



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS-CAMPUS VI**  
**CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA**

**DINALVA GOMES RODRIGUES**  
**IDAMARA FERREIRA SILVA**

**O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DOS PROFESSORES-  
ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA  
PLATAFORMA FREIRE: DESAFIOS E SUPERAÇÕES**

**CAETITÉ – BA**

**2013**

**DINALVA GOMES RODRIGUES**  
**IDAMARA FERREIRA SILVA**

**O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DOS PROFESSORES-  
ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA  
PLATAFORMA FREIRE: DESAFIOS E SUPERAÇÕES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao professor Francisco Flavio Alves Felipe da disciplina de TCC III, como requisito final para aprovação na disciplina no curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB.

Orientador: Prof. Wilson Toews Doll Júnior

**CAETITÉ-BA**

**2013**

## **UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB**

RODRIGUES, Dinalva Gomes; SILVA, Idamara Ferreira. O processo de ensino-aprendizagem dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire: desafios e superações

00 fs.

Orientador: Prof. Especialista Wilson Toews Doll Júnior

Monografia (Licenciatura em Matemática) – Universidade do Estado da Bahia -UNEB- Caetité, 2013.

**TERMO DE APROVAÇÃO**

**DINALVA GOMES RODRIGUES**

**IDAMARA FERREIRA SILVA**

**O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DOS PROFESSORES-ALUNOS DO  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA PLATAFORMA FREIRE:  
DESAFIOS E SUPERAÇÕES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao professor Francisco Flavio Alves Felipe da disciplina de TCC III, como requisito final para aprovação na disciplina no curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB.

Orientador: Prof. Wilson Toews Doll Júnior

**BANCA EXAMINADORA:**

---

**Wilson Toews Doll Júnior**

**Professor Especialista da Universidade do Estado da Bahia- UNEB**

---

**Francisco Flávio Alves Felipe**

**Professor Especialista da Universidade do Estado da Bahia- UNEB**

---

**Maria Telma de Oliveira Silva**

**Professora Especialista da Universidade do Estado da Bahia- UNEB**

Monografia apresentada e aprovada em 07/01/2013

Dedicamos este trabalho aos professores da Rede Estadual de Ensino da Bahia que muito têm lutado para cumprir as exigências da sua profissão e garantir os seus direitos previstos em lei.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos primeiramente a Deus por guiar nossos caminhos e nos manter firmes durante os obstáculos propostos na realização do curso. Agradecemos as nossas famílias pelo apoio e pelas palavras de incentivo, principalmente a Ana e Ivani, mães que com amor e dedicação se fazem presentes em todos os momentos de nossas vidas e que merecem nossa eterna gratidão. Aos amigos encontrados nessa longa caminhada da vida por oferecer a mão estendida, os abraços e o ombro para choros, sejam eles de alegria ou tristeza. Aos colegas por, a cada dia, nos ensinar o valor do respeito às opiniões diferentes e a força da união, em especial à Érica, Jucélia, Jussara e Natércio, que junto conosco formam uma equipe descontraída e companheira. Aos professores pelas orientações e dedicação ao seu trabalho, fazendo-nos acreditar na existência de uma educação de qualidade. Por fim, agradecemos ao professor Wilson Toews Doll Júnior por aceitar nos orientar na produção deste trabalho e aos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire da Universidade do Estado da Bahia - Campus VI-pela colaboração.

“Gosto de ser gente porque, mesmo sabendo que as condições materiais, econômicas, sociais e políticas, culturais e ideológicas em que nos achamos geram quase sempre barreiras de difícil superação para o cumprimento de nossa tarefa histórica de mudar o mundo, sei também que os obstáculos não se eternizam.”

Paulo Freire

## RESUMO

RODRIGUES, Dinalva Gomes; SILVA, Idamara Ferreira. O processo de ensino-aprendizagem dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire: desafios e superações. Caetité – Bahia, 2013. Monografia – Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado da Bahia.

O presente estudo visa compreender a importância da formação adequada para professores da educação básica brasileira a partir das exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e da própria profissão docente, dando destaque à procura pela formação de professores através do ensino à distância e a nova proposta oferecida pela Plataforma Freire. Propõe uma análise dos desafios enfrentados e das superações ocorridas durante o processo de ensino-aprendizagem dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire na Universidade do Estado da Bahia- Campus VI- Caetité/BA, que buscam atender essas exigências, identificando o perfil desses professores e destacando a opinião dos mesmos em relação ao programa e as perspectivas de mudanças na sua profissão. Para a obtenção de dados foi aplicado um questionário com perguntas abertas, fechadas e mistas. O resultado da pesquisa demonstra como o profissional docente deve ser um eterno aprendiz para proporcionar o aperfeiçoamento das suas práticas de ensino.

