhes como a decoração da sala de aula, na construção de folhinhas, entre outros. Essas informações foram coletas, através dessas respostas discursivas do questionário e nas rodas de conversa, de forma informal, num diálogo bem aberto com os membros da Unidade Escolar.

4- Sua escola desenvolve atividades específicas para escolas do Campo? Quais atividades?

Gráfico 9: Quanto às atividades desenvolvidas

De modo geral os professores destacaram que não é possível desenvolver, somente atividades do Campo, pois precisam cumprir os conteúdos programáticos determinados para cada ano de escolaridade. Fator este que dificulta a prática docente, pois muitas vezes o professor se encontra "amarrado" à conteúdos que não são específicos para o meio rurícola.

O excesso de conteúdos à serem trabalhados, foi mais um dos entraves apontados por eles, pois muitas vezes, são obrigados a finalizar determinadas atividades propriamente do Campo, para dar conta de desenvolver as demais que já foram previstas.

Por esta razão, os docentes entendem a diferença entre atividades desenvolvidas com os atributos do Campo, mas enfrentam dificuldades para desempenhá-las.

5- Você considera-se capacitado para desempenhar tais atividades(Do Campo)?
Por quê?

Gráfico 10: Quanto à capacidade

Como citamos anteriormente além dos entraves enfrentados em relação ao grande número de conteúdos a serem desenvolvidos nessas escolas, um outro entrave apontado pelos professores dessas Escolas do Campo, é em relação a sua capacidade pessoal de executar essas tarefas, sabendo que muitos desconhecessem as especificidades do Campo, por não residirem no Local, outros por desconhecerem a diferença entre elas.

Essa resposta foi bem expressiva, como destacamos no gráfico 10, razão que está diretamente ligada às questões da formação docente, que em muitos casos nunca se ouviu falar em Escolas do Campo, temática recente para muitos. Para outros em relação a própria vivencia, pois como falamos anteriormente no Gráfico 4, não residem na zona rural, logo não "experimentam" na prática tudo o que o Campo oferece.

Nas rodas de conversas, encontramos professores que trabalham à anos em Escolas do Campo de Nova Iguaçu, que não conhecem o entorno da escola, as

riquezas das regiões campesinas, fator que dificulta ainda mais a sua prática em sala de aula.

6- Em relação às estratégias de ensino, você utiliza estratégias voltadas para as especificidades do Campo?

Gráfico 11: Em relação às estratégias de ensino

Fonte: Darlene Camargo Gomes de Queiroz

Apesar de não possuírem formação específica para lecionar em escolas do Campo, a pesquisa apontou para a aplicabilidade positiva, na sua grande maioria de atividades voltadas para o meio rurícola.

Essas atividades são na sua maioria, aplicadas no cotidiano escolar e esporadicamente algumas atividades são realizadas em forma de projetos, como pude observar na "Semana do Campo", desenvolvida na Escola Municipal Shangri-Lá. Nesta semana, os professores tiveram um cuidado especial, em realizar atividades específicas do Campo.

Ficou bem visível, que nesta semana do Campo, o professor explorou com afinco as atividades oriundas do Campo, tendo cuidado até com a alimentação servida para os alunos, como bolo de fubá, aimpim cozido e muito mais. Porém vale destacara que a fala da professora Y, deixou claro, que no cotidiano, não é possível

trabalhar assim, levando-se em consideração, o volume dos conteúdos específicos para cada ano letivo.

> "Foi muito interessante tudo o que fizemos nesta Semana, chamada do Campo, mas vamos combinar....todos os dias não dá. E os conteúdos?" Professora Y

A atividade que visualizamos abaixo, foi denominada, pela professora da Educação Infantil, como a caça aos insetos. Ela ofereceu uma lupa, e deixou os alunos livres, nos arredores da escola para procurar insetos.



Foto 7: Alunos procurando insetos

Fonte: Darlene Camargo Gomes de Queiroz

Todas as atividades desenvolvidas, foram apresentadas para as demais turmas, através de uma culminância, realizada no pátio da escola.

