

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA - PPGEICIMA
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA**

ILVANETE DOS SANTOS DE SOUZA

**A FORMAÇÃO INICIAL EM SERVIÇO DO PROFESSOR/ DA
PROFESSORA DE MATEMÁTICA: ENCONTROS E
DESENCONTROS**

**SÃO CRISTÓVÃO-SE
2015**

ILVANETE DOS SANTOS DE SOUZA

**A FORMAÇÃO INICIAL EM SERVIÇO DO PROFESSOR/ DA
PROFESSORA DE MATEMÁTICA: ENCONTROS E
DESENCONTROS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática – PPGECIMA da Universidade Federal de Sergipe – UFS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências Naturais e Matemática. Área de concentração Formação do Professor de Matemática. Linha de Pesquisa: Currículo, Didáticas e Métodos de Ensino das Ciências Naturais e Matemática.

Orientadora: Professora Dr.^a Maria Batista Lima

SÃO CRISTÓVÃO-SE
2015

**A FORMAÇÃO INICIAL EM SERVIÇO DO PROFESSOR/ DA PROFESSORA
DE MATEMÁTICA: ENCONTROS E DESENCONTROS**

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Maria Batista Lima
Universidade Federal de Sergipe/PPGECIMA/DEDI/UFS-ITA
Orientadora

Prof.^a Dr.^a Maria José Nascimento Soares
Universidade Federal de Sergipe/PPGECIMA
Membro Interno

Prof.^a Dr.^a Cristiane Coppe de Oliveira
Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática
Membro Externo

São Cristóvão – SE

2015

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus familiares, pois são as raízes que me sustentam e fortalecem, e que com um jeito especial, não limitaram seu apoio à barreira geográfica estiveram onipresente durante toda essa caminhada de um jeito simples, sempre apoiando as decisões, ausências e renúncias. A minha querida mãe Maria por tudo, ao meu pai Alberto pelo valor dado a educação e por sempre reforçar em seu discurso que precisávamos ser “gente”. A minha irmã Viviane pela incondicionalidade e ao meu amor e eterno namorado Leonardo um dos pilares que sustentou essa caminhada. Essa é uma conquista nossa!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus força maior desse universo pela oportunidade e sabedoria;

Aos meus pais por sempre me mostrarem a importância dos estudos e de lutar pelo que acreditamos;

A minha irmã companheira de todos os momentos, você deixou minha caminhada mais colorida;

Ao meu amor Leonardo Carvalho pela colaboração nesse trabalho e apoio incondicional por mais absurdas que sejam minhas escolhas. Obrigada por sonhar comigo!

A Secretaria Municipal de Educação de Barreiras-BA na pessoa do prof. Cosme Wilson a Secretaria Municipal de Educação de Angical-BA na pessoa da prof.^a Elis Regina por entender e atender prontamente ao apoio necessário;

Aos amigos/as pela colaboração, conselhos e apoio durante essa caminhada, à família CAIC e Mucambinho da qual me orgulho fazer parte. Essa é uma conquista nossa!

Aos professores do PPGEICIMA pelo conhecimento compartilhado, em especial a Prof.^a Dr.^a Maria Batista Lima pela orientação e colaboração na produção deste trabalho;

Aos colegas de turma pela convivência e troca de experiências. Em especial a minha amiga Simone Fonseca pela companhia nessa caminhada de incertezas, angústias mais também de sonhos. E ao meu amigo Josenilson pela amizade e apoio;

A minha amiga Amanda Matos, pela agradável companhia, faço uso de suas palavras “seja eu onde estiver, sempre haverá espaço para você”.

Às professoras Dr.^a Maria José Nascimento Soares e Dr.^a Cristiane Coppe de Oliveira pelas contribuições disponibilizadas para o aprimoramento desse trabalho;

Aos professores da UNEB/Campus IX, em especial ao Prof^o Msc Américo Junior Nunes da Silva uma das fontes inspiradoras do meu caminhar, a você minha eterna gratidão pelo apoio e amizade. Ao prof^o José Cirqueira Martins Junior pela amizade e apoio durante essa caminhada e por sempre me incentivar. E ao professor Dr. Alexandre Boleira Lopo, por reforçar em seus discursos “educação é um investimento a longo prazo”, ao apoio e incentivos para participarmos dos eventos, suas ações são fonte de inspiração;

A diretora do Departamento Campus IX Prof.^a Dr.^a Marilde Queiroz Guedes, a coordenadora do PARFOR- UNEB polo de Cristópolis-BA Prof.^a Msc Ivone Pedroza,

ao articulador do polo William e aos professores–alunos/professoras-alunas do Curso de Licenciatura em Matemática pelo apoio e colaboração na realização dessa pesquisa.

A todos que de alguma forma fizeram parte do meu caminhar: Meu respeito e gratidão!

Através dessa relação apaixonada de amor e ódio nos aprendemos e aprendemos formas diferentes, mais nossas de ser e de vivenciar o magistério. Nem tudo o que somos nos pertence. Somos o que resultamos de tudo. Quanto fui, quanto não fui, tudo isso sou. (ARROYO, 2007, p.36)

RESUMO

A formação do/a professor/a se constitui em múltiplos espaços de interações, primordiais na constituição da identidade docente. A formação de professores/as em serviço não pode ser vista como uma habilitação pontual e emergencial, mesmo nas áreas das ciências exatas como a Matemática em que o processo de ensino e aprendizagem requer o entendimento de conceitos cruciais, mas também de uma postura didático-pedagógica humana. Mediante esse contexto este trabalho nasceu da seguinte inquietação: Quais são as percepções dos/das professores–alunos/professoras–alunas do curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB, polo Cristópolis-BA sobre avanços, limites e efeitos do programa em sua formação e atuação teórico- prática em relação a disciplina Matemática na Educação Básica? E teve como objetivo investigar a formação em serviço do PARFOR/UNEB, polo Cristópolis-BA, a partir da percepção dos/das professores-alunos/professoras-alunas que atuam na disciplina Matemática na Educação Básica. Os principais aportes teóricos utilizados foram: Arroyo, Gatti, Salandim, Tardif e Valente, além dos documentos oficiais como: Lei nº 10.172, de 09 janeiro de 2001; Lei nº 11.502, de 11 de julho de 2007 e Decreto Nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009, dentre outras referências. Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso, uma vez que o polo de Cristópolis-BA possui apenas uma turma de Licenciandos/as em Matemática composta por 28 professores–alunos/professoras–alunas dos quais 23 participaram de pelo menos uma etapa da pesquisa. Para levantamento e organização das informações fez-se uso dos seguintes instrumentos: questionário exploratório para professores–alunos/professoras–alunas (18 participantes), análise de documentos (Projeto Político Pedagógico e Matriz curricular do curso), entrevista (articulador do polo) e uma seção para cada um dos grupos focais A (10 professores–alunos/professoras–alunas) e B (7 professores–alunos/professoras–alunas). Para análise dos dados optou-se pela Análise do Conteúdo. Entre as considerações se destacam: a identidade do/a professor/a com sua área de formação, a necessidade de se repensar a formação em serviço quanto à organização do tempo condicionado à prática docente e as múltiplas jornadas assumidas por esses profissionais. Também se destacam no estudo as dificuldades dos formadores/as em atrelar a teoria à prática e certo distanciamento quanto às várias experiências vivenciadas por esse grupo de professores–alunos/professoras–alunas, que tem como principal objetivo de sua formação contribuir com sua prática de sala de aula.

Palavras- chave: Formação de professores em serviço. PARFOR. Matemática. Políticas Públicas.

ABSTRACT

The teacher education constitutes multiple spaces interactions, primordial in the constitution of teacher identity. Of teachers / in the service can not be seen as a timely and emergency clearance, even in areas of exact sciences such as mathematics in the teaching-learning process requires the understanding of key concepts, but also a human didactic and pedagogical approach. Under this context, this work was born of the following concerns: What are the perceptions of / the student teachers / teachers-students of the Bachelor's Degree in Mathematics PARFOR / UNEB, polo Cristópolis-BA on advances, limitations and effects of the program in their training and theoretical performance practice for Mathematics subject in basic education? And aimed to investigate in-service training of PARFOR / UNEB, polo Cristópolis-BA, from the perception of / the student teachers / teachers-students who work in the Mathematics subject in basic education. The main theoretical contributions were: Arroyo, Gatti, Salandim, Tardif and Valente, in addition to official documents such as Law No. 10.172, of January 9, 2001; Law No. 11,502, of July 11, 2007 and Decree No. 6755 of January 29, 2009, among other references. This is a qualitative research of case study, since the pole Cristópolis-BA has only one class of undergraduates / in mathematics consists of 28 student teachers / teachers-students of which 23 participated in at least one stage of the research. To survey and organization of information was made use of the following instruments: exploratory questionnaire for teachers-students / teachers-students (18 participants), document analysis (Political Pedagogical Project and course curriculum Matrix), interview (Polo articulator) and a section for each of the focus groups A (10 student teachers / teachers-students) and B (7 student teachers / teachers-students). For data analysis we chose to Content Analysis. Among the considerations are: the identity of the / a teacher / a with their area of training, the need to rethink the in-service training on the organization of the conditioning time to teaching practice and the many journeys undertaken by these professionals. Also noteworthy in the study the difficulties of trainers / as in linking the theory and practice certain distance as the various experiences lived by this group of student teachers / teachers-students, whose main goal of your training contribute to your practice the classroom.

Key words: Teacher In-service training. PARFOR. Mathematics. Public Politics.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANFOPE- Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação

BDTB- Biblioteca Digital Brasileira de teses e dissertações

CAPES- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CETEB- Centro de Educação da Bahia

DCN- Diretrizes Curriculares Nacionais

FAMESF- Faculdade de Agronomia do Médio São Francisco

FFCL - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras

FFCLJ- Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Juazeiro

FFPA- Faculdade de Formação de Professores de Alagoas

FFPSA- Faculdade de Formação de Professores de Santo Antônio de Jesus

FIES - Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior

GESTAR- Programa Gestão da Aprendizagem Escolar

IAT- Instituto Anísio Teixeira

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

IPES - Instituições Públicas de Ensino Superior

LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LICCEI Licenciatura Intercultural em Educação Escolar Indígena

MEC- Ministério da Educação e Cultura

PAR - Plano de Ação Articulada

PARFOR- Plano Nacional de formação dos professores da Educação Básica

PBI- Produto Interno Bruto

PDE- Plano de Desenvolvimento da Educação

PIBID- Programa Institucional de Apoio a Docência

PROESP- Programa de Formação de Professores do Estado

PROLIN - Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Indígenas

PRONERA- Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária

PROUNI- Programa Universidade para Todos

PUC- Pontifícia Universidade Católica

REUNI- Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

SBEM - Sociedade Brasileira de Educação Matemática

SIMEC- Sistema do Ministério da Educação e Cultura

SEC- Secretaria de Educação e Cultura

TCC- Trabalho de Conclusão de Curso

UAB - Universidade Aberta do Brasil

UNEB- Universidade do Estado da Bahia

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Síntese da organização curricular do curso de Matemática- Licenciatura PARFOR/ UNEB.....	57
Quadro 2 - Relação com a Matemática durante o período escolar.....	71
Quadro 3 - Fatores que conduziram a docência	72
Quadro 4 - Fatores que conduziram a docência em Matemática.....	74
Quadro 5 - Fatores que me conduziram a cursar a Licenciatura em Matemática através do PARFOR/ UNEB polo Cristópolis-BA.....	76
Quadro 6- Distância do local de moradia para o polo de Cristópolis-BA do PARFOR/UNEB e os meios utilizados para chegar ao polo.....	78
Quadro 7 - Opinião sobre o curso após período de aulas.....	79
Quadro 8 - Saberes da formação inicial (PARFOR/ UNEB polo Cristópolis-BA) que poderão se aplicados na sua prática pedagógica.....	81
Quadro 9 - Alguns limites/possibilidades percebidos ao longo do curso quanto os efeitos do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA nas classes de Ensino Fundamental na disciplina Matemática.....	83
Quadro 10 - Dificuldades enfrentadas enquanto aluno/a do PARFOR/UNEB no polo.....	86
Quadro 11 - Nível de satisfação com a profissão.....	87
Quadro 12 - Algumas considerações.....	88
Quadro 13 - Percepções dos/as professores-alunos/professoras-alunas sobre os avanços e efeitos do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA na formação inicial em serviço e atuação teórico-prática.....	93
Quadro 14 - Percepções sobre os limites da proposta de formação e as vivências dos/as professores-alunos/professoras-alunas do curso de Licenciatura em Matemática PARFOR/UNEB do polo Cristópolis-BA.....	99
Quadro 15- Síntese do perfil dos/as professores-alunos/professoras-alunas do curso de Matemática- Licenciatura PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA.....	122

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Localização de Cristópolis na Bahia.....	26
Figura 2 - Mapa localização de Cristópolis em relação aos municípios circunvizinhos	27

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Estado Civil dos/as Professores/as.....	67
Gráfico 2 - Idade dos/as Professores/as.....	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Instrumentos de pesquisa	28
--	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO 1 - TECENDO A CAMINHADA: O caminho que se faz ao caminhar	23
1.1 Da relação da pesquisadora com o objetivo de estudo: o fio condutor do processo ...	23
1.2 Aproximações do campo: conhecendo este espaço.....	25
1.3 Procedimento para o desenvolvimento da pesquisa	27
1.4 Caracterizando os participantes da pesquisa	33
1.5 A inserção no campo de estudo.....	33
CAPÍTULO 2 – BREVE PANORAMA TEÓRICO	38
2.1 A formação de professores/as no Brasil: Algumas questões.....	38
2.2 Formação de professores/as de Matemática- inicial e continuada: perspectivas atuais	41
2.3 Ensino e aprendizagem de Matemática: Dilemas e desafios.....	47
2.4 Implementação do PARFOR.....	51
2.4.1 O PARFOR na Universidade do Estado da Bahia-UNEB	53
2.4.2 Formação inicial em serviço para a docência em Matemática- O curso de Licenciatura em Matemática PARFOR/UNEB : Concepções, objetivos e currículo.....	55
2.4.3 O PARFOR/UNEB - Campus IX do polo Cristópolis-BA - estratégias de formação em espaços mais longínquos.	58
CAPÍTULO 3 - ANALISANDO O CAMPO DE PESQUISA	66
3.1 Traçando o perfil dos/as professores-alunos/professoras-alunas: Quem são esses/as profissionais?.....	66
3.2 Da relação com a Matemática, à condição de professor/a de Matemática- algumas lembranças desse percurso.	70
3.2.1 Do planejado ao realizado: Olhares dos/as professores- alunos/ professoras- alunas na formação inicial em serviço	76
3.2.2 Algumas declarações: Sou professor/a, estou satisfeito?	87
3.3 Entrecruzando vozes: aproximações e distanciamentos da percepção dos/as professores- alunos/professoras-alunas na formação inicial em serviço	90
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	106
REFERÊNCIAS.....	110
ANEXO A- Fluxograma redimensionado-2012	115
APÊNDICE A	116
APÊNDICE B	119
APÊNDICE C	120
APÊNDICE D.....	121
APÊNDICE E	122

INTRODUÇÃO

Minha aproximação com o tema formação de professores/as se dá desde o curso do Ensino Médio com habilitação em Magistério. Já nessa fase chamava-me atenção a ausência de espaços formais/informais propícios á reflexão, ou até mesmo (re) significação da constituição da identidade docente. Compreendendo a identidade docente na perspectiva de Pimenta e Anastasiou (2002) ao referir à construção do significado da identidade profissional pelo/a professor/a, de modo particular, por ser protagonista da constituição de sua identidade, através das suas vivencias, representações e relações.

Durante o período da graduação, em Licenciatura em Matemática, o interesse foi reforçado, mais especificamente, pela formação do/a professor/a de Matemática. E as discussões recorrentes, iniciada nos primeiros dias de aula da graduação, reforçavam essa curiosidade ao observar dois grupos distintos, (Conhecimentos Específicos x Conhecimentos Pedagógicos), dos/das acadêmicos/as e professores/as que defendiam com veemência suas concepções sobre a formação desse profissional.

Como estava inserida no processo, acompanhei no ano de 2009 a implantação do Programa de Formação Inicial de Professores da Educação Básica- PARFOR- Plataforma Freire, no Estado da Bahia, objetivando atender ao Plano Nacional de Formação de Professores/as da Educação Básica. A gestão deste programa acontece com a união entre as universidades públicas, Ministério da Educação e Cultura- MEC/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES¹, Secretaria de Educação e Cultura- SEC/ Instituto Anísio Teixeira-IAT e prefeituras municipais. No ano de 2010, deu-se início as movimentações da Secretaria Municipal de Educação do município de Barreiras-BA e da Universidade do Estado da Bahia- UNEB/Campus IX em oferecer formação inicial em serviço, através da primeira graduação, não apenas nos moldes da Universidade do Estado da Bahia-UNEB 2000 que oferecia exclusivamente a Licenciatura em Pedagogia, este novo programa disponibiliza licenciaturas das quais o Campus IX não ofertava de forma regular.

No período supracitado, os/as acadêmicos/as do curso de Licenciatura em Matemática da modalidade regular inquietavam-se quanto: como isso seria possível?

¹Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior é uma agência governamental, vinculada ao Ministério da Educação e Cultura (MEC), que tem como objetivo promover a expansão, consolidação dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*.

Esses/as acadêmicos/as teriam o mesmo título dos/as alunos/as regulares? Estudariam as mesmas disciplinas? E porque o tempo de duração do curso era menor que o regular? Nas escolas do município de Barreiras-BA os/as professores/as da rede também ficaram com muitas dúvidas e começaram a questionar sobre: Como conseguiriam estudar e ainda continuarem na sala de aula com a mesma carga horária? E na semana que estivessem estudando na universidade quem iria assumir a sala de aula? Quem arcaria com as despesas oriundas dessa semana de substituição? A Matemática que vou estudar vai auxiliar minha prática pedagógica? Algumas dessas perguntas foram respondidas parcialmente no decorrer dos anos.

No ano de 2011, com a expansão dos polos de formação através do PARFOR/UNEB, foi iniciado o curso de Licenciatura em Matemática no polo de Cristópolis-BA, com intuito de oferecer formação em serviço adequada aos profissionais que atuavam com a disciplina Matemática e não tiveram oportunidade de habilitar-se na área. Os/As professores-alunos/professoras-alunas também se inquietaram quanto a algumas questões como: Moro distante do polo. Quem será o responsável por custear o transporte? Nosso curso é regular e continuamos com a mesma carga horária de trabalho? Meu diploma terá o mesmo reconhecimento do curso regular? Como usarei as disciplinas “cabeludas²” na minha prática pedagógica?

Os questionamentos apontados acima conduziram a realização dessa pesquisa, justificada do ponto de vista pessoal por ser também inquietações da pesquisadora com o objeto de estudo, quanto às políticas públicas de formação de professores/as mais especificamente dos/as professores/as de Matemática na região Oeste da Bahia. A importância acadêmica pauta-se na escassa produção científica sobre o PARFOR, explicada pela criação recente desse programa de formação em serviço de professores/as da Educação Básica nos espaços, mas longínquos do Brasil, que mesmo atendendo às regiões com *déficits* de formação exacerbados, ainda tem a necessidade de conhecer suas concepções, relevâncias, práticas, possibilidades e desafios.

Com objetivo de conhecer as produções acerca da formação de professores/as em serviço através do PARFOR realizou-se um estudo exploratório virtual no período de 07 de dezembro de 2013 a 30 de janeiro de 2015, utilizando os seguintes sites oficiais: CAPES [www.capes.gov.br]; BDTB- Biblioteca Digital Brasileira de teses e dissertações [bdtb.ibict.br/busca] e GOOGLE [acadêmico/ www.google.com.br] a fim

² Esse termo é usado pelos/as professores-alunos/professoras-alunas de maneira informal para designarem as disciplinas de Cálculo, ou seja, consideradas como as mais difíceis.

de fazer um rastreamento da literatura contida na Internet sobre o tema “A formação inicial em serviço do/da professor/professora de Matemática: encontros e desencontros”, através das seguintes palavras-chave: Formação de professores/as em serviço; Matemática; Políticas Públicas; PARFOR. Foram encontradas 5 referências: Junior (2011); Cirilo (2012); Agum (2012); Nascimento (2012) e Oliveira (2012). Ao se escolher tais palavras-chave verificou-se diversas repetições entre as literaturas encontradas nos *sites* pesquisados. Assim sendo, constatou-se que as palavras-chave: “PARFOR” representava de forma mais completa a literatura proposta neste estudo. Como marco temporal foi delimitado o período de 2010 por se o início da implementação do curso na Universidade do Estado da Bahia-UNEB, através da Resolução 790/ 2010 Consu/UNEB.

Moreira Junior (2011) avalia o Programa Teia Universidades (Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, no período de 2003 a 2007) com base na percepção de gestores/as e de professores/as da rede estadual de ensino da cidade São Vicente-SP. Sendo esse um dos programas de formação dos/das professores/as em exercício.

Já Cirilo (2012), investiga as políticas de valorização docente e suas consequências para os/as professores da rede estadual de Minas Gerais. Aponta ainda tendências das últimas décadas quanto a buscar pela valorização do/a professor/a nas políticas públicas para essa categoria, mais precisamente atrelada à formação, à carreira e ao salário, apesar desse cenário está calcado por lutas e disputas.

Na pesquisa desenvolvida por Agum (2012), foi analisada a formação inicial de professores/as, em nível Médio, em um Instituto Superior de Educação localizado no Rio de Janeiro-RJ, sob o ponto de vista dos atores da instituição escolar e das legislações que regulamentam a formação docente na esfera nacional e estadual. Destacar ainda a adesão ao Programa PARFOR Presencial pelo Estado e a descaracterização do programa ao submergir seu estilo emergencial, decompondo-se em uma política permanente.

Nascimento (2012) analisou as implicações sobre o trabalho docente com a implantação do Plano Nacional de Formação de Professores/as da Educação Básica (PARFOR) na Universidade Federal do Pará (UFPA). O autor apresentou ainda a expansão de ofertas de carga e a sobrecarga dos profissionais da instituição ao assumir uma carga horária somada às atividades já desenvolvidas, sinalizando possíveis implicações que esse cenário oferecido possa acarretar na qualidade do ensino e na saúde dos/as professores/as.

A pesquisa de Oliveira (2012) propôs a problematização quanto à governamentalização dos excluídos para o gerenciamento dos incluídos, alunos/as com altas habilidades/superdotação. Teve como sujeitos, alunas/as do curso de Educação Especial da Universidade do Contestado em Concórdia/SC, através do Plano Nacional de Formação de Professores/as da Educação Básica (PARFOR), sinalizando a necessidade de que a formação docente seja regular ou em serviço, contemplando essas discussões. Observa-se que, por se tratar de um período ainda recente de implementação do PARFOR, pouco ainda se tem discutido sobre o tema em especial atrelado a Matemática.

Do ponto de vista social, o estudo foco dessa dissertação visou favorecer discussões, oportunizando reflexões sobre a oferta, a procura e os resultados parciais da formação em serviço através do PARFOR, além das percepções do/a professor/a, suas representações e subjetividades na vivência e constituição desse espaço.

Dessa forma, foi definido como problema a seguinte questão: Quais são as percepções³ dos/das professores–alunos/professoras–alunas⁴ do curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB, polo Cristópolis-BA, sobre avanços, limites e efeitos do programa em sua formação e atuação teórico-prática em relação a disciplina de Matemática na Educação Básica? O objetivo geral foi investigar a formação inicial em serviço do PARFOR/UNEB, polo Cristópolis-BA, a partir da percepção dos/as professores-alunos/professoras-alunas que atuam na disciplina de Matemática na Educação Básica. Foram delineados os seguintes objetivos específicos:

- Analisar a concepção geral do programa, os objetivos do curso e o currículo para o curso de Licenciatura em Matemática através do PARFOR/UNEB;
- Traçar o perfil dos/as professores–alunos/professoras–alunas do curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA;

³ O conceito de percepção segundo o dicionário Houaiss é “s.f. Ação ou efeito de perceber. Capacidade de assimilar através dos sentidos ou da inteligência. Linguagem Formal. Capacidade para discernir; juízo consciencioso acerca de algo ou alguém; impressão”. Foi ainda considerado como conceito de percepção para esta pesquisa o conceito de Chauí, (1999), apud Bacha, Strehlau e Romano (2006, p.2) “para os intelectualistas, a sensação e a percepção dependem do sujeito do conhecimento e a coisa exterior seria apenas a ocasião para se ter a sensação ou a percepção. Nesse caso, o sujeito é ativo e a coisa externa é passiva, ou seja, sentir e perceber são fenômenos que dependem da capacidade do sujeito para decompor um objeto em suas qualidades simples (a sensação) e de recompor o objeto como um todo, dando-lhe organização e interpretação.(a percepção).” Ao objetivar investigar as percepções dos/das professores-alunos/professores-alunas do presente trabalho buscamos entender o que pensam, ou seja, quais são suas interpretações sobre o objeto de estudo em questão.

⁴ Professor-aluno- nomenclatura usada ao referir-se aos alunos e alunas do PARFOR por esta em exercício da docência, sendo um dos pré-requisitos do programa.

- Identificar a percepção dos/as professores–alunos/professoras–alunas do curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB, polo Cristópolis-BA sobre avanços, limites e efeitos do programa em sua formação e atuação teórico-prática em relação à disciplina de Matemática na Educação Básica.

Esta dissertação é composta, em sua parte textual, pelos seguintes itens: Introdução, Capítulo 1, Capítulo 2 e Capítulo 3. Na introdução, parte aqui apresentada, expõe-se a problemática, o problema, a justificativa, os objetivos e uma breve apresentação do estudo realizado. O Capítulo 1 tem seu início com um breve panorama da relação da pesquisadora com objeto de estudo, a aproximação do campo de pesquisa e os procedimentos para o desenvolvimento da pesquisa, tendo sequência com a caracterização dos participantes e culminando com a descrição da inserção no campo de estudo.

O Capítulo 2 apresenta a discussão teórica com autores/as e legislações que fundamentam a formação docente no Brasil, perpassando pela formação inicial e continuada de professores/as de Matemática e os dilemas e desafios no processo de ensino e aprendizagem dessa ciência. Discutirá ainda a implementação do PARFOR em nível nacional e na UNEB, enfatizando as concepções, objetivos e currículo do curso de Licenciatura em Matemática, desencadeando nas estratégias de formação no polo de Cristópolis-BA.

No capítulo 3 são analisados os dados, sendo que inicialmente é apresentado o perfil dos/as professores-alunos/professoras-alunas e a relação desses profissionais com a Matemática. Também é analisada sua condição de professor/a de Matemática e pontuada também, a partir do discurso desses/as professores-alunos/professoras-alunas, o papel da formação em serviço e seus avanços e efeitos na (re)constituição de sua identidade. Na análise destaca-se ainda os vários limites percebidos durante esse período de formação e propõe-se uma reflexão sobre o que é planejado e vivenciado nos espaços de formação inicial em serviço, bem como a dicotomia que ainda apregoa a formação específica da formação pedagógica.

O estudo aponta que a formação do/a professor/a de Matemática em serviço, requer atenção por parte das políticas públicas e das instituições responsáveis quanto às condições nas quais a formação em serviço vem sendo oferecida, pois apesar dos avanços quanto à oferta e expansão dos cursos de licenciatura, ainda há alguns entraves em relação aos espaços e condições acadêmicas como a falta de biblioteca, formação pedagógica do/a professor/a-formador/a. Além das atribuições dos/as professores-

alunos/professoras-alunas, que muitas vezes na rotina profissional e pessoal ainda tem somadas as horas da formação em serviço sem atenção aos diferentes tempos e atribuições já agregados à rotina desses profissionais da Educação Básica.

CAPÍTULO 1 - TECENDO A CAMINHADA: O caminho que se faz ao caminhar

1.1 Da relação da pesquisadora com o objetivo de estudo: o fio condutor do processo

Para localizar o interesse por esse objeto de estudo destaco inicialmente as indagações que provocaram inquietações desde o período da graduação em Licenciatura em Matemática, em que questionávamos os/as professores/as sobre a forma de abordagem de alguns temas e a organização do curso na perspectiva da formação do/a professor/a de Matemática. Sobre a forma como as disciplinas relacionadas à área de exatas tinham maior ênfase no currículo em detrimento das disciplinas pedagógicas. Vivíamos a ausência ou tentativas frustradas dos/das professores/as formadores/as em relacionar a parte pedagógica com a específica do curso.

Nessa acepção Maldaner e Schnetzler apud Sguarezi (2011, p. 58 - 59) discutem:

Os professores universitários, ligados aos departamentos e institutos das chamadas ciências exatas, mantêm, de alguma forma, a atual convicção de que basta uma boa formação científica básica para preparar bons professores para o ensino fundamental e médio, enquanto os professores de formação pedagógica percebem a falta de uma visão clara e mais consistente dos conteúdos específicos por parte dos licenciandos em fase final de sua formação, impedindo a sua reelaboração pedagógica para torna-los disponíveis e adequados à aprendizagem de jovens e adolescentes. Ou seja, o ensino de disciplinas de psicologia, sociologia, metodologia, didática, legislação e práticas pedagógicas não se “encaixa” sobre aquela “base científica” construída na outra instância acadêmica. É essa separação que impede que se pensem os cursos de formação de professores como um todo.

Essa dicotomia se fez presente durante todo o curso, foi mais perceptível ainda nas disciplinas de formação específica, e esse distanciamento culminou na realização dos estágios, no momento de conciliar o conhecimento específico com o pedagógico. Esses questionamentos que em muitos momentos se tornaram debates calorosos em sala de aula com dois grupos distintos, cada um defendendo o que acreditava, não passaram de polêmicas até o momento em que pude cursar a disciplina TCC I (Trabalho de Conclusão de Curso). Como em 2010 o campus da universidade estadual onde estudava estava dando início a implementação dos cursos do PARFOR/UNEB, inclusive o curso de Licenciatura em Matemática, até cogitei a possibilidade de fazer a seleção, uma vez que possuía o perfil necessário para concorrer à vaga, mas como já estava um pouco

adiantada no curso resolvi prosseguir na graduação regular. Na escola em que trabalhava tinha contato com os/as colegas que cursavam a Licenciatura em Matemática através do PARFOR/UNEB polo Barreiras-BA, já que na escola que trabalhávamos não havia professores/as graduados/as nessa área, apenas dois/duas professores/as cursavam a graduação (um na modalidade presencial-eu; e outro na modalidade à distância- Universidade Aberta do Brasil-UAB) e nas nossas conversas informais sempre falávamos da formação oferecida pelo programa, sendo inevitáveis os comparativos entre as duas modalidades do curso. Dessa forma em conversa com o orientador da graduação optei pelo tema formação de professores/as em serviço, tive um primeiro contato com a História da Matemática e da Educação Matemática, encontrando respostas parciais para muitos questionamentos recorrentes às aulas.

Para realização do trabalho de conclusão de curso da graduação foi feita uma abordagem sobre formação de professores/as de Matemática em nível nacional, estadual e local. Nesta ocasião me deparei com o pouco referencial teórico relacionado à formação desse profissional no estado da Bahia e no município de Barreiras-BA. Foram então realizadas entrevistas com alguns/algumas dos/as primeiros profissionais Licenciados em Matemática advindos de outros estados, além da análise de alguns documentos, retratando esse percurso até a criação do primeiro curso de Licenciatura em Matemática em Barreiras-BA, em 2005, pois, “[...] a articulação da história com um lugar é a condição de uma análise da sociedade” (CERTEAU, 1982, p. 77). Através de relatos orais e escritos rememoramos os fatos ocorridos na época contribuindo para o registro inédito desses profissionais na região.