Palavras-chave: Formação, Professores, Professores-alunos, Plataforma Freire, Aprendiz.

## ABSTRACT

RODRIGUES, Dinalva Gomes; SILVA, Idamara Ferreira. The process of teaching and learning of student teachers of the course of degree in mathematics on Freire Platform: challenges and overrun. Caetité – Bahia, 2013. Monograph - Department of Human Sciences, University the State of Bahia.

The present study aims to understand the importance of proper training for teachers of basic education Brazilian from the requirements of *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* and the teaching profession, looking for teacher training through distance education and the new proposal offered by Freire Platform. Proposes an analysis of the challenges and of the overrun during the process of teaching and learning of student teachers of the course of degree in mathematics on Freire Platform on University of Estate of Bahia – Campus VI – Caetité/BA, which seeking to meet these requirements, identifying the profile of these teachers and highlighting the opinion in relation to the program and the prospects for changes in their profession. To achieve the data was applied a questionnaire with open questions, closed, and mixed. The search result demonstrates how the teaching professional must be an eternal apprentice to provide the improvement of their teaching practices.

**Keywords:** training, teachers, Teachers-students, platform Freire, apprentice.

## LISTA DE GRÁFICOS E QUADROS

Gráfico A - Distribuição do Número de Matrículas de Graduação por Grau Acadêmico e Modalidade de Ensino – Brasil – 2010-----	18
Gráfico 1 – Gênero dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire-----	28
Gráfico 2 – Município onde habitam os professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire-----	29
Gráfico 3 – Faixa Etária dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire-----	30
Gráfico 4 – Tempo de ensino da disciplina matemática pelos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire-----	31
Gráfico 5 – Realização de outro curso de ensino superior pelos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire-----	32
Gráfico 6 – Pensamento de desistência do curso pelos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire-----	34
Gráfico 7 – Opinião sobre a ocorrência de mudanças nas práticas de ensino dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire-----	36
Quadro 1 – Relação das dificuldades enfrentadas em algumas disciplinas pelos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire-----	33
Quadro 2 – Relação das opiniões dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire sobre a exigência de formação superior para os professores do ensino fundamental e médio segundo a LDBEN-----	38

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

LDBEN– Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

INEP– Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas

MEC– Ministério da Educação

EaD– Educação a Distância/Ensino a Distância

UNEB– Universidade do Estado da Bahia

PA – Professor-aluno

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1. CAPÍTULO 1: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
1.1 A Importância da formação superior para os professores segundo as exigências da própria profissão e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.....	13
1.2 A formação de professores pelo sistema de ensino a distância: a qualidade em foco ...	17
1.3 A formação de professores pela Plataforma Freire: uma nova opção .....	21
1.3.1 O processo de formação dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire (UNEB) frente aos desafios do ensino da disciplina .....	22
2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	26
3. CAPÍTULO 3: ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	41
ANEXOS:.....	43
APÊNDICES:.....	46

## INTRODUÇÃO

Este trabalho propõe uma abordagem acerca dos principais desafios enfrentados pelos professores-alunos do Programa de Formação Inicial de Professores da Educação Básica e das superações vivenciadas no processo ensino-aprendizagem e uma reflexão sobre as suas práticas pedagógicas, compreendendo a necessidade de formação superior adequada para os docentes em atuação.

É possível afirmar que o fracasso na educação básica tem ligação direta com a formação do professor, pois muitas vezes esse profissional não dispõe de experiências teóricas e práticas que o possibilitem ter propriedade para exercer o cargo. Em tal assertiva reside um dos motivos que justificam a implantação do Programa de Formação Inicial de Professores da Educação Básica, transformando esses docentes em professores-alunos.