Como a confecção de animais utilizando, frutas, legumes e vegetais. Atividades desenvolvidas pelos próprios alunos, com o auxilio da professora. Como podemos ver a seguir



Foto 8 : Animais confeccionados com legumes, frutas e hortaliças

Fonte: Darlene Camargo Gomes de Queiroz

Todas as atividades desenvolvidas, nesta semana nomeada, como Semana do Campo, traz um pouco a idéia de ensinar, utilizando o concreto, a realidade deste aluno rurícola, diferente das atividades apresentadas nos Apêndices 1 e 2, que tratam especificamente de uma atividade estática e mecanizada.

Utilizar a riqueza do Campo, vai além de citar exemplos de animais, plantas entre outros, mas pelo contrário, visa explorar tudo o que o Meio Rural, pode ofertar.

7- Quanto ao ensino da matemática,você compreende que a zona rural fornece elementos interessantes para o ensino? Quais?

Gráfico12: Quanto ao ensino da Matemática

Grande parte dos professores entrevistados, concordam que o Campo fornece atributos para o ensino da Matemática, no entanto, procurei entender que atributos seriam esses e prontamente a grande maioria concordou q ensinar a matemática utilizando o concreto e a realidade do aluno, facilita o processo de ensino e aprendizagem.

Dentre as atividades sugeridas, eles destacaram a contagem utilizando folhas, pedras, animais, etc. Como a aplicação das quatro operações utilizando os mais diversos elementos fornecidos pelo Campo.

Na resolução de problemas, alguns docentes destacaram que usam sempre elementos voltados para a realidade Campesina dos alunos.

Alguns professores sentiram dificuldade em detalhar essa resposta, não possuindo capacidade suficiente para responder.

8- Você "ensina" a matemática utilizando a realidade do Campo?Por quê?

Gráfico 13: Ensinar utilizando a realidade do Campo

Os professores entrevistados, dessas escolas do Campo, na sua maioria, como observamos no gráfico anterior, exploram os conteúdos matemáticos, utilizando a realidade do Campo, por que entendem que lecionar não só a matemática, como as demais disciplinas, utilizando a realidade do aluno, facilitam o processo de ensino aprendizagem.

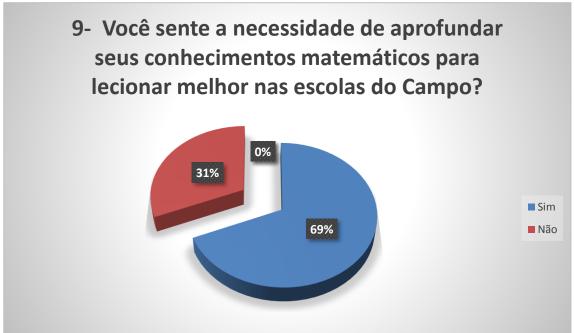


Gráfico 14: Quanto à necessidade de aprofundamento

Os docentes compreendem que alguns conteúdos matemáticos precisam de conceitos mais específicos, que muitos não possuem. O que na maioria dificulta essa relação entre o Campo e a Matemática, causando aos professores uma certa insegurança para tal junção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo dessa pesquisa é analisar os entraves enfrentados no processo no ensino da matemática no 1º segmento do ensino fundamental nas escolas do campo do Município de Nova Iguaçu. Portanto, a pesquisa ao longo de seu desenvolvimento visando compreender como se acontece o ensino da matemática, nessas escolas.

Para se alcançar os objetivos propostos foi realizada inicialmente um pesquisa bibliográfica para a devida compreensão de como surgiu as Escolas do Campo, tanto no Brasil quanto no Município de Nova Iguaçu. Em seguida foi elaborado um questionário, entregue aos docentes dessas escolas rurícolas.

Conhecer esse Campo que tanto falamos, foi sem dúvida uma tarefa bem delicada, pois como Alves (2009) afirma, a análise do discurso como um todo, acaba revelando a centralidade de certo orgulho de incorporação das novas tecnologias e pelo avanço encarnado nos indicadores do progresso. Originando este no Campo, aonde o urbano e o rural se entrelaçam o tempo inteiro.