Outro fator sobrevém da experiência docente, dos momentos de angústias e frustrações compartilhados com os/as colegas de ofício, das limitações (geográfica, financeira e de conhecimento) encontradas durante os primeiros anos de docência, bem como sobre as buscas de ideias acerca de como melhorar nossa prática. Incide ainda na aproximação da pesquisadora com o objeto de estudo a prática docente em Magistério Superior, e mais especificamente, no curso de Licenciatura em Pedagogia oferecido através do PARFOR/UNEB polo Wanderlei-BA. Percebi, como professora, os desafios da formação em serviço de professores/as que já possuem experiências com Ensino Fundamental I e II e estão buscando formação cursando Licenciatura em Pedagogia na modalidade semipresencial, profissionais estes que continuarão a atuar com as séries iniciais. Quanto a esse fato Tardif (2010, p.36) destaca:

Entretanto a relação dos docentes com os saberes não se reduz a uma função de transmissão dos conhecimentos já constituídos. Sua prática integra diferentes saberes, com os quais o corpo docente mantém diferentes relações. Pode-se definir o saber docente como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais.

Esses/as professores-alunos/professoras-alunas, mesmo possuindo uma prática consolidada por alguns anos de experiência, veem na universidade uma oportunidade de complementar sua prática legitimada pela experiência. Desse modo, a particularidade desses saberes se encontra diluídos e atrelados a cultura, influenciados pela política e sua ideologia além dos condicionantes peculiar ao período estudado.

O PARFOR/UNEB polo Wanderley-BA oferece apenas a graduação em Pedagogia com aulas durante uma semana a cada 15 dias. Já no município de Barreiras-BA, além de outras graduações, há a licenciatura em Matemática com encontros durante uma semana a cada mês. No entanto a turma de Licenciatura em Matemática e os demais cursos do polo de Cristópolis-BA apresentam um diferencial das demais turmas da região por frequentarem o curso de forma regular no período noturno de segunda-feira a sexta-feira. Em conversas com professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras desse polo interessei-me em conhecer melhor esse espaço de formação e através desta pesquisa, realizar o registro inédito desse grupo, e, dessa forma, possibilitar vez e voz a turma de Licenciatura em Matemática para exporem o que pensam, vivem e almejam desse espaço de formação.

Por se tratar de um programa que envolve as esferas federal, estadual e municipal, a tríade interdependente viabiliza a realização da formação. Essa pesquisa foi um retrato, mesmo que reduzido, de possibilidades e limites da formação docente, tornando-se mais um instrumento de análise acadêmica e científica para reflexão sobre os moldes de formação dos espaços remotos. Do ponto de vista acadêmico, ainda há poucas discussões a respeito da formação em serviço através do PARFOR e principalmente, atrelado à formação do/a professor/a de Matemática, intenta-se com esse trabalho colaborar com a discussão da formação em serviço através do PARFOR/UNEB.

1.2 Aproximações do campo: conhecendo este espaço.

O município de Cristópolis-BA data seu povoamento do início do século XIX. Inicialmente na condição de povoado "Buritizinho", elevado à vila, em 1953. Em 1962, instituído o município, alterou-se o nome para Cristópolis. Localizado, na mesorregião do extremo oeste da Bahia com uma população de 13.280 habitantes de acordo o censo de 2010, em uma área territorial de 1043,105 Km². O cerrado é a vegetação dominante. A cidade fica a uma distância de 72 km de Barreiras-BA, o maior polo econômico e educacional da região e a 784 km da capital do estado (Figura 1). O município apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal- (IDHM 2010) de 0,614, um Produto Interno Bruto-PIB per capita a preços correntes- 2011 de R\$ de 4.473,51 (IBGE 2014).



Figura 1 - Mapa de Localização de Cristópolis na Bahia
Fonte: Google Earth 2014

O município de Cristópolis-BA, em relação aos dados referentes a educação, o Ensino Fundamental é oferecido pelo município; já o estado atende ao Ensino Médio e a cidade não dispõe de instituições privadas nem federais. De acordo dados do Ministério da Educação (INEP - Censo Educacional 2012), 8.618 pessoas são alfabetizadas. E estão matriculados no Ensino fundamental 2.395 estudantes e no Ensino médio 791. Na figura 2 pode ser visualizado o município de Cristópolis-BA e os municípios circunvizinhos.



Figura 2 - Mapa localização de Cristópolis em relação aos municípios circunvizinhos
Fonte: IBGE 2014

1.3 Procedimento para o desenvolvimento da pesquisa

A abordagem da pesquisa realizada pauta-se no enfoque qualitativo, ao aproximar pesquisadora e o ambiente a ser pesquisado com intenção de interpretar o fato que analisa. A pesquisa qualitativa segundo Minayo:

Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitude, o que corresponde a um espaço mais aprofundado das relações, dos processos, dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. (2004, p. 21).

O enfoque qualitativo intenta investigar, analisar e interpretar a realidade social dos participantes da pesquisa. O aspecto qualitativo é um processo que contempla reflexão e a consideração da realidade com uso de técnicas e métodos objetivando a abrangência delineada do objeto de estudo oportunizando uma melhor descrição, compreensão, classificação e reflexão dos processos sociais.

Ainda sobre a pesquisa qualitativa Triviños (1987, p.123) destaca:

A dimensão apriorística da pesquisa quantitativa em educação partiu de paradigmas dedutivos, ao invés de indutivos, próprios da pesquisa etnográfica. Isto permitiu não só elaborar categorias antes de começar o estudo, como também delimitar os resultados dos esquemas culturais do investigador. O enfoque realizado a priori facilitava grandemente a análise do resultado alcançado e reduzia, ao mesmo tempo, a capacidade criativa do pesquisador e a utilidade do estudo para a realidade educacional.

Com o objetivo de entender o problema pesquisado o *locus* da pesquisa é a realidade com uso de instrumentos que possibilitem a coleta de dados e sua análise de forma indutiva e intuitiva pela pesquisadora.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso por se tratar de um curso que possui apenas uma turma no referido polo. Na realização deste estudo de caso foram consideradas as etapas determinadas por Nisbet e Watt (1978), apud ANDRÉ e LUDKE, (1986, p. 21), ao organizarem o estudo de caso “[...] em três fases, sendo uma primeira aberta ou exploratória, a segunda mais sistemática em termos de coleta de dados e a terceira consistindo na análise e interpretação sistemática dos dados e na elaboração do relatório”. Apesar dessas etapas não possuírem um rigor linear em sua realização, permitindo em certos momentos da pesquisa a junção das fases.

As táticas empregadas para o levantamento e organização das informações deste estudo se encontram na tabela 1. Foram usados como instrumentos de coleta de dados o questionário exploratório, a análise de documentos, a entrevista individual semiestruturada e o grupo focal.

Tabela 1- Instrumentos de pesquisa

Objetivos específicos	Instrumentos	Participantes
Analisar a concepção geral do programa, os objetivos do curso e o currículo para a Licenciatura em Matemática;	Análise documental; -Entrevista	-Projeto Político Pedagógico do Curso; -Matriz curricular do curso; -Articulador.
Traçar o perfil dos/as professores-alunos/professoras-alunas que participam do PARFOR;	Questionário exploratório	18 professores-alunos/professoras-alunas.
Identificar a percepção dos/as professores-alunos/professoras-alunas sobre avanços, limites e efeitos do PARFOR na sua formação e atuação teórico- prática em relação à disciplina de Matemática na Educação Básica.	- Questionário exploratório; -Grupo focal	1 ^a - Seção -Grupo A: 10 Professores-alunos/professoras-alunas; -Grupo B: 07 Professores-alunos/professoras-alunas.

Fonte: Organizada pela pesquisadora 2013

O primeiro instrumento utilizado foi o questionário exploratório (conforme apêndice A) constituído de dois eixos: o primeiro sobre o perfil desses profissionais, formado por 25 questões fechadas que versavam sobre pontos pessoais e profissionais dentre outros. O segundo sobre o curso de entrada no Magistério ao olhar sobre a

formação inicial e seus reflexos na prática pedagógica, constituído de 11 questões abertas.

De acordo com Gil (2006, p.128) o questionário, caracteriza-se “[...] como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”. Corroborando com essa ideia Marconi e Lakatos (2003, p. 201) determinam questionário como “[...] um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Depois de definida as questões constituintes deste instrumento foi realizado um pré-teste (aplicação do questionário) com 8 alunos/as do PARFOR do curso de Licenciatura em Matemática do polo Barreiras-BA, no intuito de validar o instrumento quanto a objetividade das questões como pontua Gil, “[...] A finalidade desta prova, geralmente designada como pré-teste, é evidenciar possíveis falhas na redação do questionário, tais como: complexidade das questões, imprecisão na redação...” (2006, p.134). Logo após serem devolvidos os questionários exploratórios (apenas 3), os/as participantes do pré-teste foram entrevistados com a finalidade de reformular o instrumento caso fosse necessário. Após realizar as reformulações identificadas como necessárias, o passo seguinte foi aplicá-los aos professores-alunos/ professoras-alunas.

No primeiro semestre de 2014 iniciamos a fase de aproximação do campo de pesquisa e construção do questionário exploratório. Inicialmente tivemos uma conversa informal com a coordenadora do curso de Licenciatura em Matemática PARFOR/UNEB do polo de Cristópolis-BA que se prontificou em colaborar com a realização da pesquisa, agendando uma visita no polo (que funciona apenas no noturno, momento que os alunos estão tendo aula, pois durante o diurno funciona como escola de Ensino fundamental) para conversarmos com o articulador, e, dessa forma, conhecermos a turma. Chegamos à cidade no início da tarde, no entanto esse primeiro contato não foi possível devido o professor-pesquisador⁵ que ministraria a disciplina desmarcar a agenda da semana na última hora. Mas foi possível conversar com o articulador e conhecer o espaço das aulas. Nesse encontro deixamos os 28 questionários

⁵ Nomenclatura usada ao referir-se aos professores/as do PARFOR por esta em exercício da docência do Ensino Superior e receberem bolsa pesquisa da CAPES como remuneração

exploratórios para serem aplicados, ficando sua guarda e aplicação a cargo do articulador do polo, sendo sua coleta realizada por nós na semana seguinte, bem como a realização da entrevista com o articulador.

Para recolher os instrumentos tivemos duas tentativas frustradas, sendo informados que apenas 04 participantes se dispuseram participar da pesquisa e segundo o articulador foi a líder da turma que aplicou os questionários distribuídos.

Foi remarcada então para o dia 22/08/2014 a nossa ida ao polo. Saímos de Barreiras-BA no final da tarde no transporte usado para locomoção do/a professor-pesquisador/ professora-pesquisadora, já que nesse dia uma professora da universidade federal ministraria aula no polo de Cristópolis-BA. Ela se mostrou muito solícita e disponibilizou um período da aula para que pudéssemos explicar os objetivos da pesquisa e a importância da participação deles na pesquisa. Percebi que os/as professores-alunos/professoras-alunas iam chegando em diferentes horários, foi necessário repetir o discurso algumas vezes. A turma atualmente é composta num total de 28 matriculados, sendo que 6 não compareceram, 02 não frequentaram essa disciplina, um por motivo de doença e outro estava viajando. Nesse dia compareceram 20 professores-alunos/professoras-alunas e destes 18 responderam o questionário exploratório, apenas dois presentes se negaram responder, justificando que estavam cansados e não tinham interesse em participar da pesquisa, fato que foi respeitado.

Como a maioria dos/as participantes preferiu preservar sua identidade, não se identificando (apenas assinou a lista de entrega), os instrumentos foram colhidos de forma aleatória e receberam a identificação composta da letra P (de Professor/a), seguida dos números de 1 a 18. Para melhor abrangência dos resultados, as respostas obtidas nos questionários exploratórios, referentes ao primeiro eixo, foram dispostas em gráficos e quadros. Quanto ao segundo eixo foram expostas em forma de quadros com a intenção de compreender melhor os dados coletados, sendo estes expostos de forma descritiva.

Depois de definido os participantes da fase inicial, percebemos nas etapas anteriores, durante a construção do referencial teórico, a necessidade de conhecer o polo de Cristópolis-BA. O instrumento utilizado foi uma entrevista semiestruturada (conforme apêndice B) realizada com o articulador do polo, com objetivo de conhecer as particularidades, organização, desafios e dificuldades desse polo. Sobre o conceito de entrevista:

Parte de questionamentos básicos, fundamentado nas teorias e nas hipóteses que interessam à pesquisa, oferecendo-lhe uma diversidade de interrogativas a partir das respostas dos entrevistados (informantes), ou seja, no momento que o informante, seguindo espontaneamente a sua linha de pensamento, responde os questionamentos feitos pelo investigador, esta resposta poderá gerar uma série de novos questionamentos e a partir desse momento o informante passa a participar da elaboração do conteúdo questionado pela pesquisa (TRIVIÑOS, 1987, p.146).

Dessa forma, enquanto os/as professores-alunos/professoras-alunas concluíam os questionários, foi realizada na secretaria do polo uma entrevista semiestruturada. Sobre esse instrumento Triviños (1987, p.143) destaca ser “[...] um dos principais meios que tem o investigador para realizar uma colheita de dados”. Ainda sobre entrevista, Gil (2006, p. 109) traz a seguinte definição, “[...] técnica que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formular perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam a investigação”. A entrevista foi previamente agendada com o articulador, a fim de conhecer as particularidades do polo, pois no primeiro encontro que tivemos, realizado no início da tarde, a realização do instrumento não foi possível devido ao fato do referido profissional trabalhar na Secretaria Municipal de Educação no horário do referido primeiro encontro. Mesmo assim este se mostrou muito solícito, agendando para o encontro seguinte. Sobre esse fato Triviños enfatiza:

Isto não só permite ao investigador o planejamento de seu tempo, mas também significa um respeito pelas atividades do informante e, nesta fase, um encaminhamento normal da pesquisa. Adiantamo-nos a dizer que nenhum investigador crê na rigidez absoluta da exatidão da realização dos encontros. Se não estamos conscientes disto, sofreremos muitas frustrações. (1987, p. 149)

No dia 22 de agosto de 2014 foi informado ao entrevistado todos os procedimentos adotados para realização da entrevista como: os objetivos da pesquisa a importância das informações fornecidas para uma caracterização fidedigna do polo e que a entrevista seria gravada, depois transcrita e devolvida ao entrevistado para que pudesse ler e assinar, atestado as informações ali apresentadas.

Com a finalidade de identificar informações que possam auxiliar na explicitação de algumas questões da pesquisa foram analisadas fontes documentais que, segundo Ludke e André (1986, p. 38), “[...] a análise documental pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema”.

O documento é considerado uma fonte “natural e rica” de informações vinculadas ao contexto e há um tempo. Ainda de acordo Lüdke e André (1986, p. 39) “[...] não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto”.

Foi analisado o Projeto Político Pedagógico do Curso de Matemática-Licenciatura⁶ (Redimensionado em agosto de 2013), do Plano Nacional de Formação de Professores/as da Educação Básica–PARFOR da Universidade do Estado da Bahia, dando ênfase a matriz curricular do curso (Conforme Anexo A), objetivando analisar a concepção geral do programa, os objetivos do curso e o currículo para a Licenciatura em Matemática.

Tendo como ponto de partida o questionário exploratório e os instrumentos auxiliares como a entrevista e a análise de documentos, foi utilizado o grupo focal com a finalidade de identificar a percepção dos/as professores-alunos/professoras-alunas sobre avanços, limites e efeitos do PARFOR na sua formação e atuação teórico- prática em relação à disciplina de Matemática na Educação Básica.

De acordo com Gatti (2005, p. 12), o grupo focal:

É uma técnica de levantamento de dados muito rica para capturar formas de linguagem, expressões e tipos de comentários de determinado segmento... é uma técnica que tem limites em termos de certas generalizações, em função do pequeno número de participantes e da forma de seleção desses participantes... por ser uma técnica de levantamento de dados que se produz pela dinâmica interacional de um grupo de pessoas com um facilitador.

O grupo focal tem como principal característica a conversa informal, porém norteada por questões centrais e auxiliares com objetivo de obter profundidade nas informações apresentadas uma vez que o grupo possui determinadas características que conduzem a produção de dados qualitativos. Foram organizados dois grupos focais A e B com os/as professores-alunos/professoras-alunas. Separados por agendamento, ou seja, o fator tempo foi considerado para a escolha do Grupo focal A e B.

Para análise dos dados obtidos nos grupos focais será usado à técnica de Análise do Conteúdo definida por Bardin (2010, p.44), como:

⁶Para ter acesso ao documento acessar:
http://www.uneb.br/parfor/files/2012/04/PPP_Matematica.pdf

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativas ou não), que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Esse enfoque colabora para a sistematização e esclarecimento do conteúdo das falas bem como o sentido destas falas, com intuito de compreender o discurso proferido pelos/as professores/as. Dispondo e organizando os dados em categorias que privilegiaram as inferências nas mensagens mencionas pelos participantes nas temáticas propostas.

1.4 Caracterizando os participantes da pesquisa

Os respondentes do questionário exploratório somaram-se um total de 18 participantes. Destacando algumas particularidades do grupo, a maioria dos componentes é do sexo masculino, reside e trabalha na zona rural ou nos municípios circunvizinhos. No perfil da turma é possível identificar ainda o percurso de profissionalização, desde a entrada no curso de Magistério, aos fatores que contribuíram/colaboraram para as primeiras experiências na sala de aula e mais especificamente a prática pedagógica da maioria dos/as professor-aluno/professoras-alunas com a disciplina de Matemática e a dificuldade daqueles que ainda não ministram especificamente essa disciplina.

1.5 A inserção no campo de estudo

Como pontuado de forma parcial, as primeiras informações sobre o grupo foram através de conversas e informações com os/as professores-pesquisadores/ professoras-pesquisadoras que atuavam no PARFOR polo Cristópolis-BA em períodos anterior ao Mestrado o que me levou a construir o projeto de pesquisa a ser desenvolvido com a turma.

A tentativa inicial aconteceu através de conversa informal com a coordenadora do curso de Licenciatura em Matemática do polo supracitado no dia 15 de julho de 2014, a mesma demonstrou interesse no desenvolvimento da pesquisa fornecendo o contato do articulador para que pudessemos agendar a aplicação do questionário exploratório. Como nesse período era o recesso de final de semestre tentei entrar em

contato por telefone, algumas vezes sem sucesso, pois na região, a depender da área que se encontra, não há sinal de rede para celular.

No entanto, não desisti e continuei tentando. Nesse intervalo de tempo, no dia 30 de junho, validei o questionário e no dia 11 de agosto consegui falar com o articulador do polo por telefone. Este, mostrando-se muito solícito, confirmou agendamento para dia 14 de agosto daquele mês; porém essa tentativa de contato direto com os participantes da pesquisa não foi possível, pois o professor-pesquisador, por motivos particulares, não iria ministrar a disciplina naquela semana. Como estava na cidade, conversei informalmente com o articulador, solicitando que tentasse aplicar o questionário exploratório. Assim, agendamos para dia 19 daquele mês o recolhimento dos instrumentos e a realização da entrevista. No dia marcado liguei para confirmarmos o combinado, no entanto, não foi possível devido ao fato da turma está desenvolvendo oficinas temáticas. Informaram-me que apenas 4 acadêmicos/as se dispuseram responder e entregar o questionário. Como sugestão remarcou-se para o dia 22 próximo. Confessamos que ficamos muito preocupados com o cenário desenhado e buscamos meios para tentarmos convenceremos da importância social e acadêmica da pesquisa.

No dia agendado finalmente foi confirmado o primeiro contato com o grupo. Durante o percurso de Barreiras-Ba para Cristópolis-Ba, fui conversando informalmente com a professora-pesquisadora que ministraria aula naquele encontro. Já a conhecia de um projeto de pesquisa de doutorado realizado na região há alguns anos atrás. Chegamos à escola onde se localiza o polo por volta das 19 horas. Alguns alunos/as aguardavam (talvez o/a professor/a, os/as colegas ou simplesmente o tempo da aula começar) no portão, já que havia a oferta de quatro cursos no espaço. Percebi certa curiosidade dos grupos nos corredores. Dirigimo-nos para a secretaria acadêmica ao encontro do articulador, e, com a simpatia de sempre, confirmou o que já havia pontuado por telefone, entregando os 4 questionários respondidos e os demais na pasta.

Durante o percurso, a professora-pesquisadora, sensível à proposta, sugeriu-nos disponibilizar um tempo de sua aula para que os/as professores-alunos/professoras-alunas respondessem os questionários. Quando chegamos à sala de aula havia em média 10 professores-alunos/professoras-alunas que se mostraram curiosos com minha presença, pois era nosso primeiro contato direto. Fizemos as devidas apresentações e informações sobre a pesquisa e eles/as, justificavam não terem respondido devido às várias funções que acumulam, não dispo de tempo para responderem, mas como havia o momento da aula disponível isso facilitaria. Dos 20 presentes 18 se dispuseram

responder. Um dos fatores que contribuiu para a aproximação foi a socialização de alguns relatos de minha experiência como aluna do curso de Licenciatura em Matemática, com a mediação de um professor-pesquisador do curso, que também havia sido meu professor. Isso contribuiu para que eles/as se sentissem mais seguros. Como ficamos o período inicial na sala, eles/as apresentaram algumas dúvidas quanto a algumas questões do questionário, que foram sanadas.

Quando concluíam o instrumento, realizamos a entrevista com o articulador na secretaria acadêmica dos cursos. Foi muito tranquilo esse processo para ambos.

Como precisava fazer a análise do primeiro instrumento para construção da questão central e as auxiliares, o primeiro grupo focal ficou agendado para o dia 25 de setembro de 2014.

Depois de analisarmos o questionário exploratório e definirmos a questão central e as questões auxiliares do grupo focal (Apêndice C), foram realizadas as sessões com os grupos focais A e B, formados pelos professores-alunos/professoras-alunas. Entramos em contato com o articulador do polo por telefone, no dia vinte e dois de setembro de 2014 e este, como sempre, muito solícito informou-nos a professora-pesquisadora que ministraria a disciplina no referido dia. Entramos em contato pessoalmente com a professora-pesquisadora, que também é coordenadora do curso, no dia vinte e quatro pela manhã e explicamos o procedimento que precisaríamos desenvolver nessa fase da pesquisa. A mesma disponibilizou a aula para realizarmos o grupo focal. Nesse mesmo dia na cidade de Barreiras por volta das 18h20, o carro da prefeitura passou em minha casa para que pudéssemos ir: motorista, professor-pesquisador (já estava no carro) para realizar orientação de TCC do curso de Letras, professora convidada por mim para ser relatora do grupo focal e pesquisadora. O primeiro empecilho foi um acidente entre duas carretas na serra do saco na BR 242, no sentido Barreiras-Cristópolis-BA. Como houve congestionamento em decorrência do ocorrido, conseguimos chegar a Cristópolis-BA às 20:00.

Ao chegar encontramos com um professor-aluno do curso Licenciatura em Matemática que estava indo embora e nos informou que a maioria dos alunos que tinha vindo já tinha ido embora em decorrência do horário. Ao chegarmos à sala havia 9 professores-alunos/professoras-alunas, sendo que alguns minutos depois chegou mais um, perfazendo um total de 10 presentes. Este nos explicou que alguns não tinham conseguido chegar devido o transporte ter quebrado e em torno de 10 haviam indo embora devido ao atraso no horário. Percebemos que os presentes estavam organizando

oficinas de sólidos geométricos, que seriam desenvolvidas em suas salas de aula. Explicaram-nos que na dinâmica fariam o uso de grãos para visualizar o volume; demonstraram estar empenhados em desenvolver um trabalho de qualidade. Vale destacar a forma que os presentes nos receberam; destes apenas dois não estavam em nosso primeiro contato, foram calorosos e nos receberam bem. Fizemos as devidas apresentações, as explicações da ausência da professora-pesquisadora e por termos chegado naquele horário, além do motivo de nossa presença. Retomamos os objetivos da pesquisa e explicamos a técnica do grupo focal, detalhando todos os procedimentos demandados por esse instrumento. Eles/as informaram que desconheciam a técnica, mas todos estavam dispostos a participar.

Como o número reduzido de professores-alunos/professoras-alunas presentes, mas com estes/as dispostos/as a participarem e com o tempo disponível, não nos possibilitaria realizar dois grupos, resolvemos realizar um grupo focal com todos os presentes, compondo o seguinte cenário: 7 que haviam respondido o questionário, 1 que havia se negado a responder e 2 que não tinham respondido o questionário por não estarem presentes no dia da aplicação, mas que desejavam participar por estarem curiosos de como seria. Havíamos planejado, com base no questionário exploratório, que realizaríamos dois grupos focais com no mínimo 6 e o máximo 9 participantes, sendo o critério para definição dos grupos que o primeiro com professores-alunos/professoras-alunas que atuam na cidade e o segundo no campo, pois esse fator foi pontuado pelo articulador e pelo primeiro instrumento aplicado. Estes dois cenários apresentaram-se com fatores diferenciadores devido às dificuldades nas estruturas das escolas, no transporte e na ausência de recursos tecnológicos por dificuldade com sinal de transmissão de dados.

Diante do cenário encontrado, dispomos a sala em círculo com os 10 presentes. Apresentamos a proposta, explicando que seria gravado o áudio e não faríamos imagens. Iniciamos com a apresentação do que seria feito. Depois de concluído a técnica do grupo focal foi transcrito o áudio das falas seguindo a nomenclatura de identificação anterior.

Como não foi possível realizar os dois grupos focais devido aos motivos já expostos, depois de transcritas as falas do grupo A, entramos em contato com a coordenadora do curso, que ainda estava ministrando a disciplina de Seminário Temático e definimos o dia 02 de outubro de 2014, como a data da primeira sessão do grupo B. No referido dia, às 18h fui aguardar o carro da prefeitura do município que iria

buscar a professora-pesquisadora que reside nas proximidades da minha residência. A viagem transcorreu dentro do esperado e aproximadamente as 19:00 chegamos ao polo.

Devido ao horário havia poucos/as professores-alunos/professoras-alunas, apenas os que residiam mais próximos (os que participaram do primeiro grupo focal), que me perguntaram se participariam novamente. Esclareci que participariam da segunda seção, pois naquele momento realizaria a técnica com o grupo B. Aguardamos em média 15 minutos nas proximidades da sala de aula e nesse período conversamos informalmente, sendo que convidei os que ainda não tinham participado do grupo focal a fazerem. Eles/as se mostraram interessados/as afirmando, que participariam, pois acreditavam que suas opiniões complementaríamos o que já havia sido discutido.

Quando os demais, que moram a uma distância considerável do polo e usam o transporte escolar oferecido pelo município do qual fazem parte, chegaram, dirigimo-nos para a sala de aula, na qual a professora-pesquisadora já estava, organizando o material para dar início sua aula. Comunicamos nossa entrada e procedemos aos convites para compormos o segundo grupo focal, B, 7 professores-alunos/professoras-alunas (5 do sexo masculino e 2 do sexo feminino) se prontificaram para a participação. Como já havíamos pedido a autorização para professora-pesquisadora, nos dirigimos a outra sala que, ao contrário da que estudavam, havia ar condicionado, mas a lousa estava nas mesmas condições, pois o espaço funciona também como escola de Educação Básica. Na lousa havia um exercício da disciplina de Inglês.

Organizamos as cadeiras em um semicírculo. Expliquei os procedimentos adotados, similares ao do primeiro grupo, ao que todos concordaram. Dessa forma iniciou-se o grupo focal B primeira seção. A técnica transcorreu dentro do esperado com a participação significativa a ao contrário do grupo A, o grupo B foram bem mais participativos e democráticos nas falas. As falas foram transcritas, organizadas em eixos, sub-eixos, categorias e analisadas de acordo com a frequência apresentada no discurso. Foi realizado um entrecruzamento das falas dos grupos focais A e B.

CAPÍTULO 2 – BREVE PANORAMA TEÓRICO

2.1 A formação de professores/as no Brasil: Algumas questões

Um dos crivos que permeia a educação no Brasil é a formação de professores/as, pois mesmo sendo um problema antigo, se faz bastante atual nas políticas educacionais contemporâneas. Com a chegada, em 1549, dos padres jesuítas no Brasil principia-se a história da educação no Brasil, perdurando 210 anos. De acordo com Nóvoa (1995), mesmo com a expulsão dos jesuítas a substituição de professores/as religiosos (subordinada à igreja) por professores/as laicos (subordinados ao Estado) não surtiram alterações significativas, pois os segundos apresentavam condutas bem semelhantes aos primeiros.

Saviani (2009, p.143), divide em seis períodos a história da formação de professores/as no Brasil:

1. Ensaio intermitentes de formação de professores (1827-1890). Esse período se iniciou com o dispositivo da Lei das Escolas de Primeiras Letras, que obrigava os professores a se instruírem no método do ensino mútuo, às próprias expensas; estendeu-se até 1890, quando prevaleceu o modelo das Escolas Normais.
2. Estabelecimento e expansão do padrão das Escolas Normais (1890-1932), cujo marco inicial foi a reforma paulista da Escola Normal, tendo como anexo a escola-modelo.
3. Organização dos Institutos de Educação (1932-1939), cujos marcos foram as reformas de Anísio Teixeira no Distrito Federal, em 1932, e de Fernando de Azevedo em São Paulo, em 1933.
4. Organização e implantação dos Cursos de Pedagogia e de Licenciatura e consolidação do modelo das Escolas Normais (1939-1971).
5. Substituição da Escola Normal pela Habilitação Específica de Magistério (1971-1996).
6. Advento dos Institutos Superiores de Educação, Escolas Normais Superiores e o novo perfil do Curso de Pedagogia (1996-2006).

Vale ressaltar que mesmo não havendo um espaço para a formação de professores/as em cursos específicos, os/as trabalhadores/as da educação eram basicamente profissionais liberais ou autodidatas, e em alguns casos, até pessoas que apenas sabiam ler e escrever exerciam esse ofício, apesar das exigências da época. Com o advento da expansão da educação em 1827 é aprovada a Lei das Escolas de Primeiras Letras e implantadas as Escolas Normais no Brasil no final do século XIX.

A sociedade brasileira nas décadas de 30 e 40 passou por grandes transformações, com os movimentos de deslocamento da população rural para os centros urbanos, o crescimento da indústria e de movimentos ideológicos que

acarretaram implicações também para a área educacional. Isso ocasionou a necessidade de preparar professores para o ensino secundário nas disciplinas específicas do conhecimento, entre elas, a Matemática, além de preparar o pesquisador para as investigações nas áreas básicas.

As Reformas Francisco Campos (1931) e Gustavo Capanema (1942) foram de extrema importância para o ensino e de certa forma também refletiu na formação do/a professor/a de Matemática. Na Reforma de 1931, o ensino secundário passou a ter duração de 7 anos, divididos em duas partes: a primeira de cinco anos, com a função de formar o cidadão para viver em regime democrático e a segunda com a finalidade de preparar para o ingresso nas escolas superiores. Já na Reforma de 1942, houve um ajuste nas propostas pedagógicas existentes para a formação de intelectuais e trabalhadores. Ainda que no Brasil possamos falar de um sistema nacional de educação a partir de meados do século XX e que os primeiros cursos de formação específica em Matemática tenham pouco mais de 80 anos.

No entanto, a Matemática até 1929 não existia como disciplina específica, mas estava organizada de forma compartimentada em quatro campos específicos: Aritmética, Álgebra, Geometria e Trigonometria. A partir desta data, por proposta da Congregação do Colégio Pedro II, foi homologado o Decreto nº. 18.564 que instituiu a Matemática como disciplina escolar.

Segundo Beltrame (2000), a Matemática, durante o período de 1837 a 1932, não era ensinada em todos os anos de escolaridade. Até 1856, o ensino de Matemática era desenvolvido apenas nos últimos anos do curso secundário. A partir desta data, o ensino de Matemática passou a ser desenvolvido nos primeiros anos do curso secundário.

Dessa forma, as Reformas Francisco Campos (1931) e Gustavo Capanema (1942) foram importantes para a Matemática. Na Reforma de 1931, a Matemática passou a integrar o currículo de todas as séries do curso fundamental e nos cursos complementares aparecia na primeira série para candidatos aos cursos de Medicina, Odontologia e Farmácia e nas duas séries para os candidatos aos cursos de Engenharia e Arquitetura. Com a Reforma de 1942, a Matemática foi contemplada nas quatro séries: o Curso Ginásial e nas três séries dos cursos Clássico e Científico. Demandando a formação de profissionais formados na área para trabalhar com a disciplina Matemática.