Esta pesquisa busca identificar como o processo de formação dos professores da educação básica, através do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire, contribui para o aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem desses docentes. Nesta perspectiva, o trabalho está dividido em três capítulos, dispostos da seguinte forma:

O primeiro capítulo, Fundamentação Teórica, está dividido em 3 subtítulos:

1. **A Importância da formação superior para os professores segundo as exigências da sua própria profissão e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** - Mostra a importância da formação de ensino superior para os profissionais docentes;
2. **A formação de professores pelo sistema de ensino à distância: a qualidade em foco** – Ajuda a reconhecer o papel do aluno como fator importante para a qualidade do ensino na modalidade da educação a distância;
3. **A formação de professores pela Plataforma Freire: uma nova opção** – Faz um levantamento de informações teóricas acerca do Programa de Formação Inicial de Professores da Educação Básica (Plataforma Freire), relatando o apoio da Universidade do Estado da Bahia para com o projeto e o processo de

formação dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire (UNEB) frente aos desafios do ensino da disciplina.

O segundo capítulo, Procedimentos Metodológicos da Pesquisa, descreve onde, com quem, quando e como foi realizada esta pesquisa. O terceiro capítulo, Análise e Interpretação dos dados, objetiva os seguintes aspectos:

- Identifica os desafios enfrentados e as superações durante os módulos do curso de Licenciatura em Matemática pelos professores em formação;
- Levanta informações dos professores-alunos sobre o aprendizado adquirido no processo de ensino-aprendizagem, no curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire;
- Relata as contribuições do curso para a vida profissional dos professores em formação;

Por fim, a parte de Considerações Finais traz uma análise geral dos resultados obtidos através dos estudos desta pesquisa.

## **1. CAPÍTULO 1: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **1.1 A Importância da formação superior para os professores segundo as exigências da sua própria profissão e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**

É notório que a sociedade brasileira passa por um processo de transformação social, política e econômica. Neste processo, entende-se que a educação também precisa acompanhar as mudanças, sobretudo porque a globalização e a utilização de meios de comunicação, principalmente a internet, possibilitam o acesso a informações com muita rapidez. Assim, existe a necessidade de profissionais da área educacional qualificados para atender as demandas profissionais/educacionais e, conseqüentemente, as exigências estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Segundo Libâneo (2006, p.7):

Os educadores são unânimes em reconhecer o impacto das atuais transformações econômicas, políticas, sociais e culturais na educação e no ensino, levando a uma reavaliação do papel da escola e dos professores. Entretanto, por mais que a escola básica seja afetada nas suas funções, na sua estrutura organizacional, nos seus conteúdos e métodos, ela mantém-se como instituição necessária à democratização da sociedade. Por isso, o tema formação de professores assume no Brasil de hoje importância crucial, ainda que a questão de fundo continue sendo as políticas públicas e as efetivas condições de funcionamento das escolas públicas. Não há reforma educacional, não há proposta pedagógica sem professores, já que são os profissionais mais diretamente envolvidos com os processos e resultados da aprendizagem escolar.

Então, torna-se relevante o estudo de questões ligadas à formação dos professores para a compreensão de requisitos básicos exigidos para exercer a profissão, mas como relata Candau (1988, p.43):

A formação de educadores está passando por um processo de revisão substantiva e de crise em nosso país. Muito são os motivos que provocaram esta situação. Entre eles podemos citar: o questionamento do próprio papel exercido pela educação na sociedade, a falta de clareza sobre a função do educador e a problemática relativa à redefinição do Curso de Pedagogia e das Licenciaturas em geral.

Para se compreender o processo de formação de professores, é preciso entender o real significado do que é ser docente no contexto educacional brasileiro. Ao que diz respeito à docência, Veiga conceitua a palavra segundo sua origem latina:

“Docência tem suas raízes do latim *docere*, que significa ensinar, instruir, mostrar, indicar, dar a entender” (2008, p.13). Sobre isso acrescenta: “no sentido formal, docência é o trabalho dos professores; na realidade, estes desempenham um conjunto de funções que ultrapassam a tarefa de ministrar aulas” (2008, p.13). Ainda em relação a essa discussão, D’Ávila e Sonnevile In Veiga (2008, p.34) afirmam:

(...) a atividade docente é uma prática social complexa que combina atitudes, expectativas, visões de mundo, habilidades e conhecimentos condicionados pelas diferentes histórias de vida dos professores. É também influenciada pela cultura das instituições onde se realiza.