Após o retorno de um total de 66 questionários, pode-se concluir que os professores das Escolas do Campo do Município de Nova Iguaçu, encontram como o principal entrave para lecionar matemática, para o primeiro segmento do ensino fundamental, a falta de conhecimentos específicos em relação ao próprio Campo.

Foi possível identificar esta dificuldade, pois vários docentes não residem no Campo e desconhecem a realidade Campesina, deste meio. Por este motivo, se consideram inseguros em relacionar, não só a matemática como as demais disciplinas, às contribuições rurais.

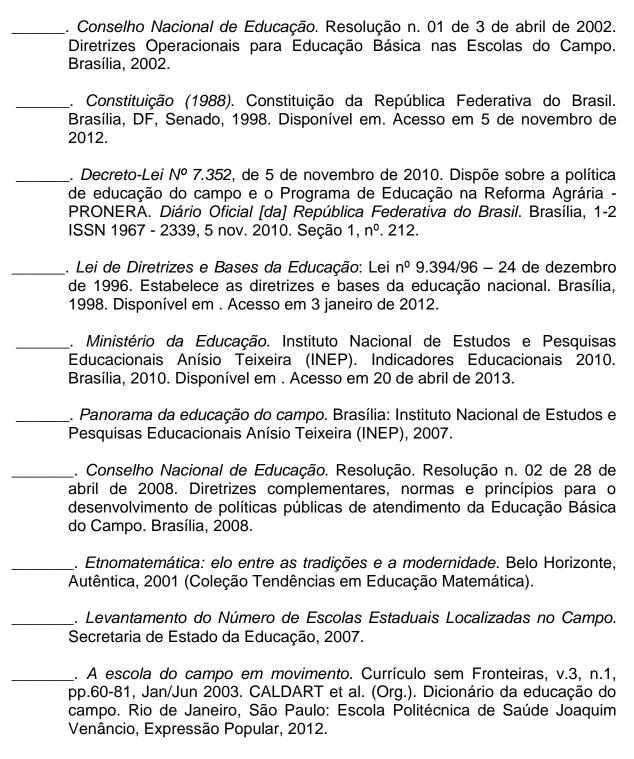
O esclarecimento dos professores é praticamente unânime, quanto à necessidade de uma formação continuada para as questões do Campo, o que facilitaria essa relação com os demais conteúdos. O cuidado é que não se busque o ensino e a formação propriamente, mas a oportunidade do diálogo, entre o campo e a cidade, o professor e o aluno, a escola e a comunidade, entre outros.

Uma melhor organização em termos estruturais, tanto da própria rede de ensino, quanto na valorização desse aluno Campesino, dando a este docente condições de ajustar essa educação do Campo, da qual Leão(1916) retratava à décadas:

(...) a mais santa e periódica das tarefas do professor rural, seria, para nós, desfazer esse complexo de inferioridade, que dá ao caboclo uma fisionomia inexpressiva, de continuo abatimento e apatia. Seria valorizá-lo aos próprios olhos, fazendo-lhe compreender que o trabalho da roça não é inferior ao da cidade e que eles, na sua faina de fazer a terra produzir, vale mais do que outros trabalhadores. (p.54)

Todo levantamento realizado, colocou em questão à necessidade de ouvirmos mais o outro, observarmos mais ao redor e ter mais sensibilidade para entender as particularidades dos alunos. Ficou em evidência, ao final da pesquisa, que o professor dessas escolas do Campo, possui muito interesse em aprender com o outro e como próprio Campo de modo geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- AGUDO GUEVARA, Alvaro. Etica en la Sociedad de la Informacion: reflexiones desde America Latina. In: SEMINARIO INFOETICA, 2000, Rio de Janeiro. (s. l. : s. n., 2000?)
- ALENTEJANO, Paulo Roberto Raposo. "Pluriatividade: uma noção válida para a análise da realidade agrária brasileira?" In: TEDESCO, João Carlos (org.).