Os primeiros cursos de licenciatura foram criados no Brasil, nas antigas Faculdades de Filosofia, na década de 1930, principalmente como consequência da preocupação com a regulamentação do preparo de docentes para a escola secundária

(Cf. Pereira, 2000). Em 1934 é instalado o primeiro curso de graduação em Matemática na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras- FFCL, da Universidade de São Paulo, para formar profissionais e professores de Matemática, formação anteriormente feita nos cursos de Engenharia (Cf. Silva, 1996) e, no nível Secundário nos cursos Normal (ou Magistério) e Científico. (SALANDIM, 2013)

O processo de expansão das Faculdades de Filosofia acentuou-se a partir de 1949. Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais- INEP⁷, nessa época havia 22 Faculdades de filosofia, sendo 7 em Universidades oficiais: Bahia, Universidade do Brasil, Minas Gerais, Recife, Paraná, Porto Alegre e São Paulo; 5 em Universidades particulares, todas católicas, PUC do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Campinas e São Paulo, esta última possuindo duas escolas; e mais 10 escolas isoladas. Dez anos depois, esse número triplicou. Embora a Lei de Diretrizes e Bases 4024/61 não atingisse a estrutura dos Cursos Superiores, regulamentou o funcionamento e o controle do sistema escolar tal como já estava estabelecido.

No Estado de São Paulo é somente a partir de 1960 que a instalação de cursos de graduação em Matemática inicia mais visivelmente uma interiorização, principiando uma movimentação que transcende suas terras e se insinua por todo o país, em ritmos e tempos distintos. (SALANDIM, 2013). Com a reforma universitária, Lei 5.540, os Cursos de Licenciaturas em Matemática, passaram a ser desenvolvidos nos Institutos e Departamentos de Matemática.

Na década de 60 ocorreram algumas mudanças no ensino de Matemática, com a influência do Movimento da Matemática Moderna no Brasil, o qual focava em questões específicas, baseando o ensino a teoria dos conjuntos e na álgebra. Esse Movimento, em sua origem, tinha como finalidade modernizar o ensino dessa área do conhecimento quanto às necessidades de expansão industrial que orientavam a reconstrução no pós-guerra, e tendendo às exigências de uma sociedade em acelerado avanço tecnológico. No entanto, não foi possível alcançar os objetivos propostos inicialmente, pois os alunos não conseguiam acompanhar o ensino.

No final da década de 1970 e início dos anos 1980 o tema sobre a formação do/a professor/a passou a ser destaque em todo o país, em conferências, congressos e seminários de educação, principalmente por estar sendo discutidas na época as

⁷ O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), cuja missão é promover estudos, pesquisas e avaliações sobre o Sistema Educacional Brasileiro com o objetivo de subsidiar a formulação e implementação de políticas públicas para a área educacional.

reformulações dos cursos de Pedagogia e das Licenciaturas. No início da década de 1990, foram promovidos em várias Instituições de Ensino Superior, encontros com discussões e deliberações sobre os problemas enfrentados nas licenciaturas, visando estabelecer critérios apropriados para reformulação dos Cursos de Formação de Professores/as.

No período de 1995 a 1998, o MEC elaborou os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental e Médio, ainda em 1996 é promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). No entanto, as discussões a respeito das políticas educacionais contidas na legislação, antes e depois a LDB 9.394/1996 continuam como também as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores (DCN), referência para a formação de professores/as alterada através do Decreto Presidencial n.º 6.755/2009. Uma ampla discussão nacional foi desencadeada sobre esses documentos, os quais apontam como finalidade a qualificação das propostas pedagógicas dos sistemas de ensino.

2.2 Formação de professores/as de Matemática- inicial e continuada: perspectivas atuais

Quanto mais nos aproximamos do cotidiano escolar mais nos convencemos de que ainda a escola gira em torno dos professores, de seu ofício, de sua qualificação e profissionalismo. São eles e elas que fazem e reinventam. (ARROYO, 2007, p.19)

A inquietação com a formação de professores/as ajusta-se com a história da educação e, como em qualquer outra profissão, a docência requer de quem a desempenha um conhecimento apropriado. São vários os entraves que compõem a formação de professores/as, vai além das questões históricas, pois temos um olhar ainda tímido para esse assunto apesar das várias discussões, perpassando pela demanda econômica a remuneração é pouco atrativa recaindo no desprestígio socialmente edificado, desencadeando na política, dentre outros fatores.

A formação do/a professor/a tornou-se essencial para o desempenho de sua função, uma vez que vem atender as determinações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, a lei nº 9.394/96. Além deste ofício está condicionado às necessidades do cotidiano escolar, requer que o/a professor/a busque se informar/formar das novas propostas e discussões acerca do processo de ensino e aprendizagem,

oportunizando o exercício de reflexão sobre sua prática, pois como prescreve a lei supracitada a formação do/a professor/a tem o chão da sala de aula como suporte de sua prática, ambiente propício para produção e consolidação de saberes (teóricos e práticos).

O enfoque acerca da formação de professores/as assumiu ao longo do tempo várias terminologias, que por sua vez estão atreladas a uma concepção epistemológica e a intencionalidade política. Podemos destacar nomenclaturas como treinamento, reciclagem profissional, aperfeiçoamento, capacitação, recapitação, educação permanente, educação continuada, formação continuada, atualização profissional, qualificação e formação em serviço, ao fazer referência à educação daqueles que serão ou são professores/as. Segundo Garcia (1999, p. 22) “[...] a formação de professores representa um encontro entre pessoas adultas, uma interação entre formador e formando, com uma intenção de mudança, desenvolvida num contexto organizado e institucional mais ou menos delimitados”.

Quanto às bases legais que fundamentam a formação de professores/as nos últimos anos, tem-se como alicerce o Artigo 214 da Constituição Federal, que institui o Plano Nacional de Educação, através da Lei nº 10.172/2001, com objetivo de elevar o nível da qualidade do ensino no país, atendendo às finalidades do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Este plano (PDE) tem como objetivo promover a melhoria da qualidade da Educação Básica pública, através da ampliação e interiorização da oferta de cursos e programas de formação de professores/as no país, justificável pela necessidade de promover a formação continuada dos/as professores/as e demais profissionais da educação, que atuam na Educação Básica por meio da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério; política esta instituída pelo Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009, que estabelece orientações para a formação inicial e continuada de professores/as no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

O conceito de formação de professores/s relaciona-se, cada vez mais, com os processos de desenvolvimento constante, em períodos de aprimoramento de ensino e aprendizagem que ocorrem nos estudos iniciais e na formação continuada. Quanto ao nexos entre formação inicial e continuada Libâneo (2001) destaca que a expressão formação continuada está atrelada a formação inicial, fazendo alusão ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos propostos à formação profissional, articulação esta consolidada nos estágios. Já a formação continuada é a ampliação da formação inicial, tendendo ao aprimoramento profissional, tanto teórico como prático, no espaço

oportuno do contexto de trabalho, a sala de aula, mas que não se esgota nesse espaço, indo além do exercício profissional.

Por um lado, a formação inicial estaria estreitamente vinculada aos contextos de trabalho, possibilitando pensar as disciplinas com base no que pede a prática; cai por terra aquela ideia de que o estágio é aplicação da teoria. Por outro, a formação continuada, a par de ser feita na escola a partir dos saberes e experiências dos professores adquiridos na situação de trabalho, articula-se com a formação inicial, indo os professores à universidade para uma reflexão mais apurada sobre a prática [...] (LIBÂNEO, 2001, p. 95-96)

A formação continuada visa não apenas propor “soluções” ao professor/a, mais que isso, é um espaço que deve dar vez e voz aos professores para expor o que pensar e faz na sala de aula, uma reflexão crítica sobre a prática. A LDBEN - Lei n.º 9.394/1996 assegura que os sistemas de ensino devem promover a valorização dos profissionais da educação, garantindo, por meio dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público, o aprimoramento continuado e defende que exista tempo reservado a estudos, planejamento e avaliação, contidos na carga horária de trabalho.

Para Gadotti (2005) na atualidade a formação continuada do/a professor/a em serviço é um direito garantido pela legislação, porém para que aconteça na prática, de forma efetiva, acredita que são necessárias algumas pré-condições como:

- 1º - direito pelo menos 4 horas semanais de estudo com os colegas, não só com especialistas de fora, para refletirem sobre a sua própria prática, para dividirem dúvidas e resultados obtidos;
- 2º - possibilidade de frequentar cursos sequenciais aprofundados em estudos regulares, sobretudo sobre o ensino das disciplinas ou campos do conhecimento de cada professor;
- 3º - acesso à biblioteca atualizada;
- 4º - possibilidade de sistematizar sua experiência e de escrever sobre ela;
- 5º - possibilidade de participar e de expor sua experiência em congressos educacionais;
- 6º - possibilidade de publicar a experiência sistematizada;
- 7º - enfim, não só sistematizar e publicar suas reflexões, mas também colocar em rede essas reflexões, o que cada professor, cada professora, cada escola está fazendo, por exemplo, por meio de um site da Secretaria de Educação ou da própria escola (GADOTTI, 2005, p.35-36).

O autor defende uma formação baseada em atitudes e *práxis*, o/a professor/a é autor de sua formação e não um reprodutor de técnicas pontuais com a finalidade de sistematização e valorização das experiências dentro e fora da escola, pois a formação continuada não deve se resumir apenas em espaços de certificação pontuais com

objetivo de atender legislações, mas que seja mais que um direito que se faça hábito dentro das instituições de ensino.

Vale salientar que com a expansão do ensino superior na década de 90, principalmente nas instituições de ensino privado, há uma diversidade de cursos específicos para a formação do/a professor/a como: Normal Superior (extinto), Pedagogia e licenciaturas, quase sempre à distância ou em condições especiais. Esse tipo de formação pode atenuar o problema, mas dificilmente será a solução, pois não basta oferecer formação desarticulada da profissionalização, marcada pela má qualidade e condições inadequadas de atuação.

De acordo com Freitas (2007) as políticas e os programas referente à formação docente nos últimos anos caracteriza-se por medidas de formação aligeirada, como o Pró-licenciatura⁸, curso a distância em polos da Universidade Aberta do Brasil⁹- UAB ou bolsas em instituições privadas através do Programa Universidade para Todos- PROUNI¹⁰, além de outras possibilidades como os cursos de complementação pedagógica em licenciaturas paralelas. Esses modelos trazem uma flexibilização que conduz a desprofissionalização, pois há certa fragmentação e desigualdade “dimensões diferenciadas de profissionalização e aprimoramento” nas políticas de formação fomentadas pelo Estado. Essas políticas que aparentam defender uma concepção de equidade, resguardadas pelo duelo “igualdade de oportunidades x igualdade de condições”, por isso a formação é um problema que a cada programa se concretiza de pela dicotomia entre o estrutural e o emergencial.

O número de professores/as no Brasil é significativo, porém não é suficiente para atender as vagas existentes, em especial, nas disciplinas da área de Ciências Exatas como Matemática, Física e Química. Sendo assim, há programas que visam o apoio à expansão do ensino superior público com aumento do número de vagas e promoção das

⁸ O programa oferece formação inicial a distância a professores em exercício nos anos/séries finais do ensino fundamental ou ensino médio dos sistemas públicos de ensino. Com objetivo de melhorar a qualidade de ensino na Educação Básica por meio de formação inicial.

⁹ O programa UAB (Lei 5.800/2006), prioriza a expansão e interiorização da oferta de cursos de ensino superior através da educação à distância, preferencialmente formação inicial a professores/as em exercício em diferentes áreas de atuação para a Educação Básica, sendo uma maneira de aumentar o número de vagas e o ingresso ao ensino superior público no país, onde exista uma quantidade significativa de profissionais que necessite de formação e dessa forma reduzir a desigualdades na oferta de ensino superior

¹⁰ O PROUNI criado em 2005, também atende a estudantes das instituições privadas de ensino superior, através de bolsas, parciais e integrais para candidatos que atendam os requisitos do programa.

licenciaturas, como UAB e o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais¹¹-REUNI.

Quanto às instituições de ensino superior privadas há programas federais de incentivo aos que optam por um curso de licenciatura como o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior-FIES e o Programa Universidade para Todos-PROUNI. O FIES é um programa do MEC criado através da Lei 10.260/2001 que oferece financiamentos para a educação superior aos estudantes que não tem condições de custear sua graduação, mas em 2010 a partir da Lei 12.202 há um incentivo maior para carreira docente.

O Programa de Consolidação das Licenciaturas Pro-docência¹², criado em 2006 é um programa que financia projetos para cursos de licenciatura em instituições de ensino superior públicas com intento de aumentar a qualidade das ações voltadas à formação dos/as professores/as, com preferência para a formação inicial. A “Nova CAPES” por meio da Portaria Normativa n. 16/2009, funda o Programa Institucional de Apoio à Docência-PIBID¹³ com intuito de promover a articulação entre o ensino superior e a Educação Básica, além da experiência o/a acadêmico/a recebe uma bolsa de incentivo.

Tendo como suporte legal a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério, nos últimos anos há promoções de ações de formação inicial e continuada em serviço através de programas de extensão nacional, no entanto essa proposta não isenta as secretárias de educação, bem como as escolas de promoverem outras ações de formação continuada em serviço.

Entre os programas de formação continuada em serviço na modalidade semipresencial para os/as professores da escola pública em exercício, nos anos/séries iniciais do Ensino Fundamental, destacamos o Pró-letramento de Matemática (Alfabetização) com duração de 120 horas, cuja base legal é a Resolução CD/FNDE N°. 24 de 16 de agosto de 2010. O programa é concebido pelo MEC em parceria com universidades e apoio de estados e municípios, com o objetivo de mobilizar a qualidade da educação.

¹¹ Estabelecido pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, com objetivo de gerar a expansão física, acadêmica e pedagógica nessas instituições.

¹² Programa de Consolidação das Licenciaturas é uma ação da Capes com objetivo de fomentar à inovação e à elevação da qualidade dos cursos de formação para o magistério da Educação Básica.

¹³ É um programa de incentivo e valorização do magistério e de aprimoramento do processo de formação de docentes para a Educação Básica. E um de seus objetivos é elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e Educação Básica.

O Programa Gestão da Aprendizagem Escolar- GESTAR oferece formação continuada em Matemática ou em Língua Portuguesa aos professores/as dos anos finais (do sexto ao nono ano) do Ensino Fundamental, em exercício nas escolas públicas atendendo ao ultimato da LDBEN 9394/96. Um dos principais objetivos é contribuir para a qualidade da formação e atuação do/da profissional de Matemática e, por conseguinte, com a melhoria do processo ensino e aprendizagem dessa área do conhecimento.

A política pública mais recente advém do Plano Nacional de formação dos/das professores/as da Educação Básica-PARFOR, na modalidade presencial/semipresencial, é um Programa emergencial criado para atender o determinado no artigo 11, inciso III do Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009, com a finalidade de induzir e promover a oferta de educação superior, gratuita e de qualidade, para professores/as em exercício na rede pública da Educação Básica, para que estes profissionais possam obter a formação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN.

O Ministério da Educação e Cultura-MEC, ao criar a Política Nacional de Formação através do decreto supracitado, encarregou à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPEs, a responsabilidade pela indução, promoção e avaliação dos cursos no âmbito do PARFOR, em parceria com as Instituições Públicas de Ensino Superior estão sendo realizados, em âmbito nacional, os cursos nas modalidades de 1ª e 2ª licenciaturas. Essa política constitui a “Nova CAPEs”, anteriormente responsável apenas pela pós-graduação e agora assumindo a responsabilidade de implementar e avaliar, na esfera nacional, a formação inicial e continuada dos/das professores/as da Educação Básica.

Por se tratar de uma política pública recente, pouco ainda se tem discutido sobre a temática e, especificamente, sobre a formação dos/as professores/as de Matemática através deste programa.

No entanto, fica subentendido que as políticas e programas em prol da formação dos/as profissionais da educação nos moldes atuais vislumbram modelos aligeirado nos aspectos pedagógicos e uma abordagem reprodutivista e superficial de conteúdos, em menor tempo, indicando um baixo custo através do uso indiscriminado da educação a distância, não havendo maior atenção para os moldes e o *locus* da formação. Algo a se questionar é qual conceito de competência se impõe nestes moldes mercadológicos de educação.

Nesta perspectiva, faz-se pertinente uma breve reflexão sobre a relação da formação e dos dilemas inseridos na prática docente com o significado ou sentido que “ser professor/professora” toma na dinâmica sócio-histórico-cultural que envolve as identidades desses/as profissionais. Nesse sentido, delimita-se o entendimento de identidade docente no contexto desta pesquisa, a partir de Pimenta, que assim define:

A identidade é construída a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Mas também da reafirmação das práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque prenes de saberes válidos às necessidades da realidade. Do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias. (PIMENTA, 1999, p. 19).

É na percepção e no desenvolvimento do seu cotidiano que os/as professores/as (re)significam sua identidade nos diferentes espaços sociais. A constituição dessa identidade não acontece de forma insolada em momento estanque, mas nas diversas influências sociais-histórico-cultural-política na qual esse/essa profissional está inserido como sinalizam Tardif (2010), Nóvoa (1993 e 1995) dentre outros.

2.3 Ensino e aprendizagem de Matemática: Dilemas e desafios

A relevância da Matemática na sociedade é inquestionável nos diferentes meios, no entanto o *status* de disciplina “difícil”, apesar de ter sido construído ao longo dos tempos, é ainda mantido na contemporaneidade, se fazendo presente nas escolas com baixo desempenho de uma parcela considerável dos/as alunos/as, refletido nas avaliações externas como Prova Brasil¹⁴, PISA¹⁵, dentre outros.

O pré-conceito construído socialmente ao comparar a disciplina Matemática com monstros (bicho papão, bicho de sete cabeças, demônios, dentre outros) demonstram a aversão perpetuada ao longo dos tempos. De acordo com Nacarato et al. (2009, p.28)

¹⁴ A Prova Brasil é uma avaliação para diagnóstico, em larga escala, desenvolvidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep/MEC). Têm o objetivo de avaliar a qualidade do ensino oferecido pelo sistema educacional brasileiro a partir de testes padronizados e questionários socioeconômicos. Nos testes aplicados na quarta e oitava séries (quinto e nono anos) do ensino fundamental.

¹⁵ O *Programme for International Student Assessment* (Pisa) - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes - é uma iniciativa internacional de avaliação comparada, aplicada a estudantes na faixa dos 15 anos, idade em que se pressupõe o término da escolaridade básica obrigatória na maioria dos países. O programa é desenvolvido e coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Em cada país participante há uma coordenação nacional. No Brasil, o Pisa é coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

“[...] Romper com esses sistemas de crenças implica criar estratégias de formação que possam (des)construir os saberes que foram apropriados durante a trajetória estudantil na escola básica.” Essas crenças, em sua grande maioria, passa por um sistema de naturalização através de concepções pautada na rejeição e calcada na ideia que a matemática é difícil. Em algumas situações o ensino dessa ciência pauta-se apenas no ver, ouvir e repetir, abordagem ainda recorrente na prática de alguns/algumas professores/as. O que pode reforçar a desaprovação, repelência e recusa por essa disciplina. Essa forma de trabalho está dissociada da produção histórico-social, matriz dessa ciência.

Somando a esses fatores a atuação de professores/as com formação inadequada, com práticas retrógradas materializadas através de metodologias tradicionais conservadoras e descontextualizadas, agregadas à Linguagem Matemática peculiar à disciplina, somando-se a falta de aplicabilidades dos conceitos estudados constituem alguns dos desafios a serem descristalizados pela escola.

Para os professores da disciplina, matemática precisa tornar-se fácil, o que pressupõe que ela seja difícil. Estes identificam na voz do aluno que ela é considerada chata e misteriosa, que assusta e causa pavor, e por consequência, o aluno sente medo da sua dificuldade e vergonha por não aprendê-la. Como resultado de tantos sentimentos ruins que esta disciplina proporciona ao aluno, somado ao bloqueio em não dominar sua linguagem e não ter acesso ao seu conhecimento vem o sentimento de ódio pela matemática. Ódio, porque ela é difícil. (SILVEIRA, 2002, p.8)

Esse discurso heterogêneo é reforçado pela postura de alguns/algumas profissionais que ministram a disciplina Matemática, considerando um saber institucionalizado e difícil. Um campo do conhecimento de complexa compreensão atribuindo para si à missão de torná-la mais fácil, fazendo uso de forma equivocada de “novos” recursos pedagógicos. O/A aluno/a para se esquivar do mau desempenho na disciplina busca se justificar com afirmações de não gostar da disciplina.

A forma como os/as professores/as de Matemática conduzem a disciplina está vinculada a heranças de práticas históricas como aponta Valente ao afirmar que somos:

Tataranetos do profissional militar, bisnetos do preparador de cursinhos, netos do pensar a matemática como unidade e filhos de um desencantado modo de ver a matemática como moderna, seguimos o nosso caminho profissional na expectativa de melhor utilizar a

herança que esses parentes nos deixaram profissionalmente, construindo novas práticas e saberes com esse legado (2008, p. 23).

Vários perfis de como ensinar e aprender a Matemática surgiram alicerçados na necessidade de um momento histórico. Ao reportarmos a tempos longínquos quanto ao ensino da Matemática, pode-se questionar o que são novidades e continuidades no ensino desta disciplina, pois no Brasil desde o século XVIII o ensino estava atrelado ao uso do que se aprendia para a prática, prático-utilitário-militar. Perpassando para o modelo preparatório representado pelos cursinhos uma exigência da lei da época. O advento da Matemática Moderna, sendo mais uma forma de enfoque da Matemática tradicional baseado na difusão de conteúdos não havendo espaço para redescoberta ou reinvenção pelos/as alunos/as. Com a chegada das congregações francesas nos primeiros anos do século XX aconteceu à substituição gradual dos Compêndios (livros de lições) pelos livros didáticos (de exercícios), prática recorrente nos dias de hoje.

Contraopondo-se ao Movimento da Matemática Moderna surgiu A Educação Matemática no Brasil, foi um período marcado por encontros e discussões sobre a abordagem da Matemática, surgindo à tendência Socioetnocultural, que tem Ubiratan D'Ambrósio como um dos percussores do movimento no país através da Etnomatemática¹⁶. Mesmo trazendo contribuições significativas ainda há resistência e até desconhecimento nos espaços educacionais. Outro fator que contribui para as discussões sobre o ensino e a aprendizagem da Matemática é a Sociedade Brasileira de Educação Matemática- SBEM criada no final dos anos 80, promovendo espaços de discussões através de eventos (congressos, encontros, fóruns, semanas dentre outros) em âmbito internacional, nacional, regional e local, promovendo a interiorização e expansão dos espaços de debates e reflexões, anteriormente focadas apenas nos grandes centros.

A descoberta é fundamental no ensino da matemática, pois, como sabemos, essa disciplina inspira medo aos alunos e foge dela quem pode. No entanto, quando o aluno consegue fazer descobertas, as quais, na verdade, são redescobertas, então surge o gosto pela aprendizagem... e nenhuma área tem precisado mais que a matemática fazer com que seus alunos gostem dela (LORENZATO, 2006, p. 81).

¹⁶ Surgiu na década de 70 e segundo D'Ambrósio (2005), "tem seu comportamento alimentado pela aquisição de conhecimento, de fazer(es) e de saber(es) que lhes permitam sobreviver e transcender, através de maneiras, de modos, de técnicas, de artes (*techné* ou 'ticas') de explicar, de conhecer, de entender, de lidar com, de conviver com (*mátema*) a realidade natural e sociocultural (*etno*) na qual ele, homem, está inserido"

As tendências em Educação Matemática como a Resolução de problemas, Modelagem, Etnomatemática, História da Matemática e Tecnologia são algumas das possibilidades das quais dispõe o/a professor/a para tornar sua prática pedagógica mais significativa e despertar o interesse e a curiosidade dos/as alunos/as.

Somos, então, levados a atacar diretamente a estrutura do ensino de matemática, mudando completamente a ênfase do conteúdo e da quantidade de conhecimento, para uma ênfase na metodologia que desenvolva a capacidade de criar teorias adequadas para as situações mais diversas e na metodologia que permita identificar o tipo de informação adequada para uma certa situação e condições para que sejam encontrados, em qualquer nível, os conteúdos e métodos adequados (D'AMBRÓSIO, 1986, p. 14-15).

A Matemática ainda se caracteriza em algumas situações como fator de seleção e exclusão, produzindo uma relação de causa-efeito, estabelecendo-se que se não entendo ou acho difícil, logo não gosto. A prática pedagógica do/a professor/a vinculada a sua forma de ensinar sem sentido, distante da relação com o cotidiano; além da forma pontual de avaliar, desmerecendo o processo de construção das conjecturas pelos/as alunos/as, classificando em certo ou errado apenas. Característica enfatizada na disciplina Matemática, trabalhada com extremo rigor por parte de alguns profissionais, o que pode levar a desmotivação por parte dos discentes e até mesmo dos docentes.

A nova compreensão do que seria Matemática, o Relatório Cockcroft, as investigações no campo da psicologia cognitiva e a compreensão da relação com a história, com a antropologia, com a cultura e com a sociologia sinalizam a necessidade de uma nova reforma no ensino da Matemática. Sendo construída pelo homem nas suas relações com o mundo físico e sociocultural, a Matemática tem um papel importante no exercício da cidadania, na compreensão da diversidade cultural e da equidade entre os homens. Tudo isso embasou a concepção que a Matemática da escola deve ser contextualizada e significativa para o aluno (VARIZO, 2008, p.52).

A disciplina Matemática tem potencial para ser instrumento de inclusão ao diminuir as distâncias entre o que é ensinado na escola, relacionando com a realidade do aluno. O uso de práticas significativas e contextualizadas no ensino de Matemática é também um dos caminhos possíveis para equiparar os vários distanciamentos ainda comuns no ensino e aprendizagem dessa ciência. Mesmo com o uso cada vez mais frequente das ferramentas tecnológicas na educação poucos desses avanços imbricados

nessa área, conseguem ser articulados no ensino da matemática, sendo que as ferramentas tecnológicas tem sua essência nas ciências exatas.

2.4 Implementação do PARFOR

Propendendo garantir a formação adequada estabelecida na LDB 9394/96 para os/as profissionais da Educação Básica, no ano de 2007, a partir da ação articulada do MEC, iniciou-se a adesão ao Plano de Desenvolvimento da Educação-PDE, com a elaboração pelos municípios e estados dos Planos de Ações Articuladas-PAR, conjecturando nesse documento seus anseios e necessidades, demandas e ações, tendendo assegurar o que determina a lei. Esses planejamentos estratégicos foram aperfeiçoados com o Decreto 6.755, de janeiro de 2009, ao criar a Política Nacional de Formação dos/as Profissionais do Magistério da Educação Básica, com a finalidade de sistematizar a formação inicial e continuada desses profissionais.

O programa Formação de Professores/as da Educação Básica – PARFOR também conhecido como Programa Plataforma Freire¹⁷ compõe uma ação do Ministério da Educação através de convênios com os Estados, Municípios e Instituições Públicas de Educação Superior, com o desafio de formar professores/as em serviço, objetivando aumentar a qualidade da Educação Básica. Como se observa no artigo 1º da Portaria Normativa nº 9, de 30 de junho de 2009 que institui o PARFOR na esfera do Ministério da Educação:

Art. 1º Fica instituído o Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica, uma ação conjunta do MEC, por intermédio da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPEF, em colaboração com as Secretarias de Educação dos Estados, Distrito Federal e Municípios e as Instituições Públicas de Educação Superior (IPES), nos termos do Decreto 6.755, de 29 de janeiro de 2009, que instituiu a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, com a finalidade de atender à demanda por formação inicial e continuada dos professores das redes públicas de educação básica. (BRASIL, 2009)

Com o foco nas ações conjuntas entre instituições em regime de colaboração e convênios materializa-se a necessidade de formação em âmbito nacional proposta como prioridade pelo PAR, mas também derivadas dos movimentos sociais representados pela

¹⁷ Criado em 2009 pelo Ministério da Educação, é um Sistema eletrônico objetivando gerir e acompanhamento do Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica. A partir de maio de 2012, o sistema passou a ser gerido pela Capes.

Associação Nacional pela formação dos profissionais da Educação-ANFOPE dentre outros, objetivando a melhoria da qualidade da Educação Básica.

A Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica no Artigo 3º estabelece como objetivos:

- I - promover a melhoria da qualidade da educação básica pública;
- II - apoiar a oferta e a expansão de cursos de formação inicial e continuada a profissionais do magistério pelas instituições públicas de educação superior;
- III - promover a equalização nacional das oportunidades de formação inicial e continuada dos profissionais do magistério em instituições públicas de educação superior;
- IV - identificar e suprir a necessidade das redes e sistemas públicos de ensino por formação inicial e continuada de profissionais do magistério;
- V - promover a valorização do docente, mediante ações de formação inicial e continuada que estimulem o ingresso, a permanência e a progressão na carreira;
- VI - ampliar o número de docentes atuantes na educação básica pública que tenham sido licenciados em instituições públicas de ensino superior, preferencialmente na modalidade e presencial;
- VII - ampliar as oportunidades de formação para o atendimento das políticas de educação especial, alfabetização e educação de jovens e adultos, educação indígena, educação do campo e de populações em situação de risco e vulnerabilidade social;
- VIII - promover a formação de professores na perspectiva da educação integral, dos direitos humanos, da sustentabilidade ambiental e das relações étnico-raciais, com vistas à construção de ambiente escolar inclusivo e cooperativo;
- IX - promover a atualização teórico-metodológica nos processos de formação dos profissionais do magistério, inclusive no que se refere ao uso das tecnologias de comunicação e informação nos processos educativos; e
- X - promover a integração da educação básica com a formação inicial docente, assim como reforçar a formação continuada como prática escolar regular que responda às características culturais e sociais regionais. (BRASIL, 2009)

Os objetivos são um desafio, levando em consideração a diversidade de profissionais que compõem e atuam sem a formação adequada para a disciplina que leciona, requer bem mais que oferecer oportunidade de “acesso” equalizado a esses profissionais, perpassa pela garantia não apenas legal, mas real da permanência, criando propostas que conciliem não apenas a frequência, mas também tempo de estudo, pois não é suficiente apenas formar uma quantidade expressiva de professores/as se a formação não for de qualidade.

A implementação do PARFOR em âmbito nacional teve como norteador na definição de suas ações o Educacenso e o PAR para organizar o programa de fomento e oferta através da CAPES, contemplando três situações de turmas especiais em cursos de:

I. Licenciatura – para docentes ou tradutores intérpretes de Libras em exercício na rede pública da educação básica que não tenham formação superior ou que mesmo tendo essa formação se disponham a realizar curso de licenciatura na etapa/disciplina em que atua em sala de aula;

II. Segunda licenciatura – para professores licenciados que estejam em exercício há pelo menos três anos na rede pública de educação básica e que atuem em área distinta da sua formação inicial, ou para profissionais licenciados que atuam como tradutor intérprete de Libras na rede pública de Educação Básica;

III. Formação pedagógica – para docentes ou tradutores intérpretes de Libras graduados não licenciados que se encontram no exercício da docência na rede pública da educação básica. (CAPES, 2014)

Os cursos de licenciatura têm como público alvo os/as professores/as da Educação Básica pública que atuam a no mínimo três anos de docência e que estejam em efetivo exercício durante o curso, além de se enquadrarem em uma das três situações. O programa por meio de suas diretrizes intenta colocar em prática o estabelecido na legislação educacional atual, com professores/as graduados em sua área de atuação.

O programa funciona mediante de um calendário anual divulgado pela Capes, determinando os prazos e período das pré-inscrições e ações a serem concretizadas pelas secretarias de educação estaduais, municipais e do Distrito Federal, os Fóruns e as Instituições de Ensino Superior. Para se candidatar a uma vaga, os/as professores/ professoras primeiramente deverão ter respondido ao Educacenso na condição de professor/a ou Tradutor/a Intérprete de Libras na rede pública de Educação Básica; está cadastrado/a e pré-inscrito/a na Plataforma Freire acompanhar a validação da pré-inscrição pela Secretaria de Educação ou órgão análogo a que estiver ligado.