Além das habilidades e conhecimentos específicos sobre o ensino, o professor se depara com especificidades da própria formação docente. Freire, em seu livro *Pedagogia da Autonomia* (2006), descreve algumas requisições do ato de ensinar nos subtítulos da obra:

Ensinar exige: rigorosidade metódica, pesquisa, respeito aos saberes do educando, criticidade, estética, ética, corporeificação das palavras pelo exemplo, risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação, reflexão crítica sobre a prática, o reconhecimento e a assunção da identidade cultural, consciência do inacabado, o reconhecimento de ser condicionado, respeito à autonomia do ser do educando, bom senso, humildade, tolerância e luta em defesa dos direitos dos educadores, apreensão da realidade, alegria e esperança, convicção de que a mudança é possível, curiosidade, segurança, competência profissional e generosidade, comprometimento, compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo, liberdade e autoridade, tomada consciente de decisões, saber escutar, reconhecer que a educação é ideológica, disponibilidade para o diálogo, querer bem ao educando.

É importante salientar que, em meio a tantas requisições, satisfazer-se na prática pedagógica é fator relevante para o educador, pois só quem gosta da profissão pode enfrentar os desafios por ela propostos, aprimorando os conhecimentos de seu ofício e dedicando-se com prazer ao papel que desempenha. Porém, quando falamos sobre o ato de ensinar, automaticamente o relacionamos ao ato de aprender, elementos inerente ao processo de ensino-aprendizado. Neste processo, estão envolvidos dois protagonistas: o professor e o aluno. Porém quem aprende e quem ensina podem não ser, respectivamente, o aluno e o professor, pois ao contrário do que se imagina o aluno já traz experiências de ambientes não-escolares a serem compartilhadas, e nesse caso o professor torna-se meramente um aprendiz. Por outro lado, o docente, ao entrar em uma sala de aula, deve estar preparado para lidar e aprender com as realidades vivenciadas pelos seus discentes e, ao mesmo tempo, propor os conhecimentos específicos da disciplina lecionada. Diante dessa

outra observação, o gosto pelo ensino não é o único fator de destaque quando se trata do educador, posto que a isso agregamos a necessidade de formação acadêmica e experiências profissionais que enriqueçam o potencial educativo.

Muitas pessoas acreditam que o desempenho satisfatório do professor na sala de aula depende de vocação natural ou somente da experiência prática, descartando-se a teoria. É verdade que muitos professores manifestam especial tendência e gosto pela profissão, assim como se sabe que mais tempo de experiência ajuda no desempenho profissional. Entretanto, o domínio das bases teórico-científicas e técnicas, e sua articulação com exigências concretas de ensino, permitem maior segurança profissional, de modo que o docente ganhe base para pensar sua prática e aprimore sempre mais a qualidade do seu trabalho (LIBANEO, 1992, p.28).

Para Freire (2006, p. 92) “o professor que não leve a sério, que não estuda, que não se esforce para estar à altura de sua tarefa não tem força moral para coordenar as atividades de sua classe”. Por essa ótica, a questão de uma formação acadêmica adequada requer do docente um olhar diferenciado, percebendo não só a necessária segurança ao ensinar um conteúdo, mas também a autonomia e consciência educadora oportunizada na formação, visto que neste aprendizado sua postura não será autoritária e sua presença na instituição escolar, principalmente dentro da sala de aula, será respeitada. Também relevante é a possibilidade de dar mais qualidade à educação e ao papel do educador, pois com novas experiências de aprendizado o professor se apropriará de “conhecimentos específicos para exercê-lo adequadamente ou no mínimo, a aquisição das habilidades e dos conhecimentos vinculados à atividade docente para melhorar sua qualidade” (VEIGA, 2008, p. 14).

Frente a essas responsabilidades, o docente necessita por obrigatoriedade preparar-se profissionalmente para o exercício do seu ofício. Entra neste cenário, juntamente com o novo professor, uma nova visão didática para os cursos de formação e para as instituições de ensino superior, pois elas são extremamente responsáveis pela qualidade de ensino oferecido para estes profissionais.