- **Agricultura familiar**: realidades e perspectivas. Passo Fundo: EDIUPF, 1999, pp. 147-173.
- ALENTEJANO, P. *Trabalho no campo*. In: CALDART et al. (Org.). Dicionário da educação do campo. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.p. 755-759.
- ALVES, Gilberto Luiz(Orgs.). Educação no Campo: recortes no tempo e no espaço. Campinas, SP: Autores associados, 2009.
- ANJOS, Flavio Sacco dos. "Pluriatividade e ruralidade: enigmas e falsos dilemas". In: Estudos Sociedade e Agricultura, n. 17, out. 2001, pp. 54-80.
- ANTUNES-ROCHA, M.; MARTINS, M.; MARTINS, A. (Orgs.). Territórios educativos na educação do campo: escola, comunidade e movimentos sociais. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012 (Coleção Caminhos da Educação do Campo; 5).
- ARROYO, M. Educação e Trabalho nas disputas por projetos de campo. In: MARTINS, M.; ARROYO, M.; AUGUSTO, R. (Orgs.). Dossiê Trabalho e Educação: diversidade e lutas sociais no campo. Trabalho e Educação. Belo Horizonte, v. 21, n. 3, p. 81-93, set/dez 2012.
- ARROYO, M.; CALDART, R.; MOLINA, M.. (Orgs.). *Por uma educação do campo*. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 11
- BALDINO, R. R. Ensino de matemática ou educação matemática. Temas e Debates, São Paulo, Sociedade Brasileira de Educação Matemática, ano 4, n. 3, p. 51-60, 1991.
- BALSAN, Rosane. *Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira*. Campo território: revista de geografia agrária, Uberlândia, v. 1, n. 2, p.123-151, ago. 2007. Disponível em: . Acesso em 21 novembro de 2016.
- BARASUOL, F. F.. A matemática da pré-história ao antigo Egito. UNIrevista. vol. 1. nº 2. 2006.
- BARONI, R. L. S.; TEIXEIRA, M. V.; NOBRE, S. R. A Investigação Científica em História da Matemática e suas Relações com o Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. In: BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. (Orgs.). 62 Educação Matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, p. 164-185, 2004.
- BASTOS, Valéria Aparecida de. Educação do campo e formação continuada dos(as) professores(as): as contribuições do projeto político-pedagógico. 2005. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Educação) Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.
- BAUMAN, Zygmunt. *Identidade*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

- BERGAMASCO, Sônia Maria & NORDER, Luiz Antonio Cabello. *O que São assentamentos rurais*. São Paulo, Editora Brasiliense, 1996. (Coleção Primeiros Passos; 301).
- BERTRAND, Alvin L. et al. Sociologia Rural: uma análise da vida rural contemporânea. São Paulo: Atlas, 1973.
- BIGODE, A.J.L. & Frant, J.B. (2011). *Matemática: soluções para dez desafios do professor.* São Paulo: ática Educadores.
- BORBA, M.C. *Um estudo de etnomatemática*: sua incorporação na elaboração de uma proposta pedagógica para o "núcleo-escola" da favela da Vila Noguiera São Quirino. Rio Claro: UNESP. Dissertação (Mestrado), 1987.
- BORBA, M; SANTOS, S. *Educação matemática: propostas e desafios*. Eccos Revista Científica. São Paulo, v. 7 n. 2/2 p. 229-516, jul./dez. 2005.
- BOURDIEU, Pierre. *A miséria do mundo*. Tradução de Mateus S. Soares. 3ª edição. Petrópolis: Vozes, 1999.
- BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 9394/96. Brasília, 1996.
- BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica. Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1.º, 2.º e 3.º anos) do ensino fundamental. Brasília, 2012.
- BRASIL. MEC. Referências para uma política nacional de educação do campo. Caderno de Subsídios. Brasília. 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: matemática. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática ensino de quinta a oitava séries. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ matematica.pdf>. Acesso em 6 de junho de 2016.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Secretaria de Educação Média e Tecnológica, Brasília: MEC/SEMT, 1999.