2.4.1 O PARFOR na Universidade do Estado da Bahia-UNEB

A Universidade do Estado da Bahia (UNEB) tem 29 departamentos instalados em 24 campi (um sediado na capital do estado, e 23 no interior do estado), é organizada no sistema multicampi oferecendo cursos de graduação e pós-graduação, abarcando várias regiões geoeconômicas do Estado.

É a maior Instituição Pública de Ensino Superior da Bahia, fundada em 1983 pela Lei Delegada 66/83 que substituiu a Superintendência de Ensino Superior da Bahia (SESEB), que abrangia o Centro de Educação Técnica da Bahia-CETEB, a Faculdade de Agronomia do Médio São Francisco-FAMESF, a Faculdade de Formação de Professores de Alagoinhas-FFPA, a Faculdade de Formação de Professores de Jacobina (FFPJ), a Faculdade de Formação de Professores de Santo Antônio de Jesus-FFPSA, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Caetité-FFCLC e a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Juazeiro (FFCLJ). Por meio de programa especial em convênio com prefeituras municipais baianas, faz-se presente em aproximadamente 137 municípios, para graduar professores/as em exercício na rede pública.

Por se tratar de um estado extenso, motivando-se nas prescrições da LDB 9344/96, desde 1998 a UNEB, insere o Programa Rede UNEB 2000¹⁸, para Graduação de professores/as em exercício, nas primeiras séries do Ensino Fundamental da rede pública, com base nessa experiência outros programas foram estabelecidos como: Programa de Formação de Professores do Estado – PROESP, Licenciatura Intercultural em Educação Escolar Indígena -LICCEI, o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária- PRONERA e o Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Indígenas -PROLIN.

A UNEB, através da Assessoria de Programas Especiais da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, atende ao Plano Nacional de Formação dos/as Professores/as da Educação Básica e implantou em 2009 o Programa de Formação Inicial de Professores/as da Educação Básica – Plataforma Freire, no estado da Bahia. A gestão acontece com a união entre as universidades públicas, MEC/CAPES, SEC/IAT e prefeituras municipais. De acordo com o Planejamento Estratégico de Formação Inicial de Professores/as do Estado da Bahia/2008, estimaram-se aproximadamente cinquenta mil professores/as sem a formação inicial adequada a sua área de atuação, justificando a necessidade de adesão ao programa. No entanto, a UNEB por meio dos cursos de Licenciatura em Artes Visuais, Ciências Biológicas, Computação, Educação Física, Física, Geografia, História, Letras, Matemática, Pedagogia, Química e Sociologia comprometeu-se graduar vinte mil professores/as em exercício. De acordo com a UNEB irá fundamentar a relação teoria e prática promovendo seu estreitamento, uma vez que o

¹⁸Com 149 convênios, envolvendo 181 municípios. Participaram dos processos seletivos realizados pelo Programa, 33.102 professores-alunos/professoras-alunas concorrendo a 15.200 vagas, destes, 14.781 se matricularam. Até agosto de 2009 11.800 professores já haviam concluído o Curso de Pedagogia do Programa Rede UNEB 2000.

enfoque pedagógico deve considerar as experiências de docência dos/as professores-alunos/professoras-alunas. Os objetivos do programa para a instituição são:

Atender a demanda da Educação Superior, nas redes de ensino oficiais integrantes das microrregiões onde estão sediados os Departamentos da UNEB.

Graduar docentes que atuam no Ensino Fundamental e Ensino Médio da Rede Pública Estadual e Municipal de Ensino, visando suprir a carência de profissionais qualificados no Estado da Bahia, nas áreas de abrangência da UNEB. (UNEB, 2014)

Estes objetivos apontam para uma interiorização do ensino superior público gratuito, com modelo de formação que contempla a formação em serviço dos/as profissionais que exercem seu trabalho, mas não possuem a titulação adequada. Proposta que já faz parte das ações da instituição desde 1998.

2.4.2 Formação inicial em serviço para a docência em Matemática- O curso de Licenciatura em Matemática PARFOR/UNEB : Concepções, objetivos e currículo

A Resolução 790/2010 CONSU/UNEB, estabeleceu o funcionamento do PARFOR na UNEB em execução desde 2010. O curso de Matemática associado ao Programa de Formação Inicial de Professores/as da Educação Básica – PARFOR/UNEB está difundido em quatorze polos/municípios: Alagoinhas, Barreiras, Caetitê, Cristópolis, Eunápolis, Irecê, Itaberaba, Jacobina, Juazeiro, Salinas da Margarida, Salvador, Serrinha e Teixeira de Freitas. Intentando oferecer formação para profissionais que atuam com a disciplina e não estão habilitadas na área, situações recorrentes nas microrregiões baianas.

Segundo o Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB, os objetivos em seu contexto particular são:

- Atender a demanda da Educação Superior, nas redes de ensino oficiais integrantes das microrregiões onde estão sediados os Departamentos da UNEB;
- Graduar docentes que atuam no Ensino Fundamental II (5º ao 9º ano) e Ensino Médio da Rede Pública Estadual e Municipal de Ensino, visando suprir a carência de profissionais qualificados na área de Matemática;
- Qualificar educadores que lecionam Matemática sem a formação exigida pela LDBEN (Lei 9394/96), oferecendo conhecimento teórico e metodológico dessa área para a garantia de qualidade da Educação Básica. (2013, p.34-35)

Mesmo com aumento significativo da quantidade de vagas nas universidades, alguns fatores dificultam a qualificação inicial dos/as professores/as que se encontram em exercício atuando em disciplinas sem a devida formação. Esses são o público atendido por esse programa especial. O curso de Licenciatura em Matemática oferecido pelo PARFOR tem características próprias, diferindo-se totalmente dos cursos regulares, pois faz parte dos Programas Especiais de Cursos de Graduação da Universidade do Estado da Bahia. A principal concepção do curso esta pautada nas especificidades com destaque para a articulação da teoria com a prática com ênfase nas experiências e *práxis* do/a professor-aluno/professora-aluna. O Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática enfatiza:

A flexibilidade curricular, o foco na construção do conhecimento, a articulação da teoria com a prática, o exercício simultâneo da docência com a realização do Curso, certamente, tornarão os egressos do Curso de Matemática aqui exposto, profissionais com as características demandadas pela atualidade. Espera-se assim, que com a realização deste Curso e dos demais integrantes do PARFOR que serão desenvolvidos pela UNEB, ela estará dando uma grande contribuição no campo de formação de professores da Educação Básica e conseqüentemente na elevação dos índices educacionais perpetuados negativamente há várias décadas em nosso Estado. (2013, p.109)

No planejamento inicial a duração do curso de Matemática- Licenciatura seria de três anos (seis semestres). No entanto houve um redimensionamento do currículo do curso estendendo o prazo para três anos e meio (sete semestres) para se adequar às referências legais¹⁹, foram incluídos os componentes curriculares: Educação Especial

¹⁹Lei 9394/96: Diretrizes e Bases da Educação Nacional; Resolução CNE/CP 02/2002: Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da educação básica; Resolução CNE/CES 03/2003: Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática; Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura (MEC, 2010); Resolução CNE/CP 1/2005: Altera a Resolução CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura de graduação plena; Lei 12.796/2013: Altera a Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação; Lei 10639/2003: Altera a Lei no .394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira"; Resolução CNE/CP 1/2004: Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana; Lei 11645/2008: Altera a Lei nº 9.394/1996, modificada pela Lei no 10.639/2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena"; Lei 10.436/2002: Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; Decreto 5.626/2005: Regulamenta a Lei no 10.436/2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000; Resolução CNE/CEB 05/2012: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica; Resolução CNE/CEB 4/2010: Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a

(45 horas); Educação de Jovens e Adultos (45 horas); LIBRAS (60 horas) a serem ministradas no 6º semestre e História e Cultura Afro-Brasileira (60 horas) e História e Cultura dos Povos Indígenas Brasileiros (60 horas) a serem ministradas no 7º semestre, redimensionada da carga horária do componente “Campo de Estudo/Tópicos Especiais de Estudo” que perfazia 270 horas. Esses cinco novos componentes fazem parte do Eixo Articulador de conhecimentos Científicos, Específicos, Pedagógicos e Metodológicos. (PPP Matemática-Licenciatura, 2013, p. 9-10).

Ao analisar as ementas dos componentes incluídos com o redimensionamento apenas a disciplina de Educação de Jovens e Adultos contemplam em suas referências a Educação Matemática e seu ensino além de uma referência que desvirtua da proposta ao tratar dos povos indígenas. É inquestionável a necessidade do conhecimento relacionado a esses componentes tanto em nível teórico através da constituição do seu processo histórico e das legislações básicas (não constam na ementa) pertinentes a cada área. Sem desmerecer a relação dessas áreas com conteúdos matemáticos específicos atrelados ao ensino seu processo de ensino e aprendizagem foi pouco observado na ementa.

Anterior ao redimensionamento a organização se dava através de núcleos e componentes. No quadro 1 apresenta a síntese da organização curricular após o redimensionamento.

Quadro 1- Síntese da organização curricular do curso de Matemática- Licenciatura PARFOR/ UNEB

Eixo articulador	Componentes do Eixo	Carga horária	Porcentagem
Conhecimentos básicos, científicos, profissionais e culturais.	Oficina de Leitura e Produção Textual, Psicologia I e II, Antropologia, Sociologia, Filosofia, História da Educação e Informática.	495	14%
Conhecimentos científicos, específicos, pedagógicos e metodológicos.	Lógica, Estatística, Fundamentos de Matemática I e II, Física I e II, História da Matemática, Fundamentos de Geometria, Geometria Analítica, Álgebra Linear I e II, Álgebra I e II, Cálculo I e II, Equação Diferencial, Análise Matemática, Seminário de Matemática, Variável Complexa, Metodologia da Pesquisa, Educação Especial, Educação de Jovens e Adultos, LIBRAS, História e Cultura Afro-Brasileira	1680	47%

Educação Básica; Resolução CNE/CEB 01/2000: Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação e Jovens e Adultos; Resolução CNE/CEB 02/2001: Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; Decreto 7.611/2011: Dispõe sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado. (PPP Matemática-Licenciatura, 2013, p. 9-10)

	e História e Cultura dos Povos Indígenas Brasileiros.		
Teoria e prática do ensino, da pesquisa e da extensão.	Seminários Temáticos, Oficinas Articulares, Oficinas Livres, Fundamentos Teóricos da Ação Pedagógica (I, II e II), Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino de Matemática (I, II e III) e Estágio Curricular Supervisionado (I, II e III) que serão desenvolvidos através do ensino, da pesquisa e da extensão.	1035	29%
Práticas de autonomia profissional	Inter-relação entre os componentes Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Seminário de TCC.	335	10%
Total		3545	100%

Fonte: Adaptado do Projeto Político Pedagógico do curso de Matemática– Licenciatura PARFOR/UNEB (redimensionado) 2013.

Nota: As porcentagens foram adequadas às regras de arredondamento

Não é possível visualizar de forma objetiva nos componentes dos eixos analisados os conteúdos e as metodologias voltadas para o Ensino Fundamental, há apenas olhares sutis quanto às metodologias e alguns conteúdos de Ensino Médio, que podem ser contemplados.

Requer um olhar para a Educação do Campo, visto que o público assistido por esse programa no curso de Licenciatura em Matemática polo de Cristópolis-BA mais de 50% exercem sua profissão nessa realidade.

2.4.3 O PARFOR/UNEB - Campus IX do polo Cristópolis²⁰-BA - estratégias de formação em espaços mais longínquos.

As várias distâncias, espacial, econômica, social, política dentre outras que separam os/as profissionais da educação da qualificação institucionalizada perpassam pelos espaços que se tornam mais longínquos ao somar as diferentes atividades desenvolvidas, e a dificuldade ou impossibilidade de frequentar um curso de graduação presencial devido à distância considerável do centro educacional mais próximo, ou em Instituições de Ensino Superior à distância, por não terem condições de arcar com os custos gerados por essa opção.

É justamente nessa perspectiva que a Universidade do Estado da Bahia atua na oferta ou adesão de programas de qualificação em serviço ao promover a aproximação física do espaço de formação através de polos presenciais para oferta de cursos de

²⁰As informações referentes a esse subtema são oriundas da entrevista realizada em 22 de agosto de 2014, (gravada) com o articulador do PARFOR/UNEB polo Cristópolis- BA.

graduação. É fato que a constituição desse cenário está vinculado a alguns fatores até a concretização da oferta. Essa estratégia diferencia a UNEB em relação às demais instituições ao aproximar a universidade com seu patrimônio imaterial representado por seus docentes que deslocam do campus para um espaço (escola) que funciona como polo, apresentando pontos positivos e negativos.

O polo do PARFOR/UNEB de Cristópolis-BA deu início as suas atividades no primeiro semestre de 2010, por meio do processo seletivo que foi realizado inicialmente por meio do PAR- Plano de Ações articuladas e o SIMEC sistema pelo qual realizam a solicitação da demanda de vagas em um intervalo de tempo compreendido de 4 em 4 anos. No primeiro momento, o município de Cristópolis-BA solicitou três cursos, sendo eles: Pedagogia, Letras e História com a oferta de cinquenta vagas cada curso totalizando 150 vagas. Depois de solicitada, a demanda aguarda a aprovação ou não do governo federal em parceria com a CAPES. Depois de aprovado, de acordo com o senso escolar, só podem pleitear uma vaga, por meio de processo seletivo, os/as professores/as da rede que estejam em base do censo escolar, uma vez que o sistema é automático e funciona com essa restrição. O acesso aos cursos ofertados pelo PARFOR/UNEB apresenta um processo seletivo próprio, mesmo requerendo a conclusão no Ensino Médio ou equivalente, os aspirantes em pleitear uma das 50 vagas oferecidas em cada polo, precisarão:

- a) Ter sido classificado em processo seletivo realizado pela UNEB;
- b) Estar em efetiva regência de classe na rede pública estadual ou municipal, atuando na área do Curso no segundo ciclo do Ensino Fundamental ou no Ensino Médio;
- c) Permanecer no exercício da docência em instituição pública, até o final do Curso, sob pena de cancelamento de matrícula;
- d) Submeter-se às normas e exigências estabelecidas pela Universidade e pelo Projeto Político Pedagógico do Curso quanto ao: local, período, turno, calendário acadêmico, etc. (PPP de Matemática Licenciatura, 2013, p. 28)

Vale ressaltar que independente do/a professor/a ser efetivo da rede municipal ou estadual, pode está contratado temporariamente, o requisito é que esteja no senso base ano anterior. Foram justamente esses/as professores/as informados no site da Plataforma Freire. O acesso no sistema acontece pelo perfil do secretário no site, usado para fazer os cadastros. O passo seguinte, compete ao professor/a fazer uma declaração informando que é da rede, ano que atua, disciplina que ministra e turno de trabalho. Esse documento será assinado pelo Secretário de Educação. Aguarda a validação, as

possíveis correções, depois de validado o município aguarda a decisão do órgão responsável em Salvador-BA. De acordo o articulador do polo:

Primeiramente tem que ser professor da rede publica de qualquer município (Cristópolis, Cotegipe ou Wanderley), mas que principalmente esteja inserido no Educacenso base ano anterior. É o passo primordial esse. Por que automaticamente quando ele é cadastrado ele tem a possibilidade de vincular a um curso pela Plataforma Freire. Se ele não for professor da rede, mesmo que seja professor contratado, temporário ou processo seletivo que esteja no senso ano anterior tem a possibilidade de se inscrever para a cidade que abriu a demanda de vaga. (Articulador 2014)

Para pleitear uma vaga no programa é necessário uma série de elementos já pontuados anteriormente. Mesmo que não haja mais o vínculo com o município, na prática, é comum o gestor optar por deixar o/a professor-aluno/professora-aluna concluir o curso. Como apontado:

Na teoria se o professor for desvinculado da rede, automaticamente é cancelada a matrícula. Mas sabemos que na lógica não funciona assim. Geralmente esse é um impedimento só para entrar. Depois que entrou não funciona igual, mesmo que desliga ele continua até concluir o curso. (Articulador, Entrevista, 2014)

Uma das condições para o/a aluno/a ser excluído do curso oferecido pelo programa é quando não há aprovação nas disciplinas, ou seja, não consegue alcançar à média sete, mas anterior a essa situação, caso não atinja a média, será submetido aos estudos complementares. Nessa etapa, o/a professor-pesquisador/professora-pesquisadora fará um projeto próprio para esses estudos, retomará as aulas (volta para a sala de aula) e ministrará uma carga horária específica, uma espécie de revisão de todo conteúdo trabalhado naquela disciplina durante o semestre. Aplicará uma avaliação e assim que alcançarem a média mínima requerida, serão aprovados. Posteriormente a essas ações, será feito pelo/a professor-pesquisador/professora-pesquisadora um relatório descrevendo o processo, registrando a frequência, as atividades, com intuito de comprovar esses estudos complementares. E por fim, preencher o diário de estudos complementares. Em relação ao curso de Licenciatura em Matemática houve alguns casos no primeiro semestre, mas como cumpriram com o solicitado foram aprovados.

Outra situação recorrente é quando não possui a frequência mínima de 75% nas disciplinas; automaticamente é cancelada a matrícula e o/a aluno/a é desvinculado do

programa. Segundo o articulador não houve casos de evasão que seja justificada por esse motivo.

O curso de Licenciatura em Matemática oferecida pelo polo, teve o seu início um ano após os três cursos iniciais já mencionados. Essa situação justifica-se devido à primeira solicitação ser para as três licenciaturas iniciais. Depois de iniciado os cursos, o município percebeu a demanda e solicitou o quarto curso com a quantidade de cinquenta vagas. As inscrições para o curso de Matemática foram feitas em duas fases: a primeira etapa com aproximadamente 24 alunos/as e a etapa seguinte, em torno de 20 alunos/as, perfazendo um total de 44 inscritos, desses, 42 realizaram o processo seletivo.

Além do município de Cristópolis-BA, outros municípios circunvizinhos estabeleceram parceria para que seus/suas professores/as pudessem cursar uma graduação. Para os municípios serem contemplados com o programa exige-se um número mínimo de alunos/as para compor uma turma. Em casos excepcionais, 25 alunos/as, mas o comum é que ofereçam a partir de 30 vagas. A primeira parceria aconteceu com o município de Wanderley-BA, com os três cursos iniciais, mas não foi adiante, pois os/as alunos/as desistiram no primeiro semestre. Possivelmente, pela distância e os desgastes gerados pela escolha. A segunda parceria que ainda dura até o momento, do curso de Licenciatura em Matemática com o município de Cotegipe-BA, em que ingressaram 8 alunos/as no princípio e atualmente, no 6º semestre, continuam 7. A parceria se estende além da inserção no curso e perpassa ainda por questões econômicas (transporte e alimentação) do/a professor-pesquisador/professora-pesquisadora até o *locus* do estágio, no caso dos 7 alunos/as, essas despesas são assumidas pelo município de Cotegipe-BA.

De acordo o PPP do curso (2013) apenas no polo de Cristópolis-BA o curso de Licenciatura em Matemática é oferecido na modalidade semestral. Nos demais polos/municípios o curso é executado na modalidade modular. O funcionamento dos cursos oferecidos pelo polo de Cristópolis-BA foi definido pela Secretária Municipal de Educação para acontecerem de forma presencial (segunda-feira a sexta-feira) a noite. O que justifica esse regime segundo a gestão é a ausência de profissionais que pudessem assumir as turmas no momento de formação caso fosse modular (uma semana de forma intensiva). O articulador reforça através da seguinte declaração:

Os quatro cursos trabalham de forma presencial, que são todos os dias, mesmo a noite. Os formadores vêm de Barreiras, nós fazemos um agendamento para a semana. E são informados bem antes. O professor vem normalmente trabalhar a semana toda como se fosse uma faculdade regular. Mesmo o PARFOR tendo regime diferenciado, ou seja, especial. Nós trabalhamos no turno noturno. Às vezes, no sábado pela manhã e tarde (diurno). Raramente bem no início do curso chegamos a ter aulas no feriado, mas hoje trabalhamos de 2ª a 6ª feira no período noturno. E o curso de Licenciatura em Matemática também é dessa forma. Foi uma questão mesmo da Secretária de Educação do município, ia ficar complexo caso fosse no modo modular, os professores vem ficar uma semana toda manhã, tarde e talvez noite. E teria que parar e de certa forma tirar os professores-alunos da sala de aula, de sua turma para que eles pudessem estudar manhã, tarde e noite. A Secretária de Educação enfrentou e viu essa forma como um problema. Não podemos ser modular, pois não temos profissionais que possa suprir esses professores-alunos da sua ausência da sala de aula. Então vamos ser presencial. (Articulador, Entrevista, 2014)

Vale lembrar que os/as professores-alunos/professoras-alunas, em sua grande maioria, não residem na sede do município, mas em povoados e localidades com uma distância considerável. É o caso dos povoados de Lagoa de Oscar (38km); Sítio (19 km); Cantinho (5km); Pederneira (3km); Água doce (13km) dentre outros, em que os/as professores/professoras trabalham 40 horas semanais e chegam em suas residências no horário próximo de saírem no ônibus disponibilizado para se locomoverem para o polo (ida e volta).

As dificuldades mais agravantes enfrentadas pelo polo são às relacionadas à logística da comunicação e locomoção dos/as alunos/as, principalmente quando não há aula. Nesse caso faz-se necessário entrar em contato para informá-los. Merece destaque ainda, os problemas enfrentados com o transporte, como alguns acidentes (bater em animal na estrada) ou até mesmo quando o carro apresenta problemas.

O custo do financiamento para manter o programa funcionando é muito alto para o município, em média, são gastos por mês com os quatro cursos um valor estimado em R\$ 25.000,00 (Transporte, passagem de ida e volta, alimentação e estadia em hotel em alguns casos do/a professor-pesquisador/professora-pesquisadora; combustível para o ônibus).

A UNEB conta com um quadro docente qualificado para desenvolver as atividades no âmbito do PARFOR. Porém, considerando a dinâmica do espaço baiano, corroborado pelo fato de que a mesma só possui curso de Matemática com oferta contínua em apenas seis dos seus vinte e quatro *Campi* (Alagoinhas, Senhor do Bonfim, Caetité, Paulo Afonso, Barreiras e Teixeira de Freitas), contaremos com

docentes de outras de Instituições de Ensino Superior - prioritariamente Instituições Públicas – que desenvolverão atividades em cooperação, levando a uma melhor abordagem teórico-metodológica dos conteúdos a ser apreendidos pelos professores-alunos (PPP de Matemática - Licenciatura, 2013, p.27).

Como a UNEB não dispõe de uma quantidade suficiente de professores/as para trabalhar no curso de Licenciatura em Matemática e História, alguns profissionais habilitados nessa área, precisam vir de outras cidades como Feira de Santana-BA, Salvador, Brasília e Goiânia dentre outros. Eles vêm suprir o déficit de docentes, em número suficiente, formados na disciplina para atuar nos cursos superiores da região. Este fato torna o curso mais caro, pois os custos com os deslocamentos até o polo é arcado pelo município. No PPP do curso de Matemática (2013, p.26) “[...] Os Cursos destes Programas Especiais são desenvolvidos em parceria com órgãos públicos ou instituições privadas, a quem compete a responsabilidade do recurso financeiro para execução das atividades programadas”. O curso de Licenciatura em Matemática é o que gera mais despesas, somam-se altos custos dos livros específicos tornando difícil manter o acervo para o curso. Essa situação é sinalizada na fala do articulador do polo:

O Curso de Matemática devido aos livros específicos que são caríssimos, ele acaba sendo o curso mais caro para manter devido ao acervo. Acabei de fazer um levantamento para fazer a cotação para a prefeitura licitar, os específicos deram R\$27.000,00 colocando apenas 2 exemplares de cada, tudo custeado pelo município. Os teóricos de Filosofia, Sociologia como são à base de todos os cursos, então já tínhamos adquirido para os cursos de Pedagogia, Letras e História, são a mesma base, são os fundamentos, os estágios só muda os específicos. Como já temos o acervo de História, Letras e Pedagogia já estão lá, falta à banca vim reconhecer o curso. (Articulador, Entrevista, 2014)

Os livros de conhecimentos específicos que compõem o acervo do curso serão comprados com base no Projeto Político Pedagógico do curso, no caso Licenciatura em Matemática. Situação que chama a atenção, pois o curso já está no sexto semestre e o acervo, possivelmente será usado para a validação do curso, não atendendo o seu principal objetivo que seria dar suporte aos professores-alunos/professoras-alunas.

Cada curso tem um PPP, específico do PARFOR, no caso da UNEB. Por ser um regime diferenciado, é diferente dos cursos regulares da UNEB. O PPP está relacionado à área é geral para os polos, estando disponível no site para baixar. Uma nova versão foi redimensionada

em agosto de 2013. No final do PPP tem o acervo que devemos comprar para cada curso. Segundo a coordenadora geral do PARFOR o acervo é a base fundamental para o reconhecimento do curso que se dará depois de concluída a turma. Pedagogia já encerrou (concluiu o curso), agora será a parte de reconhecimento. A banca virá aqui vamos fazer todo levantamento de informações que eles querem para dessa forma poder validar o curso (Articulador, Entrevista, 2014).

Foi sinalizado que a gestão do município sempre vem se mostrando atenciosa quanto à educação, objetivando a qualidade refletida na melhoria do ensino. A estrutura física usada para funcionamento do PARFOR é considerada pela gestão um polo educacional, pois essa não é a primeira experiência do município na oferta de algumas graduações (música) em parceria com Universidade Federal do Rio Grande do Sul e com a Universidade Federal da Bahia. A gestão ainda intenciona graduar, ou seja, oferecer formação inicial para todos os/as professores/as da rede municipal.

O prefeito tem a intenção de dar formação inicial para todos os professores da rede. Dar formação de qualidade, dar estrutura. De certa forma possa retratar e dar resultados positivos na qualidade pelo IDEB, pela qualidade do ensino visto a olho nu pelos pais, os familiares que de certa forma participam da vida escolar do município temos vistos resultados positivos pela Prova Brasil, pela OBEMEP são sistemas de avaliação que querendo ou não detectam o nível de qualidade do professor mais capacitado, mais instruído que só tem a render bons frutos para o município. (Articulador, Entrevista, 2014)

Existem dados do IDEB, depois da implementação do PARFOR, que indicam que houve uma elevação considerável no nível de conhecimentos básicos dos/as alunos/as em relação às áreas que estão sendo oferecidos os cursos.

Foi preconizado o contentamento da Secretária Municipal de Educação com os resultados apresentados pelos/as professores-alunos/professoras-alunas em formação contemplados pelo programa. Ressalta o desinteresse de alguns/algumas professores/as leigos do município que se negam participar de uma formação inicial demonstrando certa resistência. Nesses casos particulares os/as professores/as que se encontram nessa situação não desenvolvem mais a função de professor/a, pois estão sendo afastados/as da sala de aula.

A Secretária de Educação de certa forma está satisfeita com a evolução de seus professores, tirando os professores leigos que não querem se capacitar. Não está mais colocando em sala de aula. Na verdade é obrigação do professor através da Plataforma Freire se capacitar. O governo está oferecendo tanta formação inicial. Tem

alguns professores que tem resistência. O papel da secretária de educação é de correr atrás e ligar. Vamos fazer uma formação? Uma formação continuada? A Secretária de Educação está fazendo, está correndo atrás. (Articulador, Entrevista, 2014)

O município no momento está oferecendo a formação continuada através do Pacto pela Alfabetização²¹. Especificamente na disciplina de Matemática não há nenhuma formação. Mas, o município tem projeções para dar continuidade à parceria com o programa, pois foi contemplado com a graduação em Geografia, com início no segundo semestre de 2014. Já foi proposta a continuidade da parceria oferecendo as especializações, mas a gestão do município mesmo sinalizando o interesse preferiu concluir todas as graduações.

Nós fomos contemplados agora com mais uma graduação que é o curso de Geografia. Fomos contemplados e daremos início em setembro. Temos 26 alunos matriculados, mesmo sendo oferecidas 50 vagas, mas só conseguimos 26 alunos. Desses 26 tem alunos do município de Baianópolis-BA, Cotegipe-BA, Cristópolis-BA e 2 alunos são de Morpará-BA. (Articulador, Entrevista, 2014)

Mesmo com as aproximações, oportunidades e direitos garantidos e assegurados, há uma gama de dificuldades e problemas enfrentados pelos diferentes sujeitos participantes do programa. São ressaltados as propostas e os sacrifícios feitos para viabilizá-la e conseguir atender o que prescreve a legislação nacional ao exigir que os/as professores/as sejam habilitados, mas ao mesmo tempo esses profissionais devem cumprir as exigências de seu ofício. Reçamos em algumas indagações quanto ao crivo desse processo, sobre quais condições essa formação está sendo oferecida.

²¹O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa é um acordo formal assumido pelos governos federal, do Distrito Federal, dos estados e municípios de certificar que todas as crianças estejam alfabetizadas até os oito anos de idade, ao final do 3º ano do ensino fundamental. (MEC, 2014)

CAPÍTULO 3 - ANALISANDO O CAMPO DE PESQUISA

3.1 Traçando o perfil dos/as professores-alunos/professoras-alunas: Quem são esses/as profissionais?

Partindo do pressuposto que tornar-se professor/a não se compõe de forma singular, mas plural nos espaços e tempos que estão entrelaçados, intenta-se dessa forma traçar o perfil dos/as professores-alunos/professoras-alunas que participam do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA do curso de Licenciatura em Matemática. O perfil edifica-se com base nos dados coletados a partir de um questionário exploratório de cunho individual e profissional tais como: endereço; estado civil; idade; sexo; situação funcional; série que atua; disciplinas que lecionam; tempo de ensino; carga horária; formação dentre outros.

Segundo Tardif (2000), a identidade do/a professor/a traz marcas de sua atividade profissional bem como sua identidade e vida social estará marcada por sua trajetória por fazer alguma coisa de si mesmo.

Vale ressaltar que do total de envolvidos, 56% dos/as professores-alunos/professoras-alunas moram na zona rural do município de Cristópolis- BA e outros/as 44% na zona urbana. Por se tratar de um polo a 72 km de distância do Campus da Universidade em Barreiras-BA, pode-se inferir que a oferta desse curso oportuniza aos profissionais que residem distante de um espaço de formação, frequentar uma graduação.

Outro fator que chama atenção é que 67% dos/as questionados/as são do sexo masculino e apenas 33% do sexo feminino, o que demonstra uma tendência na região de mais homens que mulheres atuando na disciplina de Matemática no Ensino Fundamental II e Ensino Médio. Mesmo com o aumento da participação feminina em diferentes setores da sociedade, na área das exatas segundo Godinho (2005), e particularmente na disciplina de Matemática, ainda há predominância do sexo masculino.

De acordo com dados do INEP (2003), a distribuição percentual dos/as professores/as segundo o gênero que ministram a disciplina de Matemática no Ensino Médio, há predomínio do sexo masculino com 54,7%. No entanto, quando se analisa o Nordeste brasileiro a diferença é de 77,4% de professores de Matemática do sexo masculino. Vale ressaltar ainda que nesta região, no 9º ano do Ensino Fundamental são

57,2% atuando nessa disciplina. De acordo com Gatti e Barreto (2009), “[...] no ensino médio, por sua vez, são encontradas as maiores proporções de docentes do sexo masculino entre todas as demais modalidades da Educação Básica: 33% *versus* 67% do feminino”. Demonstrando a preponderância dessa tendência nos dias atuais o que possivelmente pode está sendo reforçado pelas conflituosas relações de gênero e mitos quanto à disciplina Matemática.

Analisar a profissão docente sob a perspectiva do gênero significa perceber as relações entre homens e mulheres como sendo social e culturalmente construídas. Isto significa que o ser e o estar no mundo como homem e mulher não é algo apenas natural e biologicamente determinado, mas, também, pertence à ordem do social e do cultural e, assim sendo, tais papéis se alteram no decorrer do processo histórico (PEREIRA, 1996, p. 25)

O interesse ou a falta dele por determinada disciplina não é apurado exclusivamente pela questão de gênero, mas a forma como as relações vão sendo construídas, apresentadas, incentivadas ou reforçadas nos diferentes contextos.