Novas exigências educacionais pedem às universidades e cursos de formação para o magistério um professor capaz de ajustar sua didática às novas realidades da sociedade, do conhecimento, do aluno, dos diversos universos, dos meios de comunicação. O novo professor precisaria, no mínimo de uma cultura geral mais ampliada, capacidade de aprender a aprender, competência para agir na sala de aula, habilidades comunicativas, domínio de linguagem informacional, saber usar meios de comunicação e articular aulas com mídias e multimídias. (LIBANEO, 2006, p.10)

Torna-se evidente, em meio a essas considerações, a preocupação do governo brasileiro em formular artigos na LDBEN 9394/1996, estabelecendo uma preparação de nível superior aos profissionais da educação para regulamentar a questão da formação profissional. Abaixo, encontra-se o artigo 61 da lei cujo conteúdo indica:

Art. 61. Consideram-se profissionais da educação escolar básica os que, nela estando em efetivo exercício e tendo sido formados em cursos reconhecidos, são:

I – professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio;

II – trabalhadores em educação portadores de diploma de pedagogia, com habilitação em administração, planejamento, supervisão, inspeção e orientação educacional, bem como com títulos de mestrado ou doutorado nas mesmas áreas;

III – trabalhadores em educação, portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim.

Parágrafo único. A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos:

I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho;

II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço;

III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades.

A profissão docente não limita à sala de aula, ultrapassando os limites físicos da escola, é uma atividade que depende de uma prática propícia para interação aluno-professor e uma formação teórica consistente para que se prevaleça a qualidade do processo de ensino e de aprendizagem perante as especificidades do ofício e das leis educacionais brasileiras. Porém, a formação de professores requer muito mais que determinações impostas por lei, residindo de maneira mais significativa na importância do papel do educador para a melhoria da educação, não considerando o quesito formação profissional “de forma isolada, e sim no bojo de decisões políticas mais amplas que apontem a melhoria das condições do trabalho docente” (AZZI In PIMENTA, 2005, P.57).

## **1.2 A formação de professores pelo sistema de ensino a distância: a qualidade em foco**

Diante da exigência da educação em nível superior para os profissionais da educação, a LDBEN 9394/1996 determina como se dará essa formação no seu artigo 62 exposto abaixo:

Art. 62. 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.

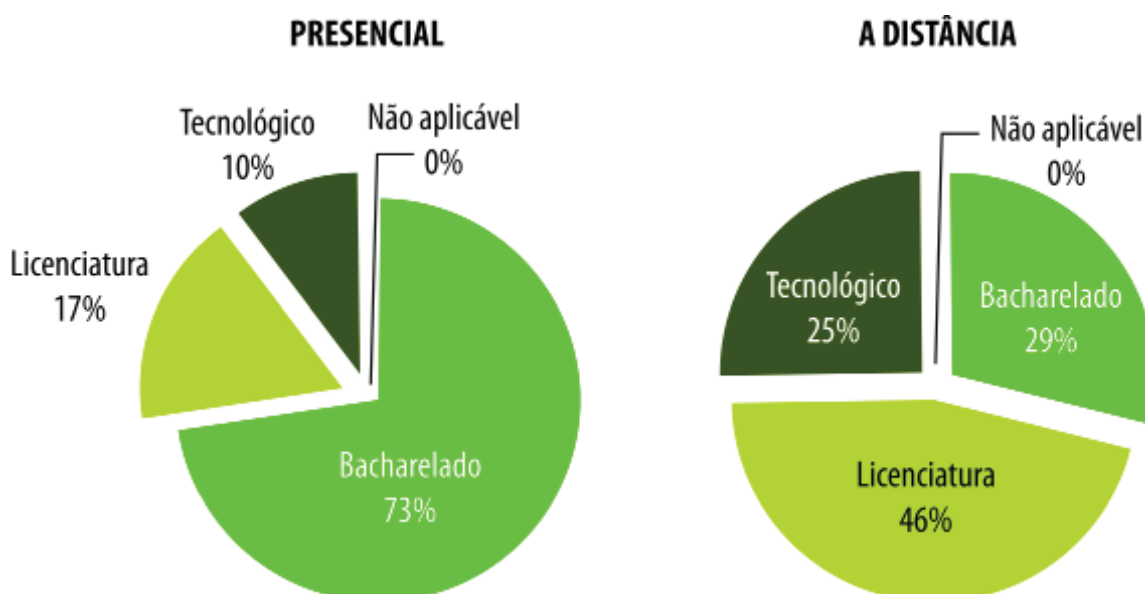
Uma das alternativas para se cumprir essa exigência é a formação através do ensino a distância, opção que se torna cada vez mais acessível aos professores. Apesar de atualmente ainda suscitar preconceito e ser vista sob o olhar desconfiado da população brasileira, a educação a distância no Brasil é uma prática antiga que tem proporcionado o acesso a educação em todos os estados do país em seus mais variados níveis. Conforme a história da educação a distância, segundo os autores Torres, Silva e Vianey (2003), a história da EaD subdivide-se em três distintas gerações:

- 1ª geração: Surgiu em 1904, teve expansão notória na década de 40 e compreendia o ensino por correspondência pelas instituições privadas oferecendo iniciação profissional;
- 2ª geração: Caracteriza-se pelas teleaulas com a oferta de cursos supletivos oferecidos por instituições privadas e não-governamentais. Foi bastante utilizada durante as décadas de 70 e 80, e tinha como recurso materiais impressos disponíveis aos estudantes;
- 3ª geração: Conhecida como geração online, é marcada pelo uso da internet juntamente com os sistemas de videoconferência.

É pertinente avaliar como a educação a distância permeia a sociedade contemporânea posto que se insere em um contexto em que a tecnologia ganha espaço, ocasionando situações em que os indivíduos deixam de falar pessoalmente com vizinhos e amigos, optando por estabelecer esses contatos através de mecanismos tecnológicos. Se as experiências cotidianas se encaixam

gradativamente no cenário da informação virtual, porque então compreender que é possível estudar utilizando esses meios? Se a cultura sugere cada vez mais a frequência de estratégias virtuais, e exige pessoas capacitadas para utilizá-las e também qualificadas profissionalmente, o uso da educação a distância não iria contribuir para essa qualificação?

Pela economia de tempo, facilidade e acesso rápido, a procura pela modalidade de educação a distância, principalmente em cursos de Licenciatura, tem crescido substancialmente. Segundo dados do INEP referentes à educação superior no ano de 2010, a maior parte das matrículas do ensino a distância correspondem aos cursos de licenciaturas. O gráfico **A** permite comparar a diferença entre a porcentagem de matrículas realizadas do grau acadêmico de licenciatura no ensino a distância e no ensino presencial em 2010.



**Gráfico A – Distribuição do Número de Matrículas de Graduação por Grau Acadêmico e Modalidade de Ensino – Brasil – 2010**

Fonte: MEC/Inep

Nota: A categoria “Não Aplicável” corresponde à Área Básica de Curso

Apesar de o quantitativo de 17% das matrículas do curso de licenciatura na modalidade presencial ser, em números, maior que os 46% das matrículas na modalidade a distância (respectivamente, 928.748 e 426.241 matrículas)<sup>1</sup>, do mesmo curso, fica claro como a educação a distância recebe notoriedade neste grau acadêmico.

1- Dados de números de matrículas ainda segundo o INEP.

Esta procura por cursos de licenciatura no modelo a distância tem sido alvo de preocupação de muitos educadores no que diz respeito à qualidade na formação de professores. Acredita-se que a formação quantitativa não visa à busca pela qualidade, formando com fins lucrativos, sem real interesse por ideais éticos da profissão docente.

A expansão desenfreada dos cursos normais superiores e pedagogia, além de cursos de licenciaturas, desenvolveu-se principalmente em instituições privadas sem compromisso com a formação em quaisquer de seus níveis e modalidades. Agregue-se a essa condição a existência de centenas de cursos de EAD, em mais de 50 instituições privadas, que se expandem nos mais diversos pólos pelo interior dos estados, imprimindo uma condição desigual nos processos de formação de professores. (FREITAS, 2007, p.1208)

Diante disso, sobre a qualidade na formação de professores pelo sistema EaD, surge o instigante questionamento: Será que a EaD fornece um ensino qualitativo para os professores e/ou oferece uma educação igual ao do ensino presencial? Para discutir tal questão, é preciso refletir sobre o que significa a qualidade na educação.

A qualidade perpassa por diversas condições, desde a utilização adequada dos recursos disponíveis nas instituições de ensino, as perspectivas de avaliação e, também, a atuação de profissionais responsáveis que auxiliem os alunos no processo de ensino, proporcionando significado no aprendizado. Uma educação de qualidade envolve não só o ambiente escolar, mas toda a comunidade e a realidade que a cerca.

Um dado relevante para analisar a qualidade do ensino a distância é identificar o tipo de estudante desta modalidade e suas condições anteriores de ensino. Para Freitas (2007, p.1213) nos cursos de ensino a distância

Responsabiliza-se os estudantes que já chegam a esses cursos em condições desiguais frente aos demais estudantes das universidades, sem que se ofereça, pelas condições de ensino- a mediação dos tutores e a ênfase em estudos individualizados e solitários-, possibilidades de auto-superação de suas limitações resultantes de seu percurso na educação básica.