- BRANCALEONI, Ana Paula. Do rural ao urbano: o processo de adaptação de alunos moradores de um assentamento rural à escola urbana. 2002. 219 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Departamento de Psicologia e Educação, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP, 2002.
- CALDART, Roseli Salete. *Educação do campo: notas para uma análise de percurso*. Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 7 n. 1, p. 35-64, mar./jun. 2009.
- _____, Roseli Salete. *Pedagogia do Movimento Sem Terra*. 3ª ed. Petrópolis: Vozes, 2000.
- _____, Roseli Salete. Teses sobre a Pedagogia do Movimento. Educação Básica de Nível Médio nas áreas de Reforma Agrária: Textos de Estudo. Boletim da Educação (MST), São Paulo, n. 11, p. 137-149, set. 2006.
- ______, Roseli Salete. *Elementos para a construção do projeto político pedagógico da Educação do Campo*. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Cadernos Temáticos: educação do campo. Curitiba: SEED/PR, 2005.
- ______, Roseli Salete. Educação do Campo: notas para uma análise de percurso. In: Trabalho, Educação e Saúde, vol. 7, n.º 1. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, março junho de 2009.
- CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. Tradução de Roneide Venancio Majer. 11. ed. atual. São Paulo: Paz e Terra, 2008. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1).
- CHAUÍ, M. A sociedade democrática. In: MOLINA, M. C.; TOURINHO, F.C.; SOUZA JÚNIOR, J.G. *Introdução crítica ao direito agrário*. Brasília. Editora UnB; IOESP, 2003.
- CAMARGO, Paulo. *Quando o Problema não é o Aluno*, 2003. Disponível em: <u>HTTP://WWW.intervox.nce.ufrj.br/alunopro.htm</u>
- CEC COORDENAÇÃO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO. Secretária apresenta
- CARNEIRO, Maria José. *Camponeses, agricultores e pluriatividade*. Rio de Janeiro, Contracapa, 1998.
- CARVALHO, Iracema Baroni. Laranjas brasileiras. Nova Iguaçu: SMCEL, 1999.
- Leia mais em: http://www.webartigos.com/artigos/nova-iguacu-de-freguesia-a-cidade-dormitorio/71672/#ixzz4QSDMkWSh
- CHAGAS, Elza Maria Figueiredo. *Educação Matemática na sala de aula*: Problemáticas e possíveis soluções: 2000/2001, professora nas faculdades

- integradas de palmas. http://www.partes.com.br/ed15/educação.asp. Acesso em 13 de junho de 2016.
- CLARETO, S.M. A criança e seus mundos: céu, terra e mar no olhar de crianças na comunidade caiçara de Camburi (SP). Rio Claro : UNESP. Dissertação (Mestrado). IGCE, Universidade Estadual Paulista, 1993.
- CRUZ, Jaqueline Zdebski da Silva; SZYMANSKI, Maria Lidia Sica. *O ensino da matemática nas escolas do campo por meio da Metodologia da Mediação Dialética*. Disponível em : < http://www.redalyc.org/pdf/894/89424874008.pdf >. Acesso em: 13/6/2016.
- CURY, H. As concepções de matemática dos professores e suas formas de considerar os erros dos alunos. 1994. 276f. Tese (Doutorado em Educação) Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 1994.
- D'AMBROSIO, U. *Educação matemática: da teoria à prática*. 13. ed. Campinas: Papirus, 2006.
- ______, U. Etnomatemática e Educação. Reflexão e Ação: Revista do: elo entre as tradições e a modernidade. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- ______, U.. Educação Matemática: da Teoria a Prática. 14ª ed. CampinasSP: Papirus, 2007. (Coleção Perspectiva em Educação Matemática). Departamento de Educação/UNISC. Vol. 10, n. 1. pg. 7-19. Santa Cruz do Sul, 2002.
- DEL GROSSI, Mauro Eduardo; SILVA, José Graziano da. "A pluriatividade na agropecuária brasileira em 1995". In: Estudos Sociedade e Agricultura, n. 11, out. 1998, pp 26-52.
- ENDLICH, Ângela Maria. *Perspectivas sobre o urbano e o rural*. In: SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; WHITACKER, Arthur Magon. Cidade e Campo: Relações e Contradições entre urbano e rural. São Paulo: Expressão Popular, 2006.
- 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. p. 79-94.
- FIORENTINI, D. Rumos da pesquisa brasileira em educação matemática: o caso da produção científica em cursos de pós-graduação. 1994. (301+113)f. Tese (Doutorado em 122 Educação) Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, 1994.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro. Paz e terra, 42 ed. 2005.
- FOUCAULT, M. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