Nos gráficos (1) e (2) é possível visualizar os dados referentes ao estado civil e a idade dos/as professores-alunos/professoras-alunas.

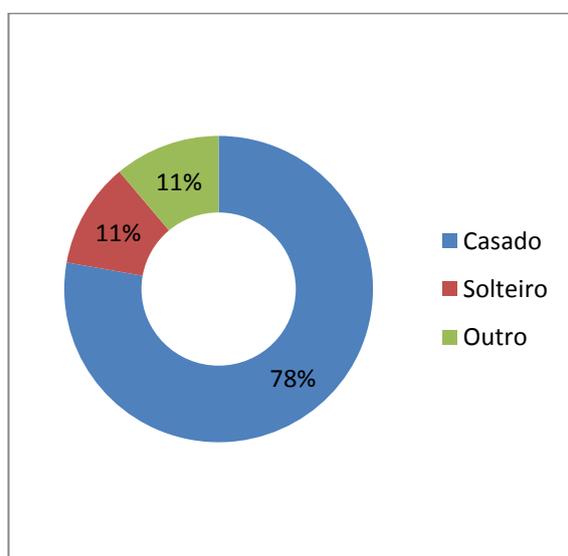


Gráfico 1- Estado Civil dos/as Professores/as

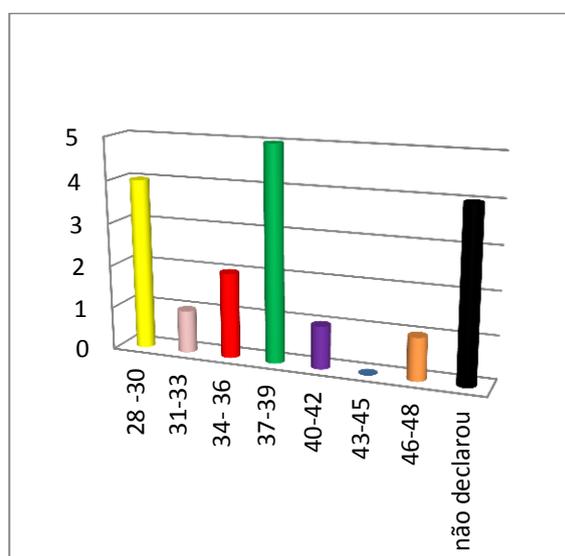


Gráfico 2 - Idade dos/as Professores/as

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Quanto à situação conjugal 89% já possuem relação estável, sendo que 78% afirmam que são casados/as e os outros 11% sinalizam conviverem maritalmente, ainda que não oficialmente casados/as e apenas 11% da amostra declara está solteiro/a, os

demais não informaram (gráfico 1). No gráfico 2, observa-se que a menor idade declarada foi de 28 anos e a maior de 47 anos. A média de idade dos/as informantes está em torno de 35,4 anos. Da amostra 22,2% não informaram a idade, mas é possível inferir que os/as participantes possuem uma idade considerável, o que pode possivelmente trazer os saberes da experiência em sua prática pedagógica.

Com base nos dados apresentados no quadro 15 (Apêndice E) tem-se uma imagem ampliada, porém sucinta das aproximações e distanciamentos dos/as professores-alunos/professoras-alunas. Quanto à situação funcional 61,1% não se sentiram a vontade para declararem seu vínculo funcional deixando esse item sem responder. Os/As que responderam, 27,7% se intitulam efetivo/concursado e os outros 11,5% afirmam serem contratados/ REDA²². A ausência de concursos públicos para o preenchimento de vagas reais ocupadas por profissionais contratados/as temporariamente é uma prática comum no Estado e se estendem aos municípios baianos, podendo ser justificados pela ausência de profissionais habilitados/as ou até mesmo por interesses excursos.

No município de Cristópolis-BA, em relação à carreira do Magistério, houve concurso público através do edital de nº 001/ 2006 para professor/a nível I- 68 vagas- 20h exigindo Ensino Médio completo em Magistério ou Médio e professor/a nível II- 10 vagas- 20 horas- estando apto a concorrer os que possuíam o título de Licenciatura Plena. Já o edital nº 009/2012 de 13 junho de 2012 convocou para o processo seletivo público simplificado destinado a contratação dentre outros cargos 04 professores/as com carga horária de 20h. Observa-se uma demanda de profissionais contratados/as em detrimentos aos efetivos/as no município.

Os dados relativos às seletivas realizadas pelo estado para o Magistério no município de Cristópolis-BA, o Edital- SAEB 02/2010, de 06 de outubro de 2010, para professor efetivo, disponibilizou 01 vaga para Licenciado em Matemática. O processo seletivo simplificado - Edital 04/ 2013 de 11/10/13 ofereceu 03 vagas para a disciplina de Matemática através do REDA.

Quanto aos dados referentes à ano/anos que os/as professores-alunos/professoras-alunas lecionam os números demonstram que 03 atuam no Ensino

²²REDA é o Regime Especial de Direito Administrativo que, de acordo a lei nº 6.677 de 26 de setembro de 1994, que dispõe sobre o estatuto dos servidores públicos civis do estado da Bahia, das Autarquias e das Fundações Públicas Estaduais, foi criada para atender a necessidades temporárias de excepcional interesse público, permitindo haver contratação de pessoal, por tempo determinado e sob regime de direito administrativo.

Fundamental I, 08 no Ensino Fundamental II, 3 no Ensino Médio, 01 no Ensino Fundamental I e II, 01 no Ensino Fundamental II e Ensino Médio, 01 diretor e 01 que é professor/a do Ensino Fundamental II e Diretor. Há uma diversidade de anos que atuam por se tratar de escolas de pequeno e médio porte em sua maioria localizada no campo. Por frequentarem as aulas à noite durante a semana, 94,4% declararam atuar no diurno (matutino/vespertino) e apenas 5,6%, P10, mesmo trabalhando 40 horas aponta trabalhar no noturno.

Sobre as disciplinas ministradas 94,4% trabalham com a disciplina Matemática em uma dos anos da Educação Básica e destes 27,7% atuam somente com a disciplina supracitada, no quadro 2 identificamos P2; P7; P8; P9 e P13, mas P8 também é diretor. Quanto às disciplinas além da disciplina Matemática ensinam Geografia, História, Física, Religião, Filosofia, Ciências, Educação Artística e Educação Física demonstrando a diversidade de atuação mesmo não estando habilitado para ministrá-las. Outros/as 04 professores/as, P3; P6; P14 e P17 são professores/as polivalentes, lecionam todas as matérias no Ensino Fundamental I. Apenas P1 que é apenas diretor não se declarou na condição de professor/a que assuma alguma disciplina.

Em relação à quantidade de alunos/as por turma em que esses/as professores-alunos/professoras-alunas trabalham a média geral aproximada são de 24 alunos/as por turma e as turmas que apresentam menor quantidade de alunos/as estão em média com 12 (Ensino Fundamental I) e a maior 38 (Ensino Médio).

Buscando identificar a carga horária semanal destes/as profissionais que procuram conciliar trabalho e estudo, 09 trabalham 20 horas, 07 tem uma jornada de 40 horas, 01 desenvolve suas atividades em 60 horas e 01 não declarou. Um fato que chama atenção são P4, P9 e P18 que mesmo trabalhando 20 horas atuam no turno matutino e vespertino. No entanto, professores-alunos/professoras-alunas indicaram que a distância para o trabalho é inferior a 1 km. Outras curiosidades é que P7 trabalha 40 horas em apenas um turno (vespertino) a uma distância de 10 km de sua residência e P9 desenvolve uma carga horária de 60 horas em dois turnos (matutino e vespertino) em três escolas com distâncias distintas (0,3Km; 1 km; e 26Km) respectivamente. Há profissionais que deslocam até 38Km de sua residência até seu local de trabalho (escola) fazendo uso de diferentes meios de transportes, tais como: carro lotação, moto, ônibus, micro-ônibus, bicicleta, carona dentre outros. Mesmo tendo uma jornada árdua desde a locomoção até as condições de trabalho alguns/as professores/as ainda desenvolvem outras atividades remuneradas além do Magistério para complementar a renda como:

Pecuarista, Agricultor, Vendedor, Lavrador, Pintor, Coordenador/a do PDDE e outras atividades diversas.

Quanto ao tempo de atuação dos/as professores-alunos/professoras-alunas no Magistério da Educação Básica está num intervalo de 4 a 26 anos. O grupo possui uma média de atuação em torno de 14,05 anos. No entanto, quando se compara esse tempo com o ensino da Matemática o intervalo varia de 02 a 15 anos e a média aproximada é de 7,73 anos, o que nos leva a interpretar que com exceção de P9, os demais atuavam anteriormente com outras disciplinas e que a implementação do polo induziu alguns/algumas profissionais a trabalhar com a disciplina de Matemática, por ser um pré-requisito para ingressar no curso.

Quanto à formação em nível Médio, 72,2% dos/das profissionais são habilitados em Magistério. Destes 16,6% possuem uma segunda formação em nível Médio como Formação Geral, Técnico em Contabilidade e Técnico em Enfermagem, representado respectivamente por P5, P10 e P14. Apenas 5,5% deles/as cursaram apenas Formação Geral e outros/as 22,2% optaram por não declarar. O percentual de profissionais que não possuem uma habilitação em nível superior é de 72,2% e apenas 27,7% declaram ter cursado nível superior e deste 16,6% em instituições públicas e 11,1% em instituições particulares. Dos que possuem nível superior 22,2% cursaram Pedagogia entre 2005 a 2010 e 5,5% cursou Ciências Biológicas. Dos que possuem graduação apenas 5,5 têm especialização.

3.2 Da relação com a Matemática, à condição de professor/a de Matemática- algumas lembranças desse percurso.

Difícilmente alguém dorme e acorda professor/a, a identidade vai se constituindo com o tempo no embate entre afirmações e conflitos. Essa constituição vai sendo conduzida, seja por aspirações pessoais advindas das experiências escolares, pessoais, das opções ou pela falta delas, que tendem a gerir as escolhas. É nesse emaranhado de subversões pessoais e coletivas que pautam os depoimentos apresentados. O interesse, a falta de interesse pela disciplina Matemática, aos desafios de se tornar um/a professor/a de Matemática “leigo/a”, algumas lembranças desse percurso.

No quadro 2 os/as professores-alunos/professoras-alunas expõem algumas analogias sobre a relação com a Matemática no período escolar.

Quadro 2 - Relação com a Matemática durante o período escolar

P1	A disciplina que eu sempre gostei.
P2	Durante o período escolar, sempre gostei de Matemática.
P3	Foi bom. Porque sempre gostei de cálculos apesar do ensino de antes ser método tradicional e tínhamos que decorar o que o professor transmitia [grifos nossos].
P4	Foi pouco desenvolvida, devido à falta de preparação dos professores que deixou de passar alguns conteúdos importantes.
P5	Muito boa. Sempre foi a disciplina que tive menor dificuldade [grifos nossos].
P6	Na verdade eu via a disciplina como um bicho papão , devido à falta de preparo dos meus professores da época em que eu fui aluno [grifos nossos].
P7	Apesar de ser exata, era bastante difícil a compreensão de alguns conteúdos, talvez seja por isso que me motivou a entrar nesta graduação.
P8	A Matemática para mim no período de Ensino Médio foi de pouca aprendizagem, pois não tínhamos professores qualificados.
P9	Com a disciplina foi e é muito boa. O professor é que era desleixado e não atendia as necessidades. Não planejava e não dava a matéria que nos permitíssemos desenvolver todas as competências e habilidades que necessitávamos naquele momento.
P10	Uma relação tranquila, pois quando se gosta da disciplina torna-se fácil o envolvimento e o aprendizado [grifos nossos].
P11	Bem harmoniosa, sempre foi à matéria que mais gostava.
P12	Apesar das dificuldades considero uma relação relevante com muito aproveitamento (sic).
P13	No primeiro momento, foi um pouco difícil porque o conhecimento com a Matemática estava um pouco distante, e até mesmo porque minha formação foi Magistério e se estuda quase nada de Matemática.
P14	Não foi muito bom, mas com o tempo fui aprendendo a gostar e hoje não vejo mais o mundo sem a Matemática.
P15	Foi regular, às vezes possui momentos de altos e baixos.
P16	Sempre gostei de Matemática, nunca tive dificuldade com os cálculos.
P17	Boa, pois sempre me identifiquei com a disciplina [grifos nossos].
P18	Bastante afetividade e facilidade em compreender os conteúdos. [grifos nossos]

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: Como foi sua relação com a Matemática durante o período escolar?

A relação com a Matemática no período escolar é influenciada por diferentes fatores, e durante esse período pode sofrer influências tanto positivas quanto negativas. Apesar de ser uma ciência exata que permeia o cotidiano, dificilmente as instituições de ensino conseguem relacioná-la com as diferentes realidades que a compõem. São múltiplas as situações que ocasionam esse cenário, desde o olhar do profissional dos anos iniciais, às vivências oportunizadas nos ambientes familiares, dentre outras.

Sobre essa questão, mais da metade dos respondentes afirmaram “gostar” da Matemática por se identificar com a disciplina e não apresentar dificuldades na realização dos cálculos. No entanto, aproximadamente um terço destaca que a prática do/a professor/a agregada a sua preparação/qualificação seria um dos fatores responsáveis para a obtenção de resultados desfavoráveis na disciplina. Aproximadamente 17% admitem relacionar a disciplina a um “bicho-papão”, reconhecendo que apresentam dificuldades e desenvolvem uma relação não muito boa com “altos e baixos” nessa disciplina. Segundo Gómez Chacón (2003, p. 77) “[...] as crenças que os jovens manifestam sobre o sucesso e o fracasso em matemática envolvem valores do grupo social, de sua dimensão afetiva e do posicionamento que eles assumem diante da matemática”. Dessa forma, os resultados apresentados nas avaliações realizadas acabam por internalizar estigmas negativos.

Para Valente (2008), o ensino de Matemática é permeado por contextos históricos que por sua vez estão atrelados às necessidades de uma época, e mesmo que de forma parcial tem-se construído socialmente algumas representações dessas concepções de ensino, sendo difícil determinar o que são novidades ou continuidades.

A relação muitas vezes dicotômica entre ser exata e simples pontuada por P7 recai sobre o conceito da objetividade dessa ciência que requer uma inter-relação entre o conhecimento pessoal e o formal da Matemática. As falas realçadas com cores, referência a ênfase nas falas.

No quadro 3 os/as professores-alunos/professoras-alunas sinalizam alguns fatores que os conduziram a docência.

Quadro 3 - Fatores que conduziram a docência

P1	Falta de oportunidade , na época só tinha o curso de Magistério [grifos nossos].
P2	Primeiramente porque eu fiz Magistério, e assim que terminei o curso já comecei a trabalhar em sala de aula e passei a ter gosto pela profissão.
P3	Primeiro tive uma convivência com a minha tia que era professora e com o passar do tempo, fui interessando-me pela disciplina e até então me tornei professora [grifos nossos].
P4	Na verdade a falta de oportunidade, pois é uma situação de cidade do interior mais depois a gente vai se aperfeiçoando e passando a gostar.
P5	Após concluir o Ensino Médio, fui convidado para suprir a vaga de um professor que tinha abandonado o trabalho. Antes disso, eu não tinha pensado em ser professor.
P6	Sempre fui atento as oportunidade, e me tornar um professor foi questão de oportunidade , hoje visto que requer muita dedicação [grifos nossos].

P7	Na verdade neste município na época e não mudou nada, a única opção era ser professor, daí então fui gostando e estou até hoje.
P8	Na verdade eu gosto da disciplina de Matemática , por outro lado foi por opção.
P9	Ninguém. Simplesmente tornei-me.
P10	A vontade de trabalhar, ser independente financeiramente , devido ser a única opção na época [grifos nossos].
P11	Fui coordenadora de um grupo de jovem e sempre gostei de estar em contato com as pessoas então mim despertei para a docência.
P12	Primeiro pela falta de oportunidade de outros empregos e por ter cursado magistério.
P13	Foi o desafio de este lidando constantemente com novas descobertas, na construção do conhecimento para minha carreira profissional.
P14	A vontade de passar um pouco do que o mundo mim ofereceu para os outros e por esse motivo fico muito alegre quando consigo passar algum conhecimento para outra pessoa.
P15	A falta de opção na época em que conclui o 2º grau só existia o Magistério na região em que eu morava, daí me tornei um professor.
P16	Sempre gostei de participar de grupos de jovens, então, o fato de está em contato com o público mim fez sentir interesse em trabalhar com a sala de aula [grifos nossos].
P17	Sempre admirava os meus professores e isso me influenciou a tornar-me professora [grifos nossos].
P18	Professores do tempo de escola e vocação desde a infância.

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: O que te influenciou a se tornar um professor?

Tornar-se professor/a é uma escolha marcada por diferentes fatores que constitui a identidade do sujeito, atreladas às condições peculiares a área como a baixa remuneração, a desvalorização social o que torna essa escolha muitas vezes pouco atrativa, mas em algumas situações se torna uma válvula de escape por não ter a oferta de outras atividades remuneradas.

Os fatores destacados pelos/as professores-alunos/professoras-alunas como determinantes para a escolha de sua profissão estão marcados por condições sociais, como a falta de outra atividade remunerada no município que garanta condições mais favoráveis que a carreira do Magistério, restando esta como opção mais adequada. Além das questões econômicas, o Magistério oportuniza o primeiro emprego. Por ser uma atividade remunerada, ele garante a independência financeira atrelada a uma possível estabilidade financeira, reforçada por inspirações/incentivos familiares, admiração pelos/as professores/as e até mesmo a vocação. Esses são alguns dos fatores destacados como motivadores da escolha pelo Magistério.

Para Arroyo (2007 p.126)

A condição de vida está presente em nossas escolhas ou condiciona nossas escolhas. Não escolhemos a profissão que queremos, mas a possível. Essa condição está presente na socialização de toda a nossa vida, sobretudo de nossa infância e juventude, na socialização das imagens profissionais e das posições que projetamos possíveis.

Devido às limitações políticas, geográficas e até mesmo econômicas as escolhas passam do idealizado ao possível, podendo ser reforçado pelo grupo social do qual fazemos parte. Tentar romper essas projeções requer bem mais que força de vontade, pois está intrínseca nessas escolhas a realidade de espaços distantes de grandes centros e até mesmo das representações e relações construídas. Cavaco (1999) salienta que múltiplos fatores influenciam a escolha de uma profissão e o percurso profissional do sujeito como as redes de relações culturais e sociais construídas ao longo da vida, feitas de decisões, casualidades, ambições, circunstâncias e constrangimentos conduzem essas escolhas.

No quadro 4 os/as professores-alunos/professoras-alunas expõem alguns fatores que conduziram a docência em Matemática.

Quadro 4 - Fatores que conduziram a docência em Matemática

P1	Sempre tive afinidade com Matemática [grifos nossos].
P2	A facilidade de lidar com os conteúdos de Matemática.
P3	Porque queria conhecer novos métodos de aprender e ensinar a chegar aos cálculos exigidos pela disciplina, pois é uma das disciplinas que exigem raciocínio lógico.
P4	Devido uma grande afinidade com a disciplina.
P5	Antes lecionava Língua Portuguesa. Quando surgiu a possibilidade de fazer uma licenciatura em Matemática , passei a trabalhar com Matemática [grifos nossos].
P6	Na verdade não escolhi ser professor de Matemática, escolheram por mim, pois na época das inscrições eu trabalhava distante da sede e o prazo para as inscrições estava se esgotando, então a Secretária escolheu por mim [grifos nossos].
P7	Para poder passar um pouco do que estou adquirindo no curso, para os alunos.
P8	Sim, sou um professor de Matemática. E adoro dar aula de Matemática.
P9	Sim.
P10	Gosto da disciplina, me identifico com a mesma.
P11	Na escola que trabalho eu era contratada ou REDA então quem escolhia as matérias primeiro era os professores efetivos então sempre sobrava as exatas, então juntei o útil ao agradável , como gostava de Matemática comecei a trabalhar com a disciplina [grifos nossos].
P12	Pela identificação com a disciplina.
P13	O fato de compreender que a Matemática está presente no nosso dia-a-

	dia, principalmente para nós professores. Acabou-me despertando essa vontade.
P14	Muito satisfatório para mim, está transmitindo algo para as pessoas que precisam.
P15	Como tenho facilidade para compreender matemática leciono esta disciplina.
P16	Na verdade foi por falta de opção, trabalhada com português, mas mim deparei com a matemática, tive que estudar muito e hoje posso dizer que amo de paixão a Matemática.
P17	Na escola em que eu trabalhava com o primário passou a trabalhar com ensino fundamental II e devido a falta de professor para a disciplina de Matemática fiquei com a mesma sob pressão, pois foi o que sobrou [grifos nossos].
P18	Domínio dos conteúdos.

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: E um professor de Matemática?

O perfil de boa parte desses/as profissionais aponta o contato com a sala de aula, alguns anos antes de iniciar o trabalho apenas com a disciplina de Matemática, uma vez que fatores apontados anteriormente aproximaram-nos da profissão professor/a. Já outros estão trabalhando com a disciplina de Matemática para cursar a graduação na área.

As respostas dos/as questionados/as destacaram como fatores que os conduziram a docência em Matemática, a afinidade, a facilidade, o domínio, a identificação e o gosto pela disciplina. Arroyo (2007, p.17) afirma que, “[...] guardamos em nós o mestre que tantos foram. Podemos modernizá-lo, mas nunca deixamos de sê-lo. Para reencontrá-lo, lembrar é preciso”. Cabe salientar que os depoimentos trazem imbuído a relação desses/as profissionais com seus/suas professores/as e com a disciplina de Matemática que os conduziram na decisão por ministrar essa disciplina.

Outro fator que segundo os/as professores-alunos/professoras-alunas, os conduziram a se tornar um/a professor/a da disciplina de Matemática é a falta de oportunidade em ministrar outra disciplina, uma vez que há uma rejeição de alguns/algumas professores/as pela disciplina de Matemática. Por estarem atuando em uma mesma escola há muito tempo ou terem uma situação funcional efetiva, acabam adquirindo culturalmente o “direito” que lhes permitam escolher a disciplina que irão ministrar. Dessa maneira, as disciplinas da área de exatas não são escolhidas. Assim, os/as professores/as que não gozam desse *status* restam-lhe acatar o decidido pela maioria. Nota-se um certo preconceito por parte alguns/algumas professores/as têm em relação a disciplina Matemática. Isso recai justamente nos conceitos e no tempo de

estudo, além da afinidade que muitos apontam como fatores que os fazem repudiar a disciplina.

Um motivador particular para alguns/algumas desses/as professores-alunos/professoras-alunas foi atuar com a disciplina para cursar a Licenciatura em Matemática através do PARFOR, e mesmo assim, apontam pontos positivos na mudança. Uma curiosidade é sinalizada por P6, ao afirmar que fizeram a opção da disciplina por ele e assim ingressou na graduação, esse fator pode ser justificável pela quantidade mínima de docentes para compor uma turma.

3.2.1 Do planejado ao realizado: Olhares dos/as professores- alunos/ professoras-alunas na formação inicial em serviço

A oferta de um curso de licenciatura mediante um programa demandam algumas ações nos bastidores em níveis nacionais, regionais e locais que, inevitavelmente, refletem nos resultados esperados. E mesmo não sendo verbalizadas as dificuldades existentes, elas são sentidas por aqueles/as que vivem o planejado. Esses olhares, muitas vezes, são expostos em conversas de corredores, ou cochichos isolados. São muitas vezes silenciados ou pouco ouvidos no planejamento a ser vivenciado. Os/As próprios/as envolvidos/as no processo preferem se ocultar para poderem emitir suas opiniões, angústias e desejos.

No quadro 5 são apresentados os motivadores que encaminharam essa jornada.

Quadro 5 - Fatores que me conduziram a cursar a Licenciatura em Matemática através do PARFOR/ UNEB polo Cristópolis-BA.

P1	Oportunidade, principalmente na minha cidade oferecer esse curso de grande importância. [grifos nossos]
P2	Por está atuando com a disciplina de Matemática e também buscar melhor informação em relação à Matemática [grifos nossos].
P3	Por ter interesse em adquirir uma especialização na disciplina.
P4	Por que foi a melhor oportunidade que surgiu para mim que venho atuando em sala de aula [grifos nossos].
P5	Para mim foi a maneira mais viável e a Matemática é bastante interessante. Iniciei Pedagogia e desisti no 3º semestre.
P6	Foi simplesmente pela oportunidade de ter uma graduação, sem custos adicionais já que o que ganho não possibilita fazer, ou me graduar.
P7	Já gostava de Matemática, então surgiu a oportunidade próximo de casa então resolvi não deixar escapar a oportunidade.
P8	Porque é bem pertinho da minha localidade e também por ser de ótima qualidade o nível dos professores [grifos nossos].
P9	Porque apareceu a oportunidade logo após o término da primeira graduação e era o que eu desejava pra mim [grifos nossos].

P10	O deslocamento até Barreiras, não era possível, por sempre ter os horários indisponíveis. A facilidade de conciliar emprego e faculdade [grifos nossos].
P11	Comecei a lecionar tendo apenas o Ensino Médio e a todo momento eu sentia a necessidade em ter uma formação, então na primeira oportunidade que surgiu eu agarrei e aqui estou.
P12	Por ser a primeira oportunidade que surgiu e não menos por ser realizado no meu município o que facilitou bastante.
P13	Por que foi o único meio viável para que eu pudesse conciliar trabalho e estudo e o PARFOR veio no momento certo e na hora certa para mim. [grifos nossos]
P14	Para mim foi o que foi oferecido no momento, mas aprendi a gostar do curso e acho muito bom.
P15	Baixa renda , também soube que é um curso mais completo que o curso regular. [grifos nossos].
P16	Como já trabalhava com a matemática e não possuía especialização, quando surgiu a oportunidade no município, agarrei-a. Isso porque se deslocar para Barreiras era muito difícil.
P17	Embora tenha bastante dificuldade com determinados conteúdos, sempre me interessei mais com a matemática e assim que surgiu a oportunidade não pensei duas vezes e fiz a matrícula.
P18	Porque foi a opção atrativa para conciliar com carga horaria de trabalho.

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: Por que optou por fazer o curso de Licenciatura em Matemática através do PARFOR?

Percebe-se a partir das respostas dos/as professores-alunos/professoras-alunas que aproximadamente 90% pontua a oportunidade, como principal motivador para cursar a Licenciatura em Matemática através do programa. E que essa oportunidade está reforçada pela possibilidade em conciliar trabalho e estudo. E a instalação do polo diminui o deslocamento, considerando que estas pessoas estão distantes das universidades; a necessidade em possuir formação na área de atuação é outro fator motivador, já que atuam com a disciplina há alguns anos. Outros/as, mesmo admitindo ter dificuldade na disciplina, resolveram se especializar e ainda destacam que a formação de qualidade é a mola mestre de sua escolha, baseada no gosto, desejo e necessidade exigida pela área, demonstrando a ideia da continuidade da profissão.

Em algumas declarações os/as professores-alunos/professoras-alunas destacaram que “a falta de opção” ou “é o que foi oferecido” foi o fio condutor de suas escolhas dentre o que “foi disponibilizado” (Pedagogia, Letras, História e Matemática). Percebe-se ainda o desejo de alguns/algumas em não cursar uma licenciatura, mas devido a falta de opções em relação à profissão acabam por fazer o que consideram “menos pior”, mesmo havendo o desprestígio financeiro e social da docência. Reforçam ainda que não investem em outras profissões que demanda frequentar outros cursos, possivelmente

bacharelado, por terem “baixa renda” ou “não poderem pagar”, o que consideram melhor do ponto de vista econômico e social. E dessa forma, se adequam as ofertas mais convenientes é já que não podem fazer o que não conseguem custear.

O município, com a implementação do programa PARFOR vem atender uma exigência da LDB- 9394/96 que em seu artigo 62 destaca:

A formação de docentes para atuar na Educação Básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do Magistério na Educação Infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível Médio, na modalidade Normal (BRASIL, 1996).

Ao ser oferecido uma formação inicial acredita-se que os/as envolvidos/as no processo têm como principal motivação, a possibilidade de adquirir uma qualificação que em situações convencionais seria mais difícil, que o habilite legalmente a exercer a função que outrora exercia. No caso de alguns/algumas profissionais da educação a pouca ou quase nenhuma identificação com a área do Magistério os/as conduzem a preencher vagas de professores/as mesmo tendo a possibilidade de não o fazer.

No quadro 6 são expostos as distâncias entre moradia dos/as entrevistados/as e o polo de estudo do PARFOR/UNEB.

Quadro 6- Distância do local de moradia para o polo de Cristópolis-BA do PARFOR/UNEB e os meios utilizados para chegar ao polo

P1	Aproximadamente 30 metros, caminhando (Pé).
P2	10 km (Moto).
P3	5 km (Carro e moto).
P4	35 km(ônibus escolar).
P5	Aproximadamente 20 km. Parte do percurso é feito de moto (7 km) e a outra parte é no transporte escolar [grifos nossos].
P6	É de aproximadamente 6 km, e o meio de transporte utilizado é o escolar, oferecido pelo município.
P7	A distância é de Km e quase sempre utilizo o ônibus escolar do município.
P8	A distância é de aproximadamente 18km. Os meios de transportes utilizados são ônibus escolar, carro próprio e moto [grifos nossos].
P9	32 km; Ônibus.
P10	Bem próximo, uns 250m. Às vezes a pé, moto, o percurso é bem tranquilo.
P11	A distância é de aproximadamente 30 km e meio, é utilizado para chegar ao polo um transporte que é pago pelo município de Cotegipe [grifos nossos].
P12	Aproximadamente 500m. E o percurso é feito a pé mesmo.

P13	Cerca de 18 km, sempre utilizo ônibus público.
P14	Aproximadamente 16km, ônibus e carro particular.
P15	20 Km- Coletivo.
P16	Uns 800 metros.
P17	6 quilômetros. Ônibus escolar e carro.
P18	8 quilômetros. Ônibus escolar.

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: Qual a distância do local de moradia para o polo do PARFOR? Quais os meios utilizados para chegar ao polo?

Como a maioria mora na zona rural (identificado no perfil da turma) ou distrito do município, além de municípios circunvizinhos em torno de 78% admitem morar a uma distância que varia de 5km a 35km e fazem uso de moto e carro particular, mas o transporte mais utilizado é o ônibus escolar ou transporte pago pelo município, visto que é uma prática comum dos municípios em torno da cidade de Barreiras-Ba custearem um transporte para que dessa forma os/as interessados/as possam cursar um curso técnico, de nível superior ou formação continuada na cidade supracitada.

A declaração de P5 chama atenção ao fazer uso de dois meios de transporte, o primeiro possivelmente sendo custeado pelo proprietário e o segundo com custo do município retratando mais uma das dificuldades enfrentadas para conciliar trabalho e estudo.

Em média 22% informam um percurso inferior a 1 km e optam geralmente ir a pé até o polo. Essa dicotomia leva-nos a refletir sobre as diferenças discrepantes enfrentadas por esses sujeitos. E até que ponto essa situação influencia ou não o processo de formação desses/as profissionais.

No quadro 7 são exibidas as opiniões dos/as entrevistados/as sobre o curso do PARFOR/UNEB.

Quadro 7 - Opinião sobre o curso após período de aulas

P1	Importante para minha formação.
P2	Ótimo, apesar de ser muito corrido tem sido muito proveitoso [grifos nossos].
P3	Além de ser um curso riquíssimo e muito proveitoso para a minha aprendizagem como professora de Matemática.
P4	Foi de grande importância em muitas disciplinas, pois nos ofereceu um conhecimento diferenciado para que possamos aplicar em sala de aula [grifos nossos].
P5	O curso está sendo de ótima qualidade com bons professores, não ocorreu interrupções.
P6	O curso em si é muito bom, os professores são bastante competentes, porém existem restrições como, por exemplo, a biblioteca que não tivemos , entre outros [grifos nossos].