- _____, M. A história da sexualidade. New York, Pantheon, 1986.
- GODINO, J. *Perspectiva Didática da matemática como uma disciplina científica*. A. Granada: Programa de Doutoramento "Teoria da Educação Matemática", de 2003.
- GUHUR, D. M. P. Contribuição do diálogo de saberes à educação profissional em agroecologia no MST: desafios da educação do campo na construção do projeto popular. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Estadual de Maringá Maringá, 2010, 267 fls
- GUHUR, D. M. P.; SILVA, I. M. S. e. *Educação do Campo: primeiras aproximações*. Revista Roteiro, Joaçaba, v. 34, p. 129-144, jul/dez. 2009. Disponível em: http://editora.unoesc.edu.br/index.php/roteiro/article/view/302/55. Acesso em: 24 de abril de 2016. GROENWALD, C. L.S. Perspectivas em Educação Matemática. Canoas: Ulbra, 2004.
- HALL, Stuart. *A Identidade Cultural na Pós-Modernidade*. 6ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.
- KAMMI, C.. Desvendando a aritmética: implicações na teoria de Piaget. Campinas-SP: Papirus, 1995.
- KOLLING, Edgar Jorge; CERIOLI, Paulo Ricardo; CALDART, Roseli Salete (orgs). Educação do Campo: Identidade e Políticas Públicas. Brasília: NEAD, 2002.
- _____, Edgar Jorge; NERY, Ir; MOLINA, Mônica Castagna (orgs). *Por uma educação básica do campo*. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.
- LEVY, P. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 1ª. ed. São Paulo: 34, 1999. ISBN 85-7326-126-9.
- LEÃO, A.C.(1916). "Carta aberta a Rodrigues Alves". In: O Brasil e a educação popular. Conferência proferida na escola Normal de São Paulo em 24/ago./1916.
- LIBÂNEO, José Carlos; PIMENTA, Selma Garrido. Formação dos profissionais da educação: visão crítica e perspectivas de mudança. In: PIMENTA, Selma GAELZER, Vejane. O Nascimento Do Jeca Brasileiro. 2007. Disponível em http://www.letramagna.com/jecabrasileiro.pdf. Acesso em 24/04/2016.
- LOURO, G. L. *Gênero, sexualidade e poder*. In: LOURO, G.L. Gênero, sexualidade e educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997b.
- LÜDKE, Menga e André, Marli E. D. A. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo, SP: EPU, 1986.
- MATO GROSSO, Secretaria de estado de educação de. Escola cidadã de Mato Grosso: novos tempos e espaços para ensinar aprender a sentir, ser e fazer. 2. ed. Cuiabá: Seduc. 2001.

- MARTINS, J. de S. *Reforma agrária: o impossível diálogo sobre a história possível.* In: Tempo Social. Revista de Sociologia da USP. V. 11, n. 2 (outubro de 1999), editado em fevereiro de 2000. São Paulo: USP, FFLCH. (p. 129-153).
- MEC, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Referencia para uma política nacional de educação do campo: caderno de subsídios. coordenação: Marise Nogueira Ramos, Telma Maria Moreira, Clarice Aparecida dos Santos 2.ed. Brasília; MEC, SECAD, 2005
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. *Diretrizes Operacionais para a Educação nas Escolas do Campo*. Parecer n. 36/2001 aprovado em 4 de dezembro de 2001. Brasília, 2001. PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação. Diretrizes Curriculares da Educação do Campo no Paraná. Curitiba: SEED, 2006.
- MOLINA, M. Desafios teóricos e práticos na execução das políticas públicas de educação do campo. In: MUNARIM et al. (Org.). Educação do campo: reflexões e perspectivas. 2. ed. rev. Florianópolis: Insular, 2011. p. 103-121.
- MONTEIRO, A. A etnomatemática em cenários de escolarização: alguns elementos de reflexão. Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul: UNISC, v. 10, n. 1, jan./jun. 2002.
- MORIN, Edgar. (2000). Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro. 2ª Ed. São Paulo: Cortez editora.
- MOURA, M. O. de. A construção do signo numérico em situação de ensino. 1992. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.
- NETO, A. J. M. Formação de professores para a educação do campo: projetos sociais em disputa. In: ROCHA, A. M. I.; MARTINS, A. A. Educação do campo: desafios para a formação de professores. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. p. 25-38.
- OLIVEIRA, Wellington Piveta; BISCONSINI, Vilma Rinaldi; NAKAZAWA, Márcia do Amaral Takahashi. Educação do Campo: Um Enfoque na Educação Matemática Articulada á Resolução de Problemas. Disponível em : < http://www2.td.utfpr.edu.br/semat/Artigos/CO08500897945.pdf >. Acesso em: 13/6/2016.
- 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.
- PEREIRA, Waldik. Cana, Café e Laranja: história econômica de Nova Iguaçu. Rio de, 1970. Fundação Getulio Vargas: SEEC, 1977.170p.
- PEREIRA, Antonio Alberto. Além das cercas. Um olhar educativo sobre a reforma agrária. João Pessoa: Idéia, 2006

- PETERSON, L. W.; ALBRECHT, T. L. Where gender/power/politics collide: deconstructing organizational maternity leave policy. Journal of Management Inquiry, v. 8, n. 2, p. 168-181, 1999.
- QUEIROZ, E. D. e GAMARSKI, E. A. Transformações na Agricultura de Nova Iguaçu (RJ). In: V Simpósio de Educação Agrária, Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2009. Disponível em: file:///C:/Users/Professor-/Downloads/Artigo%20Edileuza.pdf.
- SCHNEIDER, Sérgio. "Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade". In: Revista Brasileira de Ciências Sociais, vol. 18, n.º 51, fev. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v18n51/15988.pdf>. Acesso em: 23/11/2016.
- SEVERINO, Antônio J. *Da possibilidade do estatuto científico da didática: um olhar filosófico*. Anais do VIII Endipe. Florianópolis, Nup/Ced/Ufsc, 1996p. Vol. II, p. 63-71.
- SOUZA, Cláudia M. & MACHADO, Ana C. *Movimentos sociais no Brasil contemporâneo*. São Paulo: Ed. Loyola, 1997.
- STEINBERG, Shirley. *Kindercultura: a construção da infância pelas grandes corporações*. In SILVA, Luiz H; AZEVEDO, José C.; SANTOS, Edmilson S. (Org.). Identidade Social e a construção do Conhecimento. Porto Alegre: SMED, 1997.
- SOARES, M.T.S. Nova Iguaçu Absorção de uma Célula Urbana pelo Grande Rio de Janeiro. Tese de livre docência à cadeira de Geografia Humana da Faculdade Nacional de Filosofia. Rio de Janeiro, 1960.
- SOUZA, Marlúcia Santos de. *Escavando o passado da cidade. A construção do poder político local em Duque de Caxias*. Niterói: Universidade Federal Fluminense, Departamento de História, 2006. Dissertação de mestrado.
 - Leia mais em: http://www.webartigos.com/artigos/nova-iguacu-de-freguesia-a-cidade-dormitorio/71672/#ixzz4QSDMkWSh
- VIANA, M. C. V.; SILVA, C. M. Concepções de Professores de Matemática sobre a utilização da História da Matemática no processo de Ensino-Aprendizagem. In: ENCONTRO NACIONAL DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA, 9., 2007, Belo Horizonte. Pôsteres... Belo Horizonte, 2007.
- WILLIAMS, Raymond. *O campo e a cidade na história e na literatura*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- WHITAKER, D. C. Andreatta. *O rural-urbano e a escola brasileira*. In Revista do Migrante, Ano V, Nº 12, 1992.

APÊNDICE 1



Questionário

Prezado professor(a) do primeiro segmento das Escolas do Campo do município de Nova Iguaçu,

Este questionário destina-se a coletar dados para a pesquisa "O ensino da Matemática nas escolas do Campo de Nova Iguaçu: 'Um estudo sobre suas especificidades'", desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-graduação em Humanidades, Culturas e Artes da Universidade do Grande Rio. O objetivo deste estudo é descrever se os professores "ensinam" matemática contemplando a vivência dessas escolas do Campo.