P7	Muito bom, apesar de algumas dificuldades.
P8	Ótimo, tivemos ótimos professores e procurei dar o melhor de mim para que pudesse alcançar os meus objetivos.
P9	Deixa muito a desejar em termos de estrutura, e principalmente, livros de pesquisa. Nem todos os professores são bem preparados e, por isso, não temos aprendido tudo que havia para aprender [grifos nossos].
P10	Gosto do curso foi proveitoso até aqui, o aprendizado, foi perceptível, pude levar para a prática pedagógica conteúdos favoráveis um auxiliam na minha profissão e formação.
P11	O curso foi bastante atropelado , pois as dificuldades enfrentadas foram várias, começando pela falta de uma biblioteca até mesmo a falta de um local apropriado para as aulas . Mas apesar das dificuldades tivemos professores excelentes que fizeram valer todo o nosso esforço. [grifos nossos]
P12	Um curso de grande importância que com certeza irá contribuir muito na nossa prática pedagógica, bem como fortalecer o nosso conhecimento nessa área do conhecimento.
P13	O curso é muito bom, mas o que deixa a desejar é a forma das disciplinas que às vezes não segue um critério de ordem [grifos nossos].
P14	Antes pensava que não era bom por ser um curso fora do Campus da Universidade, mas hoje defendo e além de tudo é ótimo.
P15	Eu acho normal às vezes colegas que estudam comigo falam que: -“Os professores deveriam passar os assuntos menos rápido”. Creio eu que ajudara muito, já me vejo um professor muito melhor.
P16	O curso é muito bom, como é presencial, todos os dias nos sentimos mais bem preparados, pois temos excelentes professores. Porém, muitas vezes sentimos falta de aplicabilidade de alguns conteúdos trabalhados.
P17	Muito bom, pois melhorei meu vocabulário e hoje tenho conhecimento de determinados conteúdos que antes não dominava.
P18	Muito bom. Excelentes professores.

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: Qual sua opinião sobre o curso após esse período de aulas?

As opiniões sobre o curso são diversificadas, porém convergem quanto à importância do mesmo para a formação, com destaque na aplicabilidade de algumas disciplinas na sala de aula colaborando para a prática pedagógica de qualidade. Além de oportunizar o acesso a alguns conteúdos anteriormente desconhecidos, destaca-se ainda como ponto positivo, a qualidade de alguns/algumas professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras que contribuíram para o fortalecimento do conhecimento da área e o fato do curso ser presencial (Durante a semana à noite).

No entanto, os/as informantes salientam alguns problemas de ordem estrutural como o espaço destinado as aulas. A biblioteca é uma das exigências para reconhecimento do curso, mas até o momento não a possuem, sendo difícil acompanhar

algumas disciplinas que requer material específico. Então, fazem uso de material improvisado como apostilas e pesquisas em sites, o que dificulta a compreensão de alguns conceitos vistos, além disso, não demandam de tempo para pesquisar, e nem conseguem conciliar o trabalho/estudo. A biblioteca mais próxima esta localizada na UNEB/Campus IX em Barreiras-Ba. Sinalizam ainda que a falta de um planejamento/oferta sequencial das disciplinas dificulta a organização, fato que pode ser justificado pela quantidade ínfima de profissionais formados na área na região o que requer o deslocamento de profissionais de outras cidades e até mesmo outros Estados para ministrar disciplinas no polo, o que leva a substituição mais conveniente para que possam concluir o curso em tempo hábil.

Outro fato informado é quanto à prática metodologia de alguns/algumas professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras que são considerados por alguns/algumas professores-alunos/professoras-alunas despreparados/as por não conseguirem dinamizar a aplicabilidade de alguns conteúdos e até mesmo a prática pedagógica. O curso tem como público alvo professores/as com certa experiência docente o que gera uma certa expectativa dos/as mesmos/as em quanto ao que é estudado e sua relação com as vivencias da sala de aula. Quando isso não acontece de forma total ou parcial, gera certa frustração por parte dos/as professores-alunos/professoras-alunas.

No quadro 8 foram transcritas as opiniões sobre os saberes da formação inicial dos/as professores-alunos/professoras-alunas do curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB.

Quadro 8 - Saberes da formação inicial (PARFOR/ UNEB polo Cristópolis-BA) que poderão se aplicados na sua prática pedagógica

P1	Não respondeu.
P2	Mais experiência.
P3	Não respondeu.
P4	É muito importante, pois podemos aplicar na sala de aula de uma forma mais prática [grifos nossos].
P5	Todos os saberes aqui adquiridos são necessários ao professor de Matemática e aplicáveis tanto nas aulas com os alunos quanto na organização do trabalho pedagógico.
P6	Entre outros posso destacar o “lúdico” e as dinâmicas, a questão de se trabalhar a interdisciplinaridade, como por exemplo o estudo de História da Matemática [grifos nossos].
P7	Não respondeu.
P8	Metodologia de ensino e muita prática dos conteúdos desenvolvidos em sala de aula.

P9	1- Historicidade dos conteúdos matemáticos; 2- Aprofundamento das teorias dos conteúdos matemáticos; 3- As várias matemáticas dos muitos povos/ etnias; 4- Associação entre saberes matemático e realidade.
P10	A flexibilidade de avaliação, humanismo melhorias na didática, companheirismo. Segurança nos conteúdos [grifos nossos].
P11	O conhecimento adquirido foi bem amplo e como trabalho com o Ensino Médio eu estou aplicando muitos saberes que foram adquiridos nesta formação.
P12	São as experiências vivenciadas aqui na sala, as oficinas, os estágios e outros [grifos nossos].
P13	O próprio curso que se trata de licenciatura nos diz que, os saberes têm que ser voltados para a ação pedagógica para nossas vivências e práticas [grifos nossos].
P14	Além das exatas as metodologias que aqui foram apresentadas para facilitar o ensino-aprendizagem dos então cursistas.
P15	Novas metodologias e Conhecimentos.
P16	Muita coisa tem mudado em minha prática pedagógica no início tinha um ensino bastante tradicional, não valorizava, por exemplo o caminho percorrido durante um erro matemático e hoje mim tornei muito mais humana e passei a valorizar mais o erro [grifos nossos].
P17	Adquirir novos conhecimentos e devido as dificuldade com determinados conteúdos me tornei mais humana e flexível quando se refere a avaliar o aluno.
P18	Didática da matemática, História da Matemática e Ludicidade.

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: Em sua opinião quais são os saberes dessa formação inicial (PARFOR) que poderão se aplicados na sua prática pedagógica?

Os/As professores/as durante sua trajetória lançam mão de diferentes saberes, como destaca Tardif (2010, p.39), “[...] tendo como base que os saberes são elementos constitutivos da prática docente”. Essas percepções provem de ações e reflexões sobre seu trabalho, os saberes ainda provêm de sua formação podendo dessa forma ser resignificados.

Os/As respondentes trazem muito forte em seu discurso a relevância dos saberes práticos aplicáveis (planejamento e execução), as vivências do período de aula, como as dinâmicas, oficinas temáticas e estágios, momentos com orientações das práticas interdisciplinares e lúdicas enfatizando os saberes profissionais oriundos do período de formação como aponta Tardif (2010, p. 36), “[...] pode-se chamar de saberes profissionais o conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores”. Existe uma linha tênue entre o processo de internalização sobre o período de formação para que não se resuma apenas a modelos aplicáveis ou adaptáveis que esse momento se constitua em espaço de possibilidades, coprodução e colaboração entre os

diferentes sujeitos que constituem o grupo. Os/As professores-alunos/professoras-alunas enfatizam ainda as disciplinas de exatas para a compreensão de alguns conceitos considerados complexos.

Outra contribuição enfatizada foi quanto ao modo de conceber a avaliação no processo de ensino-aprendizagem em Matemática e um novo olhar sobre os erros cometidos pelos/as alunos/as, afirmam que anterior ao curso eram muito rígidos. Sobre esse fato, Pavanello e Nogueira (2006) destacam que o ato de avaliar pode está calcado na concepção que o/a professor/a tem da Matemática e suas implicações pedagógicas, esses fatores determinaram o que será avaliado.

Os/As professores-alunos/professoras-alunas acreditam ainda que com os conhecimentos adquiridos se tornaram menos rígidos e mais flexíveis em suas condutas de sala de aula, valorizando os caminhos percorridos pelos/as alunos/as durante a resolução das atividades apreciando a dimensão humana em sua prática. Para Pinto (2000, p. 164 e 165), “[...] O mais importante é o professor adotar uma atitude reflexiva diante do erro do aluno, procurando, não apenas, compreender o erro no interior de um contexto de ensino, mas também compreender o aluno que erra”. Para que o professor internalize essa prática, faz-se necessário uma reflexão sobre sua ação, possibilitando a desconstrução de práticas cristalizadas ao longo da constituição da identidade do professor.

No quadro 9 foram exibidas as opiniões sobre alguns limites/possibilidades percebidos ao longo do curso quanto os efeitos do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA nas classes de Ensino Fundamental na disciplina Matemática.

Quadro 9 - Alguns limites/possibilidades percebidos ao longo do curso quanto os efeitos do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA nas classes de Ensino Fundamental na disciplina Matemática

P1	Os professores se tornaram mais humanos , valorizaram mais as produções dos alunos [grifos nossos].
P2	Percebo que durante esse tempo vem tendo evolução na aprendizagem pelas experiências adquiridas no curso e levando para a sala de aula.
P3	Não respondeu.
P4	Percebi algumas dificuldades.
P5	Dentre muitas possibilidades vale citar as propostas de aulas com uso de jogos e material concreto; O estágio supervisionado que leva o professor a refletir sobre o seu próprio trabalho ; E o conhecimento matemático adquirido que melhorou as aulas e deu mais segurança no trabalho [grifos nossos].
P6	O curso possibilitou ser um profissional melhor, me fez repensar minha

	prática pedagógica, melhorando-a de forma significativa.
P7	Bem um curso como este para quem quer realmente repassar seus conhecimentos é muito importante, pois traz professores capacitados.
P8	Não respondeu.
P9	1- Os problemas se dão muito em função de que muitos professores-alunos do curso que deveriam lecionar Matemática não o fazem; 2- O ensino tende a melhorar já que estes profissionais se sentem mais preparados e conhecedores dos saberes matemático e podem criar espaços mais favoráveis ao aprendizado [grifos nossos].
P10	Nosso alunado tem dificuldades imensas para com a Matemática e alguns limites foram sanados, tipo, gosto pela disciplina, vontade á aprender e apreender, possibilitando um aprendizado e mudanças no decorrer do ano letivo.
P11	A mudança é bem notável, pois o contato dos acadêmicos com os alunos é imediato então àquilo que pode ser mudado o professor/aluno transforma em sua sala de aula [grifos nossos].
P12	Não respondeu.
P13	Muito do que estudamos no PARFOR, não estão voltados para as classes de Ensino Fundamental [grifos nossos].
P14	São muitos os limites, mas, também possibilita muito na parte de criatividade e desenvolvimento humano.
P15	Há assuntos complicados, que às vezes eu penso que não consigo compreendê-los, mas consigo possibilidades de alcançar “as coisas”, objetivo.
P16	Os professores se tornaram muito mais dinâmicos e preocupados com a aprendizagem dos discentes, isso é viável na fala dos colegas, durante os relatos.
P17	Na maioria das vezes tem sido aplicado sem dinamismo muito prático e seco, sem qualquer incentivo para atrair o público alvo.
P18	Tempo para estudo, por causa da carga horária [grifos nossos].

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: Quais são os limites/possibilidades percebidos ao longo do curso quanto os efeitos do PARFOR nas classes de Ensino Fundamental/ Médio na disciplina de Matemática?

Os/As professores-alunos/professoras-alunas conseguem balizar os limites e as possibilidades encontradas durante o curso. Quanto às possibilidades e efeitos nas classes de Ensino Fundamental/ Médio expõem o contato imediato do que é vivenciado enquanto acadêmico e a possibilidade de transpor para sala de aula mediante práticas pedagógicas mais significativas, pois estão fundamentadas em teorias que respaldam a ação consciente, até então usada de forma empírica ou até mesmo desconhecida por eles/as. Outros pontos reforçados nos relatos são quanto à postura nas classes que trabalham. Eles/as se veem bem mais conscientes quanto à apreciação das produções dos/as alunos/as.

Essa mudança de postura tem se refletido no “gosto” dos alunos pela Matemática nas propostas de aulas com uso de material concreto, no trabalho mais

seguro dos/as professores-alunos/professoras-alunas por perceber que a evolução de sua aprendizagem através das experiências adquiridas no momento da formação é refletida em suas classes. Eles/as destacam o momento do estágio como o crivo de sua formação, pois podem agir-refletir-agir sobre o trabalho desenvolvido o que segundo professores-alunos/professoras-alunas não aconteciam antes do curso, por apresentarem uma postura rígida baseada em “verdades” incorporadas durante sua prática.

Mesmo apontando várias possibilidades advindas do momento de formação durante o curso também há alguns limites assinalados nas classes de Ensino Fundamental/ Médio e também no momento de sua formação. Como limites, os/as professores-alunos/professoras-alunas elegem as múltiplas dificuldades geradas em decorrência do curso como a falta de tempo para estudo e realização das atividades exigidas pelos/as professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras; o deslocamento para o trabalho; e o espaço de formação; a dedicação ao curso, bem como as atribuições enquanto professor/a, pois continuam em sala de aula e precisam exercer suas atividades de forma regular.

No momento da formação os/as professores-alunos/professoras-alunas se deparam com aulas pouco dinâmicas, apenas de reprodução de conteúdos, muitos deles considerados complexos, de difícil compreensão e poucos são aproveitados para as classes de Ensino Fundamental. Somado a esses fatores há professores-alunos/professoras-alunas que não atuam com a disciplina de Matemática o que torna complicado a relação teoria-prática. Mesmo sendo um dos pré-requisitos para ser acadêmico do curso está atuando com a disciplina, essa situação pode ser visualizada no perfil da turma com professores/as que atuação como diretor, pré-escola, Ensino Fundamental I.

Uma barreira destacada é quanto às dificuldades apresentadas nas classes de Educação Básica quanto aos conhecimentos matemáticos, em que mesmo fazendo uso de metodologias e recursos diferenciados os/as professores-alunos/professoras-alunas ainda têm um desafio muito grande em conseguir transpor alguns conceitos que necessitam de conhecimentos prévios de anos anteriores. Mas mesmo com os limites apresentados reconhecem a importância desse momento de formação e os resultados a curto, médio e longo prazo que podem ser alcançados em decorrência do curso.

No quadro 10 foram relatadas as dificuldades enfrentadas enquanto aluno/a do PARFOR/ UNEB polo Cristópolis-BA.

Quadro 10 - Dificuldades enfrentadas enquanto aluno/a do PARFOR/UNEB no polo.

P1	Falta de tempo para estudar , sempre trabalhei 40 horas [grifos nossos].
P2	A falta de tempo para se (praticar) dedicar mais aos conteúdos aplicados pelos professores do PARFOR.
P3	O deslocamento do lugar em que moro, por ser longe do PARFOR. Conto com a colaboração dos colegas que tem carro. A dificuldade de reunir em grupos para realizar os trabalhos [grifos nossos].
P4	Muitas dificuldades, principalmente nos trabalhos de estágio.
P5	Conciliar trabalho e estudo.
P6	Com certeza é a disponibilidade de tempo, já que trabalho 40 horas semanais, meu local de trabalho fica na zona rural de difícil acesso e distante de onde moro.
P7	Trabalhar quarenta horas e ainda estar no curso a noite.
P8	Tempo para realização dos trabalhos, falta de bons livros para pesquisa e às vezes motivação por parte de alguns professores.
P9	1- Falta de material de pesquisa (livros); 2- Nível baixo de alguns professores que vem dar aula no PARFOR; 3- Cansaço , devido à carga horária de trabalho; 4- Alguns colegas tem dificuldade de acompanhar , e por isso, os professores atrasam a matéria e, às vezes, não á discute toda por falta de tempo [grifos nossos].
P10	Creio que não houve dificuldades que não pudessem ser sanadas. Tudo tranquilo.
P11	A falta de tempo para se dedicar aos estudos, pois tudo é muito corrido e não é fácil trabalhar 40 horas e estudar a noite.
P12	A jornada de trabalho de 40 horas semanal e a dificuldade para acompanhar algumas disciplinas.
P13	De conciliar à jornada de trabalho e estudo, se torna muito cansativo.
P14	Eu tive muitas, porque terminei o segundo grau e fiquei oito anos sem estudar quando voltei tive muitas dificuldades.
P15	Falta de tempo para estudar, pesquisar, fazer trabalhos e falta de internet na localidade em que moro [grifos nossos].
P16	A maior dificuldade é conciliar a escola com o curso, pois além de trabalhar 40 horas, também temos que dedicar aos estudos do PARFOR.
P17	Conciliar trabalho e escola, pois preciso me deslocar para o trabalho no turno matutino e vespertino e frequentar o curso á noite.
P18	Acesso aos livros para pesquisa, por não haver biblioteca [grifos nossos].

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: Quais são as dificuldades enfrentadas enquanto aluno do PARFOR?

As dificuldades enquanto aluno/a não estão dissociadas de outras questões apresentadas anteriormente, mas nesse item nas respostas dos/as professores-alunos/professoras-alunas, mais de 90% elegem a falta de tempo como um vilão para que o processo de formação aconteça com a qualidade que eles almejam, os outros 10% destacam a falta de livros, acesso a internet, a ausência de uma biblioteca que disponibilize as referências para estudo.

As práticas de alguns/algumas professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras, que desconsideram a realidade do espaço de formação vivenciado por esses sujeitos, acabam desmotivando e, segundo os informantes, geraram até desistência de alguns/algumas professores-alunos/professoras-alunas. Agregam ainda a esses fatores a extensa carga horária em sala de aula, além do espaço geográfico de deslocamento para o trabalho, casa e estudo que impossibilitam a criação de grupos de estudo e a dificuldade em realizar trabalhos em grupos devido às distâncias.

3.2.2 Algumas declarações: Sou professor/a, estou satisfeito?

Ao quantificar o nível de satisfação com a profissão professor/a, a média dos questionados ficou em torno de 8,5. A nota mínima atribuída foi 7,0 e a máxima, 10, apresentando os dois extremos da profissão: os/as que trabalham, mas possuem um olhar crítico quanto à falta de valorização, remuneração e condições de trabalho, tendo uma baixa autoestima com a profissão e os que atribuem nota máxima justificam que apesar de todos esses problemas, ainda tem uma visão otimista em relação à profissão exercida, explicando o “gosto” e “orgulho” em ser professor/a, além de acreditar que desenvolvem um trabalho de qualidade.

No quadro 11 é apresentado o nível de satisfação dos/as entrevistados/as com a profissão.

Quadro 11 - Nível de satisfação com a profissão.

P1	8. Porque falta de valorização profissional [grifos nossos].
P2	10. Pela minha competência como professor.
P3	8,5. Por ter me proporcionado conhecimento mais aprimorado em relação ao ensinar e aprender a usar os cálculos matemáticos.
P4	7,5. Porque falta muita condição propicia para desempenhar um bom trabalho.
P5	Nota 8. Os direitos trabalhistas do profissional da educação vêm sendo garantido o salario não esta ruim. Entretanto as escolas, local de trabalho, e os recursos disponíveis para o professor precisam melhorar bastante [grifos nossos].
P6	Classifico com 8, haja visto que o curso em sua totalidade, possui algumas restrições com relação a sua qualidade na formação acadêmica.
P7	Sete (07) bem, lá se foram à época que um professor era respeitado e realmente valorizado, hoje se tornou mais um então isto vai desmotivando a profissão, sem falar no salário.
P8	Como professor procuro fazer um ótimo trabalho independente de como o professor é visto no Brasil, procuro dá o meu melhor. Portanto classifico o meu nível de satisfação como 8,0.
P9	7. O campo da educação é marcado por muitos discursos vazios que são bons

	na teoria e que não se efetivam na prática; Não somos valorizados financeiramente e, as escolas possuem estruturas bastante precárias [grifos nossos].
P10	Sou satisfeita com a profissão que exerço e o PARFOR contribuiu para que essa satisfação aumentasse no decorrer da formação. “Nove” [grifos nossos].
P11	8,0. Por que não 10? Primeiro pela falta de material e recursos para que as aulas sejam mais atrativas. 2º a falta de uma remuneração mais digna com uma carga de trabalho mais reduzida.
P12	9. Apesar de ser uma área de trabalho pouco valorizada, não me sinto insatisfeito com o que faço, pois muitas vezes somos reconhecidos por nossas ações [grifos nossos].
P13	No primeiro momento o meu grau de satisfação é o melhor possível, porque eu gosto da profissão pela qual escolhi. Sem querer ser modesta da minha parte, diria que vale um dez. Um dez pelo que a profissão representa uma classe pensante [grifos nossos].
P14	10. Para mim é o que eu faço e faço com muito orgulho.
P15	8,0. Falta de material para pesquisar e salario baixo. Se o salário fosse melhor me esforçaria mais [grifos nossos].
P16	Eu adoro o que faço, busco sempre está aperfeiçoando meus conhecimentos em prol da matemática. Estou satisfeita com a minha profissão apesar dos altos e baixos que encontramos então 9,0.
P17	Oito (8,0), pois há algumas insatisfações devido à distância para trabalhar e também o desinteresse de muitos estudantes [grifos nossos].
P18	09. Salário insatisfatório de acordo as leis.

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: Numa escala de zero a dez como classifica seu nível de satisfação com a sua profissão? Justificar.

Os intervalos de variação entre 7,5 e 9 comentaram que a falta de condições, como recursos materiais, estrutura física das escolas, a baixa remuneração e o desinteresse por parte dos alunos provocam uma certa desmotivação com a profissão, mas no que tange a melhoria, mesmo que parcial dos direitos trabalhistas e da remuneração dos profissionais da educação, mesmo com altos e baixos, buscam uma formação continuada. Há reconhecimento por parte de alguns/algumas pelas ações desenvolvidas.

Alguns/Algumas consideram que o PARFOR contribuiu para as representações positivas que possuem sobre si e a profissão que exercem (quadro 12).

Quadro 12 - Algumas considerações

P1	Não respondeu.
P2	Não respondeu.
P3	Não respondeu.
P4	Concluir a licenciatura e poder me tornar um professor qualificado com abordagem de conteúdos diferenciados [grifos nossos].
P5	O fato do aluno do PARFOR ser também um professor tem um efeito instantâneo na melhoria do Ensino Fundamental [grifos nossos].

P6	No momento nenhuma.
P7	Não respondeu.
P8	Não respondeu.
P9	Não respondeu.
P10	O curso de Matemática deveria ter aprofundado mais nos conteúdos os quais trabalhamos no Ensino Fundamental e Médio [grifos nossos].
P11	- Apesar de todas as dificuldades eu enquanto aluna do PARFOR adquiri muito conhecimento e metodologias para aplicar na sala de aula; -Tivemos também a infelicidade de ter vários professores que não tinham uma preparação e qualificação adequada para lecionar em uma turma de licenciatura; -O curso foi muito valido pela docência de alguns professores que realmente compartilharam o conhecimento com muita qualidade.
P12	Não respondeu.
P13	Estudar e está aprendendo algo novo é maravilhoso e essa formação pela qual estou terminando despertou-me uma vontade enorme de continuar sempre .
P14	Estou gostando de estudar de ser professor. A vida acadêmica é muito gratificante sem também desmerecer a vida de sala de aula que também proporciona muitas alegrias [grifos nossos].
P15	Esse curso de Matemática caiu do céu para muitos e pra mim não foi diferente, como gosto da disciplina estou feliz e minhas aulas melhoraram bastante depois do curso [grifos nossos]. Agradeço primeiramente a Deus e as pessoas que contribuíram para que esse curso chegasse até a nossa cidade.
P16	Acredito que o curso seria bem melhor se os educadores principalmente das disciplinas de exatas, tivesse uma maior preocupação com a aplicabilidade dos conteúdos trazidos por eles, ou seja, os conteúdos exigidos pelo curso. Isso porque muitos educadores ainda utilizam o método tradicional, não traz inovações e até as formas de avaliações seguem rigidamente esse método que deveria ser deixado de lado , pois, se trata de uma formação para educadores que devem esquecer o tradicionalismo [grifos nossos].
P17	As aulas deveriam ser mais dinâmicas e atrativas, com novas metodologias para serem aproveitadas e melhoradas e assim podermos aplicar em sala de aula.
P18	A respeito da carga horária que muita das vezes não é cumprida , saindo mais cedo e assim prejudicando aos alunos-professores [grifos nossos].

Fonte: Questionário exploratório, aplicado aos professores- alunos/ professoras- alunas (2014).

Nota: Foi questionado: Quais outras considerações poderia fazer?

No que tange as considerações, a maioria das declarações reforçaram ou complementaram os depoimentos anteriores apresentados como a necessidade de receberem uma formação pautada nas necessidades profissionais, voltada para a aplicabilidade do que é aprendido para a prática de sala de aula nos anos em que atuam.

Os/As professores-alunos/professoras-alunas alegam que apesar de acontecer de forma parcial ou em disciplinas isoladas a transposição do que é aprendido afirmam ser insuficiente, demonstrando uma certa frustração quanto às expectativas iniciais. Declaram

ainda que foram prejudicados/as com o trabalho realizado por alguns/algumas professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras ao apresentarem atitudes que não correspondiam ao nível de conhecimento esperado, demonstrando estarem inaptos para exercer tal função. Agregados a esses fatores reforçam ainda que a carga horária de algumas disciplinas oferecidas não foram totalmente cumpridas, o que prejudicou o andamento da turma criando um certo vício de descompromisso com o espaço de formação.

Salientam que são exigidos/as por práticas mais humanas, aulas dinâmicas e atrativas, com metodologias diferenciadas, fazendo uso do lúdico, mas até para os/as professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras há dicotomia entre a teoria e a prática, com aulas principalmente das disciplinas de exatas “tradicionais” o conteúdo é apenas transmitido de forma mecânica.

Chama atenção o desejo de alguns/algumas professores-alunos/professoras-alunas em dar continuidade à formação, além da preocupação em desenvolver um trabalho de qualidade, que rompa com os desafios peculiares a região. Mesmo sendo um direito adquirido e necessário, alguns veem a formação inicial oferecida como uma benção, um favor. Eles/as têm forte no discurso a ideia de gratidão pela oportunidade. Desconhecendo o seu direito assegurado pelas lutas da classe, e as legislações oriundas desse empate histórico.

3.3 Entrecruzando vozes: aproximações e distanciamentos da percepção dos/as professores- alunos/professoras-alunas na formação inicial em serviço

No decorrer das transcrições da primeira seção do grupo focal observa-se algumas informações com ideias em comum, mas também discursos diversos, permitindo a visualização e a indissociabilidade de alguns argumentos que se calcam em discursos apresentados em outros momentos, permitindo dessa forma, um certo entrecruzamentos e algumas reflexões sobre as aproximações e os distanciamentos oriundos da formação em serviço oferecido pelo PARFOR. Doravante, intenta-se apresentar uma análise mais concisa dessa formação, destacando cada elemento das percepções dos/as professores-alunos/professoras-alunas sobre os avanços, limites e efeitos do PARFOR na formação e atuação teórico-prática em relação à disciplina de Matemática na Educação Básica, pela Análise de Conteúdo. Foram organizadas categorias para cada eixo de reflexão das percepções sobre o programa.

Na ocasião da organização dos dados coletados, através dos grupos focais, percebeu-se que alguns elementos se complementavam para o entendimento dos componentes. Neste sentido, em alguns quadros, foi necessária a disposição conjugada dos eixos para melhor visualização e entendimento dos dados. No entanto, outros dados foram discutidos individualmente.

A constituição da identidade do/a professor/a está atrelada a ação de auto reconhecer-se enquanto sujeito profissional com características peculiares ao exercício de sua função. Nesse sentido, a constituição dessa identidade perpassa por uma série de fatores (históricos, culturais e sociais dentre outros), que corroboram na projeção dessa identidade. Sem, no entanto, desmerecer a necessidade de terem conhecimento sistematizado, o qual será imprescindível para uma aprendizagem significativa, como sinaliza Lorenzato (2006, p.3) “[...] considerando que ninguém consegue ensinar o que não sabe, decorre que ninguém aprende com aquele que dá aulas sobre o que não conhece”. Desse modo as políticas públicas de formação em serviço, inicial ou continuada, do/a professor/a de Matemática, visa salutar as lacunas advindas das limitações acadêmicas desses profissionais com formação inadequada para a área na qual atuam. Com base nas avaliações externas é possível visualizar o baixo desempenho alcançados pelos/as estudantes da Educação Básica estendendo esse cenário para o Ensino Superior com destaque para a disciplina Matemática.

A maioria dos/as professores-alunos/professoras-alunas do grupo focal B atrela sua identidade de professor/a às relações sociais, reforçada historicamente:

P12- [...] **ajudar** e mediar à troca.

P18- [...] A formação.

P17- **Ter a alegria** de ensinar, mas saber também que tá aprendendo.

P4- **Uma missão** [...] **esse amor pelo** [...] **ato de ensinar** [...] **cativarmos nossos alunos.**

P9- [...] ser mais dialógico mais flexível e ela precisa ter o entendimento que faz necessário que ela articule uma serie de saberes capazes **de suprir as necessidades dos sujeitos sociais.** [grifos nossos] (GRUPO FOCAL A-1 e B-1)

A forma como os/as professores/as se veem está atrelada a imagem que o/a outro/a tem sobre o “nós”, vinculando a imagem de afetividade e sacerdócio ao qual diverge a fala de P18 ao destacar a profissionalização como crucial para o reconhecimento individual e coletivo da identidade do/a professor/a, reforçado por Nóvoa (1993, p. 23), “[...] A profissionalização é um processo através do qual os

trabalhadores melhoram o seu estatuto, elevam os seus rendimentos e aumentam o seu poder/autonomia”. No entanto, a formação é um dos elementos que podem conduzir a profissionalização do/a professor/a, reforçado a ideia de pertencimento a um grupo. Além das questões sinalizadas, o grupo focal A sinalizou alguns elementos recorrentes ao questionário exploratório quanto à falta de opção em exercer outra profissão.

Nesse ínterim, os/as professores-alunos/professoras-alunas atrelam a identidade de professor/a à disciplina de Matemática ao gosto e identificação pessoal com a disciplina, despertado por fatores como: facilidade durante o período escolar, identificação com professor/a. Reforçam ainda:

P8- Quem tem menos né (Falou o nome da colega), no caso dos novatos. Falou o nome da colega, é prova viva do que estou falando ela foi professora de parte desses acadêmicos que estão aqui. Na época de Magistério foi onde passou certos valores pra gente porque os professores passam esses valores e ai realmente despertar né (sic) tanto (Falou o nome da colega) quanto outros professores da gente no Magistério acabou despertando e a gente entrou nessa [...] nessa ah! Nessa [...] área de educação ai **começou no inicio aprendendo ai foi adquirindo experiência hoje a gente já consegui fazer um trabalho até com certa praticidade** chega certo ponto que a gente ver colegas da gente trabalha aqui professores às vezes peca didaticamente a gente percebe. Fazer crítica não, mas a gente acaba percebendo, dar de perceber que e ai acaba [...] [grifos nossos] (Grupo Focal A-1)

No discurso está presente não só a qualidade do trabalho profissional quanto à competência, como também a postura de uma prática humanizada, vinculada a identidade, as experiências vivenciadas, e adquiridas com o tempo. Para Nacarato et al (2009, p. 126) “[...] muitos professore(a)s trazem em suas narrativas lembranças de docentes que os influenciaram enquanto jovens estudantes, até mesmo na escolha da profissão.” Em algumas situações o/a professor/a da Educação Básica se torna fonte involuntária de inspiração na escolha pela docência. Além do reconhecimento dos saberes advindos das experiências vivenciadas para a constituição de uma postura profissional despertada pelos professores de Magistério que tiveram uma postura pedagógica significativa.