O estudo obedece aos critérios definidos pelo Comitê de Ética e Pesquisa, mantendo a anonimidade e a confidencialidade dos dados.

Resultados serão utilizados para informar novas propostas de formação docente e também para aprimorar a implementação do ensino de matemática nas Escolas do Campo. Quaisquer dúvidas podem ser encaminhadas para o *email* profdarlenedequeiroz@gmail.com, ou esclarecidas através de contato pelo telefone 98855-1487.

Certos de sua colaboração, agradecemos desde já o preenchimento deste questionário.

Atenciosamente, Darlene Camargo Gomes de Queiroz Professora de Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu-RJ Mestranda em Humanidades, Culturas e Artes, UNIGRANRIO

PARTE 1: CONHECENDO O PROFESSOR DA ESCOLA DO CAMPO

1) Qual a sua formação?		
2) Qual a sua idade?		
□ 18 a 22 anos		
□ 23 a 27 anos		
□ 28 a 32 anos		
□ 33 a 37 anos		
☐ 38 a 42 anos		
☐ 43 a 47 anos		
☐ 48 a 53 anos		
□ mais de 54 anos		
3) Qual seu sexo?		
□ Masculino		
□ Feminino		
4) Quanto à cor da pele, como você se define?		
□ Branca		
□ Parda		
□ Indígena		
□ Preta		
□ Amarela		

□ Outras
5) Você mora no município de Nova Iguaçu?
□ Sim.
Em que bairro?
□ Não.
Em que município você mora?
6) Há quanto tempo atua como professor de Escola do Campo no município de Nova Iguaçu?
□ 1 a 5 anos
□ 6 a 10 anos
□ 11 a 15 anos
☐ 16 a 20 anos
□ 21 a 25 anos
□ mais de 25 anos
PARTE 2: CONHECENDO O ENSINO DE MATEMÁTICA NA ESCOLA DO CAMPO
Com base na definição das escolas do Campo, compreendendo a importância da vivência dos alunos dessas escolas, entendendo que "o campo é um lugar de vida, cultura, produção, moradia, educação, lazer, cuidado com o conjunto da natureza e novas relações solidárias que respeitam a especificidade social, ética, cultural e ambiental dos seus sujeitos". (Declaração Final, 2004/MST), responda:

1) Você se considera pertencente ao Campo? Por quê?

() Sim () Não

Para você, existe diferença entre escolas Regulares e escolas do Campo? Por quê? () Sim () Não
A comunidade escolar é considerada do campo? Por quê? () Sim () Não
Sua escola desenvolve atividades específicas para escolas do Campo? Quais atividades? () Sim () Não
Você se considera capacitado para desempenhar tais atividades (Do Campo)? Po quê?
() Sim () Não
Em relação às estratégias de ensino, você utiliza estratégias voltadas para as especificidades do Campo? () Sim () Não

7)	Ouanto ao ensino da matemática, você compreende que a zona rural fornece elementos interessantes para o ensino? Quais?		
	() Sim () Não		
_,			
8)	Você "ensina" matemática utilizando a realidade do Campo? Por quê?		
	() Sim () Não		
9)	Você sente a necessidade de aprofundar seus conhecimentos matemáticos para melhor lecionar nas escolas do Campo?		
	() Sim () Não		
10)	Você gostaria de compartilhar alguma atividade de matemática que você desenvolve com seus alunos utilizando artifícios do Campo?		

APÊNCIDE 2

Na fazenda tem 3 galinhas. Cada uma tem 8 pintinhos. Quantos pintinhos têm as 3 galinhas juntas?			
Godinos pirminos terri as 3 gaminas jornas:	Operação		
Resposta: As 3 galinhas têm juntas pintinhos.	(
São 2 ninhos de tico-tico. Em cada ninho há 9 ovos. Quantos ovos há nos ninhos?	Operação		
Resposta: Nos cinco ninhos há ovos			

Fonte: http://profaadrianadezerto.blogspot.com.br/

APÊNCIDE 3



Fonte: http://www.portalescolar.net/2012/05/matematica-2-e-3-anos-55-problemas.html