Em relação aos avanços provindos desse período de formação, é sinalizado pelos/as professores-alunos/professoras-alunas, o conhecimento adquirido durante o curso nas disciplinas de conhecimento pedagógico e específico, com ênfase na primeira.

No Eixo Avanços do quadro 14 é possível identificar as nuances do programa PARFOR na formação inicial em serviço, quanto à relação teoria-prática. Visualiza-se

também no Sub-eixo Disciplinas a maior quantidade de inferência (30) para os avanços na postura acadêmica e profissional dos/as professores-alunos/professoras-alunas, sendo que os dois grupos focais acreditam que a partir desse período de formação inicial em serviço se sentem mais autônomos e seguros na sua prática pedagógica. O grupo focal A destaca a titulação do/a professor-pesquisador/professora-pesquisadora como um sinalizador de qualidade e credibilidade para a formação e a representação da população local sobre o curso.

Quadro 13 - Percepções dos/as professores-alunos/professoras-alunas sobre os avanços e efeitos do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA na formação inicial em serviço e atuação teórico-prática.

Eixo	Sub-eixo	Categorias	Fr* Grupo A	Fr Grupo B	Fr. T
Avanços, do programa na formação teórico-prática	Disciplinas	Outros olhares (conteúdo; avaliação; reflexão)	4	4	30
		Conhecimento pedagógico	4	6	
		Conhecimento específico	3	5	
		Levou a ler/ estudar mais	3	1	
	Necessidades do grupo	Reunir para estudar	3	-	3
	Formação do professor/a-pesquisador/a	Professores-pesquisadores Mestres e Doutores	4	3	7
Valorização da experiência	Ter a prática /experiência da sala de aula	3	2	5	
Efeitos do programa na atuação teórico-prática	Mudança de postura	Metodologias diferenciadas de ensino	2	3	24
		O que aprendeu ajudou bastante na sala de aula (oficinas, material concreto)	2	2	
		Pesquisa, investigação (projetos/artigos)	1	1	
		Desmistificar a Matemática	2	5	
		Autonomia/segurança	2	4	

Fonte: Primeira seção do grupo focal A e B realizado com os professores-alunos/professoras-alunas, setembro e outubro de 2014

Fr* - Frequência

Os/As professores-alunos/professoras-alunas percebem como avanços oriundos da formação inicial em serviço, a valorização dos saberes advindos dos anos de experiência na docência, característica peculiar a esse grupo, e mais especificamente na disciplina de Matemática. Reforçam que por meio da experiência que já possuem, as discussões e reflexões realizadas durante o curso são ilustradas com exemplos reais advindos de suas realidades.

Os saberes da experiência os/as conduzem a refletirem sobre sua prática e até mesmo ressignificá-las, pois podem fazer uso do que aprendem de forma imediata na realidade da sala de aula, por continuarem a atuar nesse espaço de forma regular. Para Lorenzato (2006, p.9), “[...] A sabedoria construída pela experiência de magistério, além de insubstituível, é também necessária para aqueles que desejam aprender, de modo significativo, a arte de ensinar”. A experiência é um dos fios condutor da prática docente, pois é através dos anos de magistério que o/a professor/a adquire maturidade pedagógica. Sua percepção didática pode ser apurada durante os anos de docência, mas jamais substituirá a formação pelo contrário irá complementá-la, por serem interdependentes para constituição da identidade docente e o reconhecer-se enquanto profissional.

Para os/as professores-alunos/professoras-alunas, do polo de Cristópolis-BA, fazer a relação da teoria com a prática é uma oportunidade de verem seus conhecimentos oriundos da prática, valorizados na acadêmica. Quanto à relação entre a prática pedagógica e o ensino Tardif explicita:

A prática educativa e o ensino são formas de agir plurais que mobilizam diversos tipos de ação aos quais estão ligados saberes específicos. Resulta desse postulado que o ‘saber-educar’ e o ‘saber-ensinar’ também são saberes plurais nos quais estão presentes diversos saberes e diversas competências (2010, p.153).

Saberes esses que precisam ser valorizados nos espaços de formação em serviço, espaço privilegiado para reflexão e ressignificação. A fala de P19 contempla os avanços quanto ao uso de práticas interdisciplinares dos/as professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras ao inter-relacionar a Matemática às diferentes áreas do conhecimento com viés pedagógico aplicável/adaptável a sala de aula regular onde atuam.

P19- [...] **disciplinas da área de humanas muito contribuíram**, aqui pra gente, não estou falando área relacionada à psicologia nada assim não. Mas **Educação Especial** embora não tivemos prática né, mas assim, e a questão **de Sociologia, Antropologia, Cultura Indígena** todas foram voltadas para a Matemática. [grifos nossos] (GRUPO FOCAL A-1)

Apesar de reconhecerem o desafio de atuarem em espaços pedagógicos passível de limitação, os/as professores-alunos/professoras-alunas informam que mesmo em fase

de conclusão do curso, sentem a necessidade de aplicarem e aperfeiçoarem suas práticas, uma vez que atuam em espaços onde a diversidade é privilegiada. Os componentes curriculares destacados por P19 fazem parte do Eixo articulador de Conhecimentos Científicos, Específicos Pedagógicos e Metodológicos que contemplam outras modalidades da Educação Básica, sinalizando a Educação Especial (45 horas) e História e Cultura dos Povos Indígenas Brasileiros (60 horas) como conhecimentos significativos e necessários para a formação do/a professor/a de Matemática. Essas disciplinas citadas passaram a compor o currículo do curso depois do redimensionamento do curso realizado em 2012 a Educação Especial em atendimento ao Decreto 7.611/2011 e História e Cultura dos Povos Indígenas Brasileiros em atendimento a Lei 11645/2008: Altera a Lei nº 9.394/1996, modificada pela Lei no 10.639/2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena” e a Resolução CNE/CEB 05/2012: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica.

Os materiais pedagógicos que atrelam a Matemática a essas áreas do conhecimento tem ainda uma produção e disseminação ainda um pouco tímida. A turma de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA relatou a experiência significativa que tiveram na disciplina de História e Cultura dos Povos Indígenas Brasileiro dentre as várias atividades desenvolvidas na disciplina destacam o seminário sobre a Influência das Ciências Matemáticas nas Culturas das diversas etnias Indígenas do Estado²³. Com a orientação do professor-pesquisador que ministrou a disciplina no 7º semestre do curso organizaram o seminário em 4 grupos distintos (Instrumentos de caça e pesca; Pintura Corporal; Artesanato e Formas de organizar as moradias), destacando a relação desses temas com conceitos Matemáticos (Formas geométricas, Números dentre outros) e a História e Cultura Indígena.

Durante a realização do seminário estavam presentes alguns índios da tribo Kiriri²⁴, realizaram exposição de fotografia e apresentação de dança típica. Segundo P19 depois de ter cursado a disciplina passou a perceber a contextualização da Matemática com os saberes do cotidiano indígena a necessidade de (in) formação para a construção

²³ Endereço para acesso a reportagem sobre o seminário: www.correiodoeste.com.br/.../cristopolis-indios-kiriris-participam-de-se...

²⁴ A tribo Kiriri é umas das únicas tribos indígenas encontradas no oeste baiano, atualmente a tribo é formada por aproximadamente 30 membros. São originários de Banzê, no nordeste da Bahia. Ultimamente residem em terreno da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba-CODEVASF, em Barreiras-BA.

de uma prática significativa. São inquestionáveis as dificuldades enfrentadas para um trabalho com significado sobre esse fato o professor-pesquisador da disciplina informou em uma reportagem: “ [...] O aluno que faz licenciatura, que tem o perfil do educador, está acostumado a transformar o impossível no possível. Infelizmente, no País que nós vivemos, toda tarefa educativa é árdua”. (LIMA *apud* FILHO, 2014). Apesar de tomarem essa ação como um desafio, acreditam terem adquirido mais confiança e segurança para desenvolverem projetos, oficinas, com intuito de atribuir significado ao que ensinam e até mesmo desconstruir/reconstruir a imagem pejorativa apresentada pelos/as alunos/as em sala de aula. São situações apresentadas nos discursos a seguir:

P18-Eu acho que sim talvez a gente o trabalho em uma turma em uma série que os alunos gostam eles comentam, esse ano mesmo tive uma experiência com a [...] uma turma de 5º ano e chegaram e disse: - **Eh tia a senhora vai levar a gente na lanchonete, nós vamos fazer isso. E um vai passando para o outro, e ai eles já chegam tipo assim a aula de Matemática que eu vou ter é boa essa professora já tem aquele currículo né.** Então um aluno vai passando para o outro a gente já consegui ver isso, essa mudança que a gente já conseguiu fazer no ensino.

P9- Essas questões de mudança de olhar, elas passam pela formação, mas elas passam também por outra questão importante que às vezes os profissionais que estão habilitados em Matemática e muitos deles ficam ligados ou direcionam o olhar apenas nas disciplinas de Matemática especificamente né. Então o que acontece esse olhar essa mudança de postura dos colegas no que se refere à avaliação à correção da atividade dos alunos, a aplicação de atividades com os meninos ela tem muito a ver com os conhecimentos construídos nas disciplinas pedagógicas que foram estudados na faculdade né. Então são os Fundamentos Teóricos da Ação Pedagógica, e a Psicologia, é a Didática e a História da Educação são discussões que para algumas pessoas são desnecessárias mas que muito. Ai a gente estudou o Eduardo Sarquis, o D´Ambrósio o Mauricio Tardif que falam muito dessa questão da necessidade da formação profissional, essa construção desse pensamento mais flexível, mais humano, é postura e construção desse novo olhar capaz de entender a construção do conhecimento de cada sujeito em seu processo de formação de forma diferente porque o que acontece na maioria das vezes é que os profissionais da educação, os professores e principalmente os professores de matemática padronizando a forma de ensinar e de aprender dos educandos. Aa gente tem alunos bons na sala então a gente planeja baseado naquele sujeito como se todos os outros aprendessem como aquele sujeito e essas disciplinas pedagógicas fazem com que a gente construa o entendimento que faça necessário um planejamento seja mais global que seja mais específico e que atenda as necessidades de todo mundo e não de um educando especificamente. [grifos nossos] (GRUPO FOCAL B-1)

Os discursos evidenciam cenários recorrentes na sala de aula, no entanto trazem a relevância da formação para a condução de novos olhares sobre a prática. Para Lorenzato (2006, p.21), “[...] na educação matemática é a etnomatemática que realça a valorização dos conhecimentos matemáticos existentes em diferentes culturas”. E os efeitos dessa ressignificação para ambos, professor/a e aluno/a, a articulação da teoria com a prática se fortalecem na medida em que ambas ocupam espaços cruciais na constituição da identidade e profissionalização do/a professor/a. O discurso de P9 ilustra a (re)significação da postura de alguns/algumas professores-alunos/professoras-alunas no que se refere a prática pedagógica, sinaliza ainda a importância do conhecimento teórico nesse processo, ao cita autores que discutem as especificidades do ensino da Matemática, a Etnomatemática e a formação de professores, tríade crucial para intentar um entendimento sobre as diferentes nuances que contemplam o ato de ensinar Matemática na Educação Básica.

Outro ponto comum ao questionário exploratório e aos grupos focais foi às reflexões sobre o processo de avaliação. Para Krasilchik (2001, p.165), “[...] A avaliação dá ao professor informações sobre o seu ensino, permitindo-lhe identificar onde seu trabalho deixou de dar resultados esperados, como e onde os estudantes tiveram dificuldade, permitindo que as falhas possam ser reparadas.” Desse modo os professores-alunos/professoras-alunas afirmam perceberem a avaliação como processo e não um fim em si mesmo. E mais especificamente na construção dos instrumentos de avaliação e a constituição desse processo. Anterior à formação do PARFOR/UNEB, os/as professores-alunos/professoras-alunas informaram serem bastante pontuais e rigorosos na forma de conceber a avaliação na disciplina de Matemática. Lorenzato (2006) defende que o acerto não significa exatamente compreensão do que está sendo estudado e o erro seja a incompreensão dos conceitos, pois ambos são necessários e merecem a devida atenção do/a professor/a no processo de ensino aprendizagem. É uma tendência atual em educação matemática valorizar o processo de construção e sistematização dos conceitos, para a partir daí fazer as inferências necessárias, quanto a discussão, análise e reflexão do fazer do/a aluno/a na construção de suas conjecturas.

É fato que essa concepção ainda não é uma prática comum nas escolas de Educação Básica, mas se faz necessário uma postura flexível dos/as professores/as de Matemática, objetivando desmistificar a imagem da matemática como uma ciência “dura”, e para poucos.

Dessa forma, os avanços e efeitos sinalizados estão calcados na percepção assumida durante o curso de formação inicial em serviço, por não temerem assumir a postura de professor/a em construção e ressignificação da auto-imagem, cristalizada na região segundo os/as professores-alunos/professoras-alunas em que o/a professor/a de Matemática era o que mais reprova e por isso era também o mais temido e conseqüentemente “mais respeitado”. Afirmaram estarem se sentindo mais seguros quanto à função que desempenham e que a formação oferecida faz parte da constituição desse *status*.

No quadro 15 foram apresentados as percepções sobre os limites da proposta de formação e as vivências dos/as professores-alunos/professoras-alunas do curso de Licenciatura em Matemática PARFOR/UNEB do polo Cristópolis-BA.

Quadro 14 - Percepções sobre os limites da proposta de formação e as vivências dos/as professores-alunos/professoras-alunas do curso de Licenciatura em Matemática PARFOR/UNEB do polo Cristópolis-BA

Eixo	Sub- eixo	Categorias	Fr. Grupo Focal		Fr Total.
			A	B	
Percepção quanto aos Limites do PARFOR	Disciplinas do curso	Ficou muito a desejar principalmente as relacionadas aos cálculos.	05	04	41
		Burocratização do estágio	06	-	
		Ausência de disciplinas presente no curso regular	05	04	
		Ensino não está voltado para a modalidade que trabalha	04	02	
		Insegurança quanto a algumas disciplinas e práticas.	04	03	
		Ausência de disciplina voltada para Educação no/do Campo	02	02	
	Conteúdos, atividade e avaliação	-Excesso de relatórios e atividades pontuais	05	03	32
		Matriz curricular/ Ementa	04	06	
		Dificuldade em acompanhar devido à formação na Educação Básica (Magistério).	03	05	
		Uso da ABNT.	04	02	
	Desempenho do professor/a-pesquisador/a	Falta troca de experiência	02	03	28
		Maior responsabilidade	01	01	
		Metodologias adequada	03	02	
		Faltou didática.	05	04	
		Desnível	04	03	
	Questões particulares	Falta de tempo	06	07	37
		Múltiplas jornadas	04	08	
		Inflexibilidade dos gestores	01	02	
		Acesso e transporte	04	05	
	Organização e funcionamento do curso	Irregularidade do cronograma de oferta de disciplina	03	-	18
		O curso não é semipresencial	03	04	
		Fragilidades da Matriz curricular- Cálculos	03	05	
	Recursos físicos	Ausência de biblioteca	07	08	21
		Quadro desgastado	02	-	
		Ausência de climatizador-ventilador ou ar condicionado	02	01	
	Estrutura de poder	O não acompanhamento (a priori e posteriori) por parte do município de suas atividades	01	-	09
		Lista de exercícios com quantidades excessivas de questões	05	03	
Formação atual x projeções futuras	Não temos a mesma formação, mas teremos o mesmo diploma.	03	02	16	
	Conhecimento nós estamos adquirindo	02	01		
	Não pensa num Mestrado ou doutorado	02	-		
	Contribuir com a Educação do município	03	03		

Fonte: Primeira seção do grupo focal A e B realizado com os professores-alunos/professoras-alunas, setembro e outubro de 2014

O Eixo Percepção quanto aos Limites do PARFOR, destaca no Sub-eixo Disciplinas do curso (41 inferências), justificada nos discursos principalmente quanto às disciplinas específicas do curso (Cálculos), e a forma como essa disciplina foi trabalhada durante o curso com a predominância de aulas expositivas e com destaque para a formalização de conteúdo, somada as extensas listas de exercícios pontuais, a serem realizadas em momentos extra classe, sem auxílio ou acompanhamento. São situações sinalizadas nas falas a seguir:

P19- [...] Ficou muito a desejar o nosso curso principalmente na questão de Cálculo eu não culpo assim a falta de tempo professora porque a gente sempre arruma tempo para fazer e alcançar os objetivos e as metas que se propõe é dificultoso a gente trabalha 40 horas quando a gente vem pra cá estudar a gente sai ate pior do que entrou. [...] daqui a poucos meses seremos considerados professores licenciados em Matemática em termos de concorrência **como a gente concorre com uma pessoa que viu Análise de cabo a rabo** (Oh! Não deveria ter falado isso é feio né? Estou na academia) **risos de alguns**. Mas o que acontece você vai ver **a gente não estudou Anéis, não estudou Estruturas algébricas**, então eu acho assim injusto visto que vamos receber o mesmo diploma do pessoal do Campus IX. Certo! Então é nesse sentido eu achei que **ficou muito a desejar, metodologias é... faltou didática porque eu acho assim, se estamos trabalhando com Matemática, então não é esperar que a gente traga o que a gente já faz. Cadê a novidade?** [...] Agora professora **lista de 485 questões, pra gente fazer. Alias é quase recente foi semestre passado. Tá chegando é outra ai também...** (alguns risos) [...] **A de ontem foram cento e algumas coisa** (um grupo ficou rindo, burburinho) [...] **A de Integral mesmo!**

P8- Tem certas disciplinas que nos não vimos e o curso terminou e ai comparando com o curso da UNEB regular ai a gente acaba levando uma certa desvantagem e [...] sinceramente [...] eu não vou dizer assim é critica é uma coisa a se pensar, pra dialogar conversar e chegar a um acordo porque certamente não tá sendo assim [...] é [...] não esta contribuindo para uma formação profissional assim como nós esperávamos. Mas de qualquer forma conhecimento nós estamos adquirindo, são conhecimentos digamos assim que vão agregar, a gente vai agregando esses valores ao nosso dia-a-dia a gente vai fazendo essa análise do que ver aqui tenta passar para, tentar transpor o que a gente viu aqui para nossos alunos lá no município isso acaba tendo causando certos percalços. Tem que ser pensado a questão do PARFOR. [grifos nossos] (GRUPO FOCAL A-1)

Esse cenário é complementado pela dificuldade de alguns/algumas professores-alunos/professoras-alunas em acompanhar o curso, visto no perfil da turma que em sua maioria terminaram o Ensino Médio com habilitação em Magistério, além de tê-lo concluindo a um tempo considerável. Cabe destacar a necessidade por exemplo de uma

disciplina de pré-cálculo, um monitor para a disciplina visando auxiliar os professores-alunos/professoras-alunas que necessitam de acompanhamento para compreensão de conceitos que estão vinculados a esse conteúdo. No entanto cabe ao professor-pesquisador/professora-pesquisadora se mostrar atento as dificuldades apresentadas por seus/suas alunos/as e lançar mão de recursos que venham auxiliar a compreensão do que se objetiva ensinar. Quanto a isso Barbosa enfatiza:

O aluno só compreende os vínculos do conteúdo estudado quando fica compreensível para ele essa passagem. Por isso, contextualizar no ensino de Cálculo vincularia os conhecimentos aos lugares onde foram criados e onde são aplicados, isto é, incorporar vivências concretas ao que vai se aprender e incorporando o aprendizado a novas vivências. (BARBOSA, 2004, p. 41)

Esses obstáculos, sejam de ordem epistemológica, didática, material ou emocional são bastante recorrentes nos cursos superiores de licenciatura regular. Há relatos de resultados insatisfatórios quanto ao desempenho nas disciplinas que envolvem Cálculo, com alto índice de reprovação justificado pelo grau de abstração da disciplina Cálculo e a metodologia do/a professor/a que salvo casos isolados, conseguem contextualizar o ensino. No curso de Licenciatura em Matemática do polo Cristópolis os desencontros com as disciplinas que envolvem Cálculo foram bem recorrentes. A maioria sinaliza dentre os obstáculos encontrados a metodologia do/a professor-pesquisador/professora-pesquisadora que mesmo estando habilitação a nível de pós-graduação (Mestre ou Doutor) ainda apresenta uma prática pedagógica engessada distante das vivências do grupo.

Há ainda a preocupação de alguns/algumas professores-alunos/professoras-alunas quanto ao curso de Licenciatura em Matemática regular e a formação em serviço cursada por eles/elas em relação à ementa, pois no curso regular são oferecidos conteúdos e disciplinas que não são/foram oferecidas na formação em serviço através do PARFOR. Enfatizam o distanciamento entre o que aprendem nas disciplinas específicas do curso de Licenciatura em Matemática e os conteúdos trabalhados na Educação Básica com destaque para o Ensino Médio, gerando em alguns/algumas, certa insegurança quanto aos conteúdos pouco trabalhados. Sobre esse fato Lorenzato destaca, “[...] geralmente, o currículo do curso universitário de matemática é concebido e moldado para formar o pesquisador em matemática e não o professor para atuar no ensino fundamental ou médio” (2006, p.52).

Ao analisar a matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática oferecido pelo, PARFOR/UNEB nota-se uma atenção mesmo que sutil para atender algumas lacunas presentes ainda no curso regular. Porém, não há referência alguma a educação no campo e às tecnologias da informação e comunicação vinculada a Matemática. Os/As professores-alunos/professoras-alunas sinalizam a dificuldade de alguns/algumas professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras em mostrar a aplicabilidade dos conteúdos estudados e são poucos/as que conseguem fazer a articulação com que é estudado com a Educação Básica. Sobre esse fato Lorenzato enfatiza:

A permissão para alguém dar aulas mesmo sem conhecer o assunto também atinge a pós-graduação, quando cursos de formação continuada a professores são ministrados por matemáticos que, apesar de conhecerem profundamente o campo que escolheram para fazer seus doutorados, nunca lecionaram para crianças ou jovens, nem apresentam afinidade com a arte de ensinar e desconhecem as contribuições do campo da educação matemática. (2006, p.6)

O desconhecimento da realidade na qual o/a aluno/a está inserido, não é suprida por títulos ou conhecimento em uma área específica, apesar do conhecimento ser requisito básico e indiscutível para todo/a profissional. Independente da modalidade na qual o/a docente atua faz-se necessário que, além do domínio do conhecimento tenha uma prática pedagógica com significado atento as questões didáticas e pedagógicas de seu fazer. Outro fator evidenciado no discurso, principalmente do grupo focal A, foram os estágios e a quantidade exacerbada de relatórios descontextualizados, com fim apenas no processo, um mero saciador burocrático. Segundo o Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB, o componente curricular Estágio Curricular Supervisionado está vinculado ao Eixo Articulador da Teoria a prática do Ensino, da Pesquisa e da Extensão. Tem uma carga horária total de 405 horas, organizadas em três momentos de 135 horas cada um (Estágio Curricular Supervisionado I; Estágio Curricular Supervisionado II e Estágio Curricular Supervisionado III). Dessas 135 horas apenas 60 será de regência na escola na qual o/a professor/aluno/professora-aluna está lotado/a. ainda de acordo esse documento:

Dessa experiência, os professores- alunos poderão **descrever suas atividades em Portfólio ou Memória Reflexiva.**

As outras 75 horas serão distribuídas entre: observação, orientação, elaboração do Projeto de Estágio, regência, **elaboração do relatório**

ou outro documento de registro, finalizando com um seminário de avaliação onde os professores-alunos socializarão suas experiências, no Ensino Fundamental, no Ensino Médio, na Educação de Jovens e Adultos e outras vivências (Espaços não formais). [grifos nossos] (PPP, 2013, p. 46)

É perceptível que dentre as formas de sistematização escrita da ação-reflexão o documento sugere outras possibilidades de produção como o Portfólio e a Memória Reflexiva. E não apenas relatórios como sinalizado pelos/as professores-alunos/professoras-alunas. Chama atenção ainda na análise do fluxograma redimensionado 2012, do curso de licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB, que os Estágios Curriculares Supervisionados acontecem depois de transcorridos alguns semestres (1º, 2º e 3º semestre). Antes de haver o redimensionamento aconteciam nos três últimos semestres do curso, depois do redimensionamento e com o aumento de mais 01 semestre os estágios passam a ser ofertados nos 4º, 5º e 6º semestres.

No fluxograma redimensionado os estágios supervisionados ocorrerão respectivamente: Estágio Curricular Supervisionado I- 4º semestre; Estágio Curricular Supervisionado II- 5º semestre e Estágio Curricular Supervisionado III- 6º semestre, fato que cabe refletir quanto a dois pontos cruciais: Se o curso é para professores/as em exercícios, por que o estágio não acontece desde o início do curso? Apenas três estágios sequências são suficientes para re-significação da formação em Matemática do/a professor/a em serviço? Essas lacunas assemelham-se a dos cursos de licenciatura regular, com estágios pontuais, com visitas do/a professor/a comprometida pela falta de transporte, e seu ápice é a entrega de um relatório, socializado apenas no último estágio.

Outro sub-eixo de destaque foi quanto às questões particulares como a falta de tempo por terem que reorganizar suas rotinas sem, no entanto diminuir a carga horária de trabalho, mas agregar múltiplas jornadas. Dos polos que oferecem a Licenciatura em Matemática, o polo Cristópolis-BA, é o único que funciona na modalidade presencial, fator justificado anteriormente pela ausência de profissionais que viessem assumir as turmas nas quais os/as professores/as estivessem em formação. De acordo a LDB 9394/96 no Artigo 67:

Os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando- lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público:

II - aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com **licenciamento periódico remunerado para esse fim;**

[grifos nossos] (LDB, 96, p.25).

É notório o distanciamento que há entre o prescrito e o realizável. E nesse impasse são os profissionais da educação que buscam se adequar as diferentes situações para usufruir do que é seu direito. Como estão sujeitados/as a relações de poder acabam por sucumbir para terem acesso à formação, mesmo que em condições muitas vezes sub-humana.

P4- [...] acho que devido a todos nos sermos pai de família os professores trabalham em alguns colégios 60 horas e precisam esta aqui a noite e já chegam cansado da jornada de trabalho durante o dia ou não tem tempo para além da explicação além do horário da sala de aula [...] os professores se preocupam com as listas imensas de exercícios para gente fazer nas horas vagas, depois da meia-noite até cinco horas da manhã. E ai tem professores aqui que não tem esse tempo, ou seja, que não conseguem ficar acordado esse período, mesmo porque **as sete horas da manhã volta para o trabalho**. A minha realidade o meu ponto de vista é essa a questão do tempo.

P8- [...] e a falta de tempo também nossa mesmo desses acadêmicos pelo fato de trabalharmos 40 horas. Ai... porque **cada um dos professores que chegavam aqui superlotava a gente de trabalho acadêmico**. Ai você não tinha tempo, **além das atividades as vezes do trabalho você ficaria muito tempo corrigindo atividade, prova e tudo, e fazer relatório, fazer artigo de pesquisa para entregar na pontualidade**. Então eu senti assim muita dificuldade em acompanhar esse processo todo e não foi fácil não. E tem colega meu que senti mais dificuldade por ter uma jornada mais longa assim mais pesada de trabalho.

P9- [...] eles não pensaram nesta questão de que esses profissionais que iriam formar essas turmas tinham uma carga horária absurda de trabalho eu acho que faltou pensar nisso e assim a gente tem, pelo menos eu tenho percebido que as próprias instituições que gerem os sistemas administrativos nos municípios, principalmente no município que eu trabalho, eles são muito inflexíveis e também assim, eles, a gente não consegui ter um dialogo e eles se mostrarem flexíveis no sentido de achar uma solução para diminuir a carga horaria para fazer quaisquer tomada de decisões que faça com que a gente tenha tempo também para formação..

P19- [...] Todo mundo pensando que é namorado! (risos geral) Com a PARFOR eu não pude mais contribuir com os movimentos sociais, que eu sou metida ai no meio. **Que é aula sábado, trabalhos pra casa 2, 3,4 como essa semana dois relatório para entregar**. Então assim isso eu senti falta por que eu gosto muito de ser envolvida nos movimentos ai. [grifos nossos] (GRUPO FOCALIS A-1 e B-1)

Atrelado à falta de tempo, e até mesmo na organização da proposta de formação com tempo próprio para o/ a professor-aluno/professora-aluna se dedicar a formação nos discursos são reforçados a inflexibilidade dos/as gestores/as em propor ou aceitar

proposta de redimensionamento de carga horária, situação, sinalizada como um dos fatores de evasão do curso. A dificuldade apontada nas falas dos/as professores-alunos/professoras-alunas por parte dos/as professores-formador/professoras-formadoras em pensar em alternativas dentro dessa organização do polo, que viesse a possibilitar a qualidade dessa formação e ao mesmo tempo cumprir os objetivos do programa.

Somado ao fator tempo, destacam ainda o acesso ao transporte, também como um dificultado para os que residem distante da sede ou em outro município. A situação se agrava no final do semestre quando os responsáveis por custeá-los (gestor do município ao qual o profissional está lotado) se negam a atender de forma adequada ao calendário definido pela PARFOR/UNEB, justificando não terem condições de custear. São fatores que se acumulam as dificuldades já enfrentadas por esses professores-alunos/professoras-alunas, vindo a interferir e até mesmo custear mesmo que parcialmente para que possam concluir o semestre.

A forma desordenada de oferta dos componentes curriculares compromete o processo de ensino e aprendizagem dos/as professores-alunos/professoras-alunas do curso, pois a não linearidade da oferta das disciplinas compromete o entendimento de alguns conceitos os quais seriam estudados anteriormente, vindo a soma para o aparecimento de dificuldades de boa parte da turma para acompanhar a disciplina. Sinalizam a ausência da biblioteca com o grande crivo do processo de formação, por não terem acesso à informação na íntegra nem fontes de estudo.

Mas apesar dos limites destacados pela turma, há um reconhecimento quanto à qualidade do curso e as projeções advindas dessa formação inicial em serviço oferecida pelo polo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a realização da pesquisa, algumas dificuldades foram encontradas como, a resistência inicial de alguns/algumas professores-alunos/professoras-alunas, justificando a ausência de tempo para colaborar com que foi solicitado. Porém, a parceria da coordenadora e do articulador do polo, bem como de alguns/algumas professores/as-pesquisadores/as possibilitou a aplicação dos questionários e a realização dos grupos focais. Destaca-se ainda a escassez de registros quanto à formação em serviço do/a professor/a de Matemática na Bahia.

Esta pesquisa objetivou investigar a formação inicial em serviço do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA, a partir das percepções dos/as professores-alunos/professoras-alunas que atuam na disciplina Matemática na Educação Básica, destacando os encontros e desencontros oriundos dessa experiência de formação inicial em serviço. Este trabalho traz sua relevância ao ouvir, favorecer espaço e tempo a professores/as para que expressassem o que pensam, vivem, projetam ou ressignificam, a partir das vivências desencadeadas por essa formação em serviço, pautada em nuances desconhecidas por aqueles/as que pensam, projetam e materializam a formação inicial do/a professor/a.

Pautada no princípio da necessidade e do atendimento à legislação, a história da formação de professores/as no Brasil é constituída de vários capítulos que se entrecruzam com as lutas sindicais e as políticas públicas, muita das vezes, de caráter emergencial que colocam em dúvida os resultados obtidos com tal prática. No entanto, no decorrer dos anos, pouca coisa mudou, pois a demanda por formação é ainda exacerbada.

Porém mesmo sobrando vagas no último programa (PARFOR) de formação, o público-alvo (professores/as da rede sem formação) não consegue prosseguir com sua profissionalização por motivos diversos, merecendo destaque os moldes de organização pelos parceiros representado por municípios que atendem de forma precária ao mínimo exigido, ao estabelecerem exigências extremas, como as múltiplas jornadas assumidas e acumuladas com aulas em semanas pontuais e em alguns casos concomitante às atividades docentes. Infelizmente esse ainda é um exemplo de panorama oferecido aos professores/as que intentam buscar qualificar-se em serviço.

Tencionando conhecer a organização e a concepção geral do programa, bem como os objetivos do curso e o currículo para o curso de Licenciatura em Matemática através do PARFOR/UNEB, foi analisado o Projeto Político Pedagógico redimensionado em 2013 para atender algumas especificações legais quanto à diversidade, dentre outros fatores. No entanto, percebe-se com a análise dos dados algumas fragilidades cruciais para a formação do/a professor/a de Matemática em serviço, fato notado na matriz curricular do curso e, mais especificamente, na ementa dessas disciplinas. Fragilidades essas reforçadas pela sinalização no discurso de alguns/mas professores-alunos/professoras-alunas como uma preocupação em relação à qualidade teórico-prática do curso, ressaltando ainda, o engessamento de alguns/algumas profissionais quanto a esse quesito.

O perfil dos/as professores–alunos/professoras–alunas do curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA, não se distancia significativamente do típico professor/a brasileiro/a. Requer atenção na análise das falas, em relação à construção paulatina da identidade docente no desenrolar dos anos, até mesmo a necessidade de buscar uma formação inicial e continuada para atender ao que é exigido pela legislação. Percebe-se ainda certo distanciamento dos/as professores/as que trabalham no campo, quanto ao reconhecimento de sua identidade profissional atrelada ao campo e uma não reflexão sobre as especificidades do trabalho docente no campo.

Com base nos resultados da pesquisa, os/as professores-alunos/professoras-alunas apresentaram as percepções do curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB, polo Cristópolis-BA, relacionando os avanços aos conhecimentos pedagógicos e específicos da área, aprendidos durante o curso. Afirmam que isso reflete na postura de como conduzem o trabalho pedagógico em relação às metodologias e a forma flexível de conceber a avaliação da disciplina. Assumem em seus discursos a necessidade de desmitificar e (re)significar o processo de ensino e aprendizagem da Matemática, estimulando o “gosto” pela disciplina e uma prática humanizadora do/a professor/a de Matemática.

Em relação aos limites percebidos, a falta de tempo para estudar, para organizar as atribuições docentes e para a família é sinalizada, de forma, unânime pelos/as professores-alunos/professoras-alunas. Acrescentam ao referido desafio a dificuldade das múltiplas jornadas assumidas e somadas à formação em serviço que geram mais atribuições como fazer uso de meios de transportes diversos até chegar ao polo onde as

aulas acontecem; as condições inadequadas das estruturas físicas da escola que sedia o polo em relação às salas, banheiros, lousa; a não disponibilidade de água no local.

Em virtude do município apresentar temperaturas elevadas durante quase todo ano, outro fator destacado que interfere no aprendizado é a falta de climatizadores nas salas, tornando o ambiente inóspito em algumas situações. Ressaltam ainda a ausência da biblioteca com títulos específicos para a área de formação e a prática desarticulada de alguns/algumas professores-pesquisadores/professoras-pesquisadoras, além da dificuldade em conseguir profissionais aptos a ministrar algumas disciplinas. Esse fator provocou a não linearidade no oferecimento das disciplinas, ocasionando dificuldades para o acompanhamento das mesmas, que precisam do conhecimento da disciplina anterior, gerando assim, alguns transtornos no processo de aprendizagem.

Os/As professores-alunos/professoras-alunas sinalizam que, apesar da qualidade dos profissionais vindos de outros municípios distantes ou outros Estados, ação necessária pela pouca disponibilidade de profissionais aptos na região para assumir algumas disciplinas, essa situação gerava mais custos para o município polo, responsável por assumir as despesas. Também apontam que por esse motivo, esses profissionais convidados ministravam as disciplinas de forma intensiva, e sobrecarregando os/as professores-alunos/professoras-alunas.

Como efeitos da formação inicial em serviço, destacam a autoconfiança e a autoestima elevada oriundas desse período, como fator determinante para a condução de seu trabalho pedagógico, facilitando a exploração, em sala de aula, de situações sugeridas pelos/as alunos/alunas; Reforçam ainda que o curso favoreceu o conhecimento e o uso de algumas Tendências da Educação Matemática. Afirmando recorrer a Etnomatemática, valorizando a Matemática construída socialmente no município, através de práticas agropecuárias exercidas também por alguns/algumas professores-alunos/professoras-alunas. Informam fazer uso da Modelagem através de projetos interdisciplinares (Cristópolis- Capital do alho), que foram divulgados em nível nacional. Admitem também que o uso dos Jogos como ferramenta pedagógica nas aulas de Matemática pode auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Por fim, apontam ainda que o uso constante da Resolução de Problemas emergidas da realidade dos/as alunos/as foram algumas das várias possibilidades apontadas como resultado do conhecimento ressignificado nesse período de formação inicial em serviço.

Os/As professores-alunos/professoras-alunas reconhecem que, apesar de alguns entraves, o programa de formação inicial em serviço tem sua relevância, à medida que

não apenas oferta cursos de licenciatura, mas aproxima os espaços de formação ao diminuir as distâncias geográficas, garantindo o acesso e a possível permanência dos profissionais da educação que trabalham na Educação Básica sem habilitação na área em que atua. No entanto, a turma se mostra consciente quanto à necessidade de repensar a formação recebida, primando pela qualidade teórico-prática em relação à disciplina Matemática trabalhada na Educação Básica; sem distanciamento da licenciatura oferecida de forma regular pela universidade.

Essa discussão aponta questionamentos futuros, tais como: O que deve/pode ser considerado quando pensamos na formação do/a professor/a de Matemática em serviço? Como contemplar a relação teoria x prática na transposição dos conteúdos para sala de aula da Educação Básica? Como garantir o acesso e a permanência com qualidade do/a professor/a ao Ensino Superior através do PARFOR? Essas são algumas questões constituídas a partir das inquietações geradas no desenvolvimento deste estudo e podem direcionar estudos futuros.

Durante a realização da pesquisa foi possível delinear o perfil parcial de um número significativo de alguns dos/as professores/as de Matemática da cidade de Cristópolis-BA, suas concepções sobre o ensino e aprendizagem da Matemática, bem como das competências profissionais para atuar na área. O estudo conduz a uma reflexão quanto à necessidade de mais reestruturações na formação inicial em serviço. A docência e a formação necessitam urgentemente serem mais reconhecidas, considerando que a questão da identidade ainda é um fator a ser trabalhado nos processos de formação e atuação profissional, para se chegar à construção de um significado que seja socialmente constituído. Neste sentido, os cursos de formação inicial e continuada em serviço têm essa responsabilidade.

O tema formação de professores/as é amplo, delicado, requer investimentos e estudos/pesquisa. Dessa forma, espera-se que este trabalho venha a contribuir para formulações/reformulações que ainda precisam ser pensadas/realizadas nos cursos de Licenciatura em Matemática em serviço e na formação continuada.

REFERÊNCIAS

AGUM, Fernanda Serafim. **Políticas públicas para a formação de professores em nível médio no estado do Rio de Janeiro: o caso do Instituto Superior de Educação prof. Aldo Muylaert (ISEPAM)** ' 01/04/2012 129 f. MESTRADO ACADÊMICO em POLÍTICAS SOCIAIS. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Disponível em: bancodeteses.capes.gov.br/ acesso em 13/12/13

AMAGI, Isao. **Melhorar a qualidade do ensino escolar**. In: DELORS, Jacques et al. Educação um tesouro a descobrir. Relatório para UNESCO da comissão internacional sobre educação para o século XXI. 6.ed. São Paulo; Brasília – DF: MEC: UNESCO: Cortez, 2001.

ARROYO, Miguel G. **Ofício de mestre: imagens e auto-imagens**. Petrópolis: Vozes, 2007.

BACHA, Maria de Lourdes, STREHLAU Vivian Iara, ROMANO Ricardo. **Percepção: termo frequente, usos inconsequentes em pesquisa?** 30º Encontro da ANPAD 23 a 27 de setembro de 2006- Salvador-BA.Brasil. Disponível em www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-mkta-1332.pdf. Acesso em 07/12/13.

BARBOSA, Marcos Antônio. **O Insucesso no Ensino e Aprendizagem na Disciplina de Cálculo Diferencial e Integral**.2004. 101 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2004.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Edições 70, 1977.

BELTRAME, Josilene. **Os programas de matemática do Colégio Pedro II: 1837-1932**. (Dissertação de mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2000.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 20 de dezembro de 1996.

_____. **Lei nº 11.502**, de 11 de julho de 2007. Institui a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Diário Oficial da União, Brasília, 2007.

_____. **Lei nº 10.172**, de 09 janeiro de 2001. Institui o Plano Nacional de Educação. Ministério da Educação. Diário Oficial da União, Brasília, 2001.

_____. **LEI Nº 10.260**, de 12 de julho de 2001. Dispoe sobre o Fundo de Financiamento ao estudante do Ensino Superior e dá outras providencias. Disponível em www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110260.ht. Acesso em 13/03/14

_____. **Decreto nº 6.096**, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais- REUNI. Disponível

em www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/.../decreto/d6096.htm. Acesso em 22/05/2014

_____. **Resolução CNE/CP 1**, de 15 de maio de 2006. Institui Diretrizes Curriculares para o Curso de Pedagogia, licenciatura. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2006.

_____. **Decreto Nº 6.755**, de 29 de janeiro de 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2009.

_____. Ministério da Educação. **Portaria Normativa nº 9**, de 30 de junho de 2009. Disponível em :portal.mec.gov.br/dmdocuments/port_normt_09_300609.pdf . Acesso 20/03/2014.

_____. **Portaria Normativa nº16**, de 27 de julho de 2011, Dispõe sobre certificação no nível de conclusão do Ensino Médio ou Declaração de proficiência com base no Exame Nacional do Ensino Médio-ENEM. Disponível em www.download.inep.gov.br/portaria_normativa_n16_enem2011.pdf. Acesso 12/02/14

_____. Resolução/CD/FNDE nº 18, de 16 de junho de 2010. Disponível em www.fnde.gov.br/fnde/.../3400-resolucao-cd-fnde-n-18-de-16-de-junho-... . Acesso em 20/02/14.

_____. **LEI Nº 12.202**, de 14 de janeiro de 2010. Altera a Lei nº 10260. Disponível em www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/.../Lei/L12202.htm Acesso em 15/03/2014.

CAVACO, Maria Helena. Ofício do professor: o tempo e as mudanças. **Profissão professor**, v. 2, p. 155-191, 1999.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES. Disponível em <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/parfor> . Acesso 12/02/2014.

CERTEAU, Michael de. **A escrita da história**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982.

CIRILO, Pauliane Romano. As políticas de valorização docente no estado de Minas Gerais ' 01/03/2012 231 f. MESTRADO em EDUCAÇÃO .UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.2012.Disponível em: bancodeteses.capes.gov.br/ acesso em 13/12/13

D`AMBRÓSIO, Ubiratan. **Sociedade, cultura, matemática e seu ensino**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, p. 99-120, 2005.

_____. Da realidade à ação: reflexões sobre educação e matemática. Campinas. SP: Ed. da Universidade Estadual de Campinas, 1986.

FILHO, Zé. Cristópolis: **Índios Kiriris participam de seminário sobre Cultura Indígena**. Correio do Oeste, Cristópolis-BA, 11 de agosto de 2014. Disponível em: www.correiodoeste.com.br/.../cristopolis-indios-kiriris-participam-de-se... Acesso: 30 dez. 2014.

FREITAS, Helena Costa Lopes. **A (nova) política de formação de professores: A prioridade postergada**. Edu. Sociedade, Campinas, vol. 28, n 100- Especial, p. 1203-1230, out. 2007. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho: ensinar – e – aprender com sentido**. 1.ed .Curitiba: Positivo, 2005.

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. (Série Pesquisa em Educação, v.10). Brasília: Liber Livro, 2005.

GATTI, B. A.; BARRETTO, E. S. de S. (Coord). **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5.ed São Paulo. Atlas, 2006.

GODINHO, Tatau, et al. (Orgs.) **Trajetória da Mulher na Educação Brasileira 1996-2003**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), 2005.

GÓMEZ CHACÓN, Inês Maria. **Matemática emocional**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

HOUAISS, Antônio **Dicionário Eletrônico Houaiss da Língua Portuguesa**. 1ª Edição. São Paulo, Objetiva, 2002. CD-ROM.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA (IBGE). **Mapa de localização de Cristópolis em relação aos municípios circunvizinhos**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?codmun=290970>> Acesso em 07 de setembro de 2014

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Estatística dos Professores no Brasil**. Brasília: INEP, 2003. Disponível em: <http://www.sbfisica.org.br/arquivos/estatisticas_professores_INEP_2003.pdf> Acesso em 2014.

MOREIRA JUNIOR, Hamilton. **O programa teia universidades em São Vicente: uma avaliação sob a ótica dos agentes**. ' 01/05/2011 107 f. MESTRADO ACADÊMICO em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. 2011. Disponível em: banco.de.teses.capes.gov.br/ acesso em 13/12/13

KRASILCHIK, Myriam. **As relações pessoais na Escola e a Avaliação**. In: CASTRO, Amelia Domingues de; CARVALHO, Anna Maria Pessoa. **Ensinar a Ensinar-Didática para a Escola Fundamental e Média**. Cengage Learning, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?: Novas exigências educacionais e profissão docente**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

LORENZATO, Sergio. **Para aprender matemática**. Coleção Formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Coleção Temas Sociais. 24ª. Edição. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NACARATO, Adair Mendes; MENGALI, Brenda Leme da Silva; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglioni. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

NASCIMENTO, Denise de Souza. **A expansão da educação superior e o trabalho docente - um estudo sobre o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) na UFPA**. ' 01/06/2012 178 f. Mestrado acadêmico em Educação, Universidade Federal do Para, 2012.

Disponível em: bancodeteses.capes.gov.br/ acesso em 13/12/13

NÓVOA, Antônio. **O processo histórico de profissionalização do professorado**. In: _____. (Org.) Profissão professor. 2ªed. Porto: Porto, 1995, p.13-33.

_____, A. (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicações D. Quixote, 1993.

OLIVEIRA, Juliana Durand de. **Governar os excluídos para gerenciar os incluídos: o que as altas habilidades/superdotação têm com isso?** ' 01/12/2012 105 f. MESTRADO ACADÊMICO em EDUCAÇÃO. UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL. Disponível em: bancodeteses.capes.gov.br/ acesso em 13/12/13

PAVANELO, Regina Maria; NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius. **Avaliação em Matemática: Algumas considerações**. Estudos em Avaliação Educacional, v. 17, n. 33, jan./abr. 2006.

PEREIRA, Luisa Ribeiro. **De donzela angelical e esposa dedicada...** a profissional da educação. Universidade de São Paulo: Faculdade de Educação, 1996. p. 304.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: Identidade e saberes da docência. In: _____. (Org.) Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez, 1999.

_____, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

PINTO, Neuza Bertoni. **Erro como estratégia didática**. Campinas: Ed. PAPIRUS, 2000.

SGUAREZI, Andréa Maturano; PUENTES, Roberto Valdés (orgas.). **Panorama da didática: Ensino, prática e pesquisa**. Campinas, SP: Papirus, 2011.

SALANDIM, Maria Edneia Martins; FERNANDES, Dea Nunes ; GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. **A Formação de Professores de Matemática no Brasil: de Temas Possíveis e do Tratamento da Periodização na Produção de um Grupo de Pesquisa** Disponível em: www.apm.pt/files/177852_C50_4dd7a32ef0676.pdf. Acesso em 19 de maio de 2013.

SAVIANI, D. **Formação de professores: aspectos históricos do problema no contexto brasileiro**. Rev. Bras. Educ. [online]. 2009. Vol.14, n. 40, pp. 143-155.

SILVEIRA, Marisa Rosâni Abreu. **“Matemática é difícil”**: Um sentido pré-constituído evidenciado na fala dos alunos, 2002. Disponível em: <http://www.anped.org.br/25/marisarosaniabreusilveirat19.rtf>.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e a formação profissional**. 10. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

_____, M; RAYMOND, D. **Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério**. Educação e Sociedade, Campinas, v.21, n. 73, p. 209-244, dez de 2000.

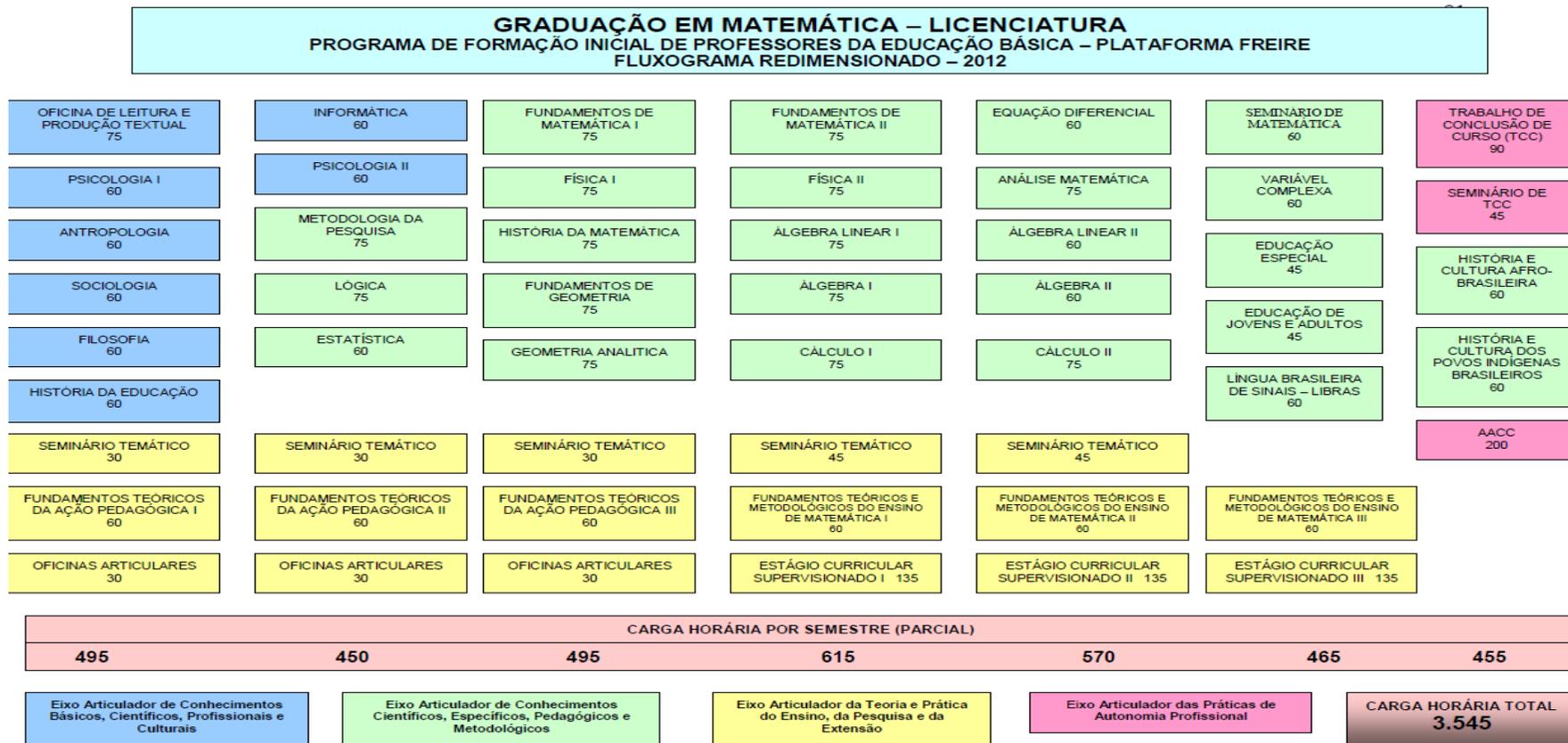
TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA/UNEB. Resolução 790/ 2010 Consu/UNEB. Atos Administrativos - Uneb. Disponível em www.uneb.br/institucional/atos-administrativos/ Acesso em 06/05/2014.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **Quem somos nós, professores de Matemática?** Cad. Cedes, Campinas, vol. 28, n. 74, p. 11-23, jan./abr. 2008.

VARIZO, Zaíra da Cunha Melo. **Os caminhos da Didática e sua relação com a formação de professores de matemática** . In: NACARATO, Adair Mendes; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (Orgs.). A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas . Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

ANEXO A- Fluxograma redimensionado-2012



APÊNDICE A



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – NPGEICIMA
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E
MATEMÁTICA

Mestranda: Ilvanete dos Santos de Souza
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Batista Lima



PREZADO (A) ACADÊMICO (A)

Este questionário exploratório é parte da pesquisa, **A formação inicial em serviço do/a professor/professora de Matemática: encontros e desencontros**, com professores/professoras de Matemática que atuam na Educação Básica na cidade de Cristópolis-Bahia e região oeste e tem como principal objetivo investigar a formação inicial em serviço do PARFOR/polo Cristópolis-BA a partir da percepção dos/as professores-alunos/professoras-alunas que atuam na disciplina de Matemática na Educação Básica. Por isso gostaríamos de contar com a sua colaboração no preenchimento do mesmo. Comprometemo-nos com as questões éticas da pesquisa. Sua participação é muito importante e subsidiará sugestões de projetos que contribuam com a formação desses educadores.

Agradecemos por sua colaboração.

QUESTIONÁRIO EXPLORATÓRIO

PERFIL DOS/AS PROFESSORES- ALUNOS/ PROFESSORAS- ALUNAS

Nome completo: _____

Endereço: Zona Urbana () Zona Rural ()

Telefone: _____ E-mail: _____

Casada () solteiro () outro () _____

Idade: _____ sexo: _____

Escola onde trabalha: _____

Situação funcional: _____

Séries que leciona: _____

Número médio de alunos por série: _____

Turnos que leciona: _____

Matérias que leciona: _____

Tempo de Magistério: _____

Tempo de Magistério em Matemática: _____

Tempo de ensino:

Público: _____ Privado: _____

Carga horaria semanal: Público: _____ Privado: _____

Distância do local de moradia para o trabalho (escola): _____

Meios de transporte usados para locomoção da moradia para o trabalho

Tem outras atividades? Quais? _____

Formação no Ensino Médio: _____

Já possui Nível Superior? Sim () não ()

Em caso afirmativo: Curso: _____

Faculdade: _____

Ano de início: _____ ano de conclusão: _____

Já possui alguma especialização: Sim () não ()

Em caso afirmativo: Qual: _____

Quais os meios que você utiliza para se atualizar enquanto professor?

Leituras () vídeos () capacitação () outros () _____

SOBRE O CURSO

1- Como foi sua relação com a Matemática durante o período escolar?

2- O que te influenciou a se tornar um/a professor/a?

3- E um/a professor/a de Matemática?

4- Por que optou por fazer o curso de Licenciatura em Matemática através do PARFOR? _____

5- Qual a distância do local de moradia para o polo do PARFOR? Quais os meios utilizados para chegar ao polo?

-
-
-
-
-
-
- 6- Qual sua opinião sobre o curso após esse período de aulas?
-
-
-
-
-
-
- 7- Em sua opinião quais são os saberes dessa formação inicial em serviço (PARFOR) que poderão se aplicados na sua prática pedagógica ?
-
-
-
-
-
-
- 8- Quais são os limites/possibilidades percebidos ao longo do curso quanto os efeitos do PARFOR nas classes de Ensino Fundamental na disciplina de Matemática?
-
-
-
-
-
-
- 9- Quais são as dificuldades enfrentadas enquanto aluno/a do PARFOR?
-
-
-
-
-
-
- 10- Numa escala de zero a dez como classifica seu nível de satisfação com a sua profissão? Justificar.
-
-
-
-
-
-
- 11- Quais outras considerações poderiam fazer?
-
-
-
-

APÊNDICE B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – NPGECIMA
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E
MATEMÁTICA

Mestranda: Ilvanete dos Santos de Souza
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Batista Lima



**ROTEIRO ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA
(ARTICULADOR- PARFOR/UNEB Polo Cristópolis-BA)**

- 1- Como aconteceu o processo seletivo para ingresso nos cursos oferecidos? Em especial destaque o de Licenciatura em Matemática.
- 2- Por que o curso de Licenciatura em Matemática só teve início em 2011.2?
- 3- Além de Cristópolis tem outros municípios circunvizinhos que tem seus/suas professores/as sendo alunos/as do PARFOR neste polo? O que justifica essa parceria?
- 4- Quais foram os pré-requisitos mínimos para que um/a professor/a pudesse concorrer a uma vaga no PARFOR?
- 5- Quais as dificuldades enfrentadas pelo PARFOR/UNEB polo Cristópolis-Ba?

APÊNDICE C



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
 PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
 NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
 NATURAIS E MATEMÁTICA – NPGECIMA
 MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E
 MATEMÁTICA

Mestranda: Ilvanete dos Santos de Souza
 Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Batista Lima



ROTEIRO DAS DISCUSSÕES GRUPOS FOCAIS- A e B 1ª seção

Primeiro Encontro: setembro de 2014.

Questão Central:

Qual as suas percepções sobre os avanços, limites e efeitos do PARFOR na sua formação e atuação teórico- prática em relação a disciplina de Matemática na Educação Básica?

Questões auxiliares:

1. O que nos identifica como professores/as e nos diferencia como professores/as de Matemática?
2. Quais eram as suas expectativas iniciais em relação ao curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-Ba?
3. O ensino corresponde as suas expectativas, e você se sente parte desse processo enquanto aprendizes?
4. Qual seu conceito de formação inicial? E continuada?
5. Quais as principais dificuldades que você encontrou ao fazer o curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-Ba?
6. Meu olhar sobre o curso é?

APÊNDICE D

Termo de consentimento livre e esclarecido de participação na pesquisa

Você está sendo convidado/a para participar, como voluntário/a, em uma pesquisa. Após ser esclarecido/a sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine o documento de consentimento de sua participação, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é da pesquisadora responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar a Prof.^a Pesquisadora Ilvanete dos Santos de Souza pelo telefone (77) 9808-4365.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto:

A FORMAÇÃO INICIAL EM SERVIÇO DO PROFESSOR/ DA PROFESSORA DE MATEMÁTICA: ENCONTROS E DESENCONTROS

Responsáveis:

Ilvanete dos Santos de Souza- mestranda
Maria Batista Lima - orientadora

Descrição da pesquisa:

Esta pesquisa é do tipo estudo de caso, e será desenvolvida durante o ano de 2014/2015 no curso de Licenciatura em Matemática do PARFOR/UNEB no polo de Cristópolis-BA e tem por objetivo Investigar a formação em serviço do PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA a partir da percepção dos/das professores-alunos/professoras-alunas que atuam na disciplina de Matemática na Educação Básica.

Observações importantes:

A pesquisa não envolve riscos à saúde, integridade física ou moral daquele que será sujeito da pesquisa. Não será fornecido nenhum auxílio financeiro, por parte das pesquisadoras, seja para transporte ou gastos de qualquer outra natureza. A coleta de dados deverá ser autorizada e poderá ser acompanhada por terceiros. O resultado obtido com os dados coletados através dos questionários exploratórios, entrevistas e grupos focais A e B (Seção 1), bem como possíveis imagens e produções durante a pesquisa, serão sistematizados, discutidos e posteriormente divulgados na forma de um texto dissertativo, que será apresentado em sessão pública de avaliação disponibilizada para consulta através da Biblioteca Digital de Dissertações e Teses da Universidade Federal de Sergipe-UFS.

TERMO DE CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Eu, _____,
RG _____, CPF _____, abaixo assinado, autorizo a utilização para fins acadêmico científicos do conteúdo do (questionário exploratório, grupos focais, entrevista concedida, imagens registradas e produções construídas) para a pesquisa: A FORMAÇÃO INICIAL EM SERVIÇO DO/DA PROFESSOR/PROFESSORA DE MATEMÁTICA: ENCONTROS E DESENCONTROS. Fui devidamente esclarecido pela pesquisadora, Ilvanete dos Santos de Souza sobre a pesquisa, quanto aos procedimentos nela envolvidos, assim como os seus objetivos e finalidades. Foi-me garantido que poderei desistir de participar em qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Também fui informado/a que os dados coletados durante a pesquisa, e também imagens, serão divulgados para fins acadêmicos e científicos, através de Trabalho Dissertativo que será apresentado em sessão pública de avaliação e posteriormente disponibilizado para consulta através da Universidade Federal de Sergipe-UFS.

Cristópolis - BA, _____, de _____ de 2014.

Assinatura

APÊNDICE E

Quadro 15- Síntese do perfil dos/as professores-alunos/professoras-alunas do curso de Matemática- Licenciatura PARFOR/UNEB polo Cristópolis-BA.

Professor	Situação Funcional	Serie que leciona	Numero médio de alunos	Turno que Leciona	Disciplina	Tempo de Magistério (anos)	Tempo de Magistério em Matemática (anos)	Carga Horaria Semanal (horas)	Distancia em Km Moradia a Escola	Outras Atividades	Formação Acadêmica		
											Ensino Médio	Nível Superior	Especialização
P1	ND	Diretor	19	ND	ND	ND	ND	ND	38	Pecuarista	Mag.	NT	NT
P2	Efetivo	6º e 7º ano	25	V	Mat	20	10	20	40	ND	ND	NT	NT
P3	ND	4º e 5º ano	17	M	Polivalente	17	ND	20	0,1	NT	Mag.	Peg.	NT
P4	Contrato	1º, 2º e 3º ano do EM	35	M/V	Mat e Geo	13	8	20	0,4	NT	Mag.	NT	NT
P5	Efetivo	6º, 7º e 8º ano	17	Vesp.	Mat e Hist	10	3	20	10	Agricultor	Formação Geral/Mag.	NT	NT
P6	ND	Pré- Escola I e II; 5ºano	12	M/V	Polivalente	15	2	40	ND	NT	Mag.	NT	NT
P7	ND	7º ano	25	V	Mat	16	4	40	10	NT	ND	Peg.	NT
P8	ND	6º ao 9º ano/Diretor	18	M/V	Mat	17	15	40	1	Vendedor	ND	NT	NT
P9	Concurso	6º ao 9º ano/ 3º ano do EM	20	M/V	Mat	4	4	60	0,3 1 26	NT	Formação Geral	Peg.	Hist. e Cultura Afro/ G. Educacional.
P10	ND	1º, 2º e 3º ano do EM	38	M/V/ N	Mat; Fis; Rel e Filo	12	11	40	0,2	NT	Mag./ Cont	Ciênc. Biológica	NT

Professor	Situação Funcional	Serie que leciona	Numero médio de alunos	Turno que Leciona	Disciplina	Tempo de Magistério (anos)	Tempo de Magistério em Matemática (anos)	Carga Horaria Semanal (horas)	Distancia em Km Moradia a Escola	Outras Atividades	Formação Acadêmica		
											Ensino Médio	Nível Superior	Especialização
												s	
P11	Contrato	1º, 2º e 3º ano do EM	37	V	Mat e Fis	9	6	20	1	Coord. do PDDE	ND	NT	NT
P12	Concurso	6º ano	35	M/V	Mat e Geo	26	ND	40	15	Atividades Diversas	Mag	Peg	NT
P13	ND	6º, 7º e 8º ano	18	V	Mat	16	2	20	0,3	Pintor	Mag	NT	NT
P14	Efetivo	5º ano	18	V	ND	15	15	20	0,2	Agricultor/pecuarista	Mag /Tec. Enfermagem	NT	NT
P15	ND	9º ano	14	V	Mat e Ciências	15	12	20	0,4	Lavrador	Mag	NT	NT
P16	ND	6º ao 9º ano	25	M/V	Mat e Ciências	8	5	40	38	NT	Mag	NT	NT
P17	ND	5º ao 7º ano	25	M/V	Mat; Geo; EA; R; EF	14	8	40	32	Revendedorra	Mag	NT	NT
P18	ND	6º ao 9º ano	25	M/V	Mat e EA	12	10	20	0,8	NT	Mag	NT	NT

Fonte: Questionário exploratório, aplicados aos professores-alunos/professoras-alunas (2014).

Legenda:

ND – Não Declarou EM – Ensino Médio M – Matutino V – Vespertino Mat – Matemática Fis – Física R – Religião
 Geo – Geografia NT – Não Tem EA – Educação Artística EF – Educação Física Filo – Filosofia Mag – Magistério Peg – Pedagogia PDDE