A qualidade da educação a distância permanece ligada ao modo de como esse novo tipo de estudante direciona os seus estudos. Quem escolhe um curso a distância deve estar atento às responsabilidades e limitações. O aluno da EaD precisa mais do que antes organizar seu tempo de estudo, pois a não obrigatoriedade de permanecer em um espaço físico em horas e dias determinados como na educação

presença exige do aluno uma disciplina maior em relação ao tempo e aos estudos dos conteúdos das disciplinas do curso escolhido. Essa maneira de pensar e a postura do estudante farão realmente a diferença na qualidade do seu ensino. Como relata Gadotti (2009, p.8)

Estudar a distância requer um novo tipo de estudante, um novo tipo de professor. O estudante tem que saber o que quer e estar motivado para o curso escolhido. O aprendiz é movido pelo prazer da descoberta e pela liberdade de direcionar o seu aprendizado, sem estar vinculado a um determinado espaço físico ou preso a horários, estudando o que lhe for conveniente em nível profissional e pessoal, quando e onde deseja.

Em relação aos docentes, o tempo é um dos fatores principais para a escolha de um curso da EaD por ser uma opção mais viável, pois os horários de dedicação aos estudos são formulados pelo próprio professor-aluno, condição que permite a associação entre trabalho e estudo. Além disso, o custo para essa formação consequentemente será menor, pois não serão necessários gastos com a alimentação, transporte e, em alguns casos, hospedagem. Adicionados a isso, tem-se benefícios como uma biblioteca online à disposição do discente da EaD e a garantia de ter o certificado reconhecido em todo território nacional com curso aprovado pelo MEC .

É importante lembrar que o ensino a distância não intenciona desvalorizar o ensino presencial e nem vice-versa, podendo se complementarem. Neste caso, a EaD é uma “modalidade específica de ensino para todos, em particular, para aqueles e aquelas que, pela localização geográfica ou pela condição social ou profissional, tem dificuldades de acompanhar cursos inteiramente presenciais” (GADOTTI 2009, p.8), como o caso do profissional docente.

Independente de qual for modalidade de ensino escolhida pelo professor para sua formação profissional, é preciso optar por aquela que se revele adequada às possibilidades de aprendizagem, ou seja, não adianta em nada o docente estar matriculado em um curso presencial ou frequentar um curso a distância se não houver dedicação nos estudos.

Na verdade, novidades sempre passam por um julgamento antecipado do público, porém diante das considerações tecidas em relação ao desempenho da modalidade EaD, carece quebrar as barreiras do preconceito com as tecnologias, pois sua

aplicabilidade pode trazer benefícios ao ensino, tornando-se uma grande aliada da educação e ampliando as possibilidades e oportunidades de aprendizagem

### **1.3A formação de professores pela Plataforma Freire: uma nova opção**

Para atender a necessidade de formação específica para professores atuantes na educação pública brasileira, o Governo Federal desenvolveu um plano de formação intitulado Plataforma Freire - Programa de Formação Inicial de Professores da Educação Básica. Este plano é uma parceria do Governo Federal com instituições de ensino espalhadas pelo país para se cumprir as metas firmadas para o desenvolvimento da educação nacional, oferecendo cursos nas modalidades presencial e a distância. Dentre as instituições públicas estaduais está a Universidade do Estado da Bahia- UNEB que determina

O Plano Nacional de Formação é destinado aos professores em exercício das escolas públicas estaduais e municipais sem formação adequada à LDB, oferecendo cursos superiores públicos, gratuitos e de qualidade, com a oferta cobrindo os municípios de 21 estados da Federação, por meio de 76 Instituições Públicas de Educação Superior, das quais 48 Federais e 28 Estaduais, com a colaboração de 14 universidades comunitárias. (UNEB, 2010)

Como Universidade de credibilidade nacional e com 24 campi e 29 departamentos distribuídos pelo estado da Bahia, a UNEB já assume o compromisso de dar formação superior aos professores desde a criação do programa REDE UNEB 2000. Agora, ao englobar a Plataforma Freire em suas atividades, a UNEB reafirma esse compromisso com a educação, mostrando ser uma instituição com responsabilidade social e de importância fundamental para a população baiana.

Embora se constitua como uma proposta nova do Governo Federal, a Plataforma Freire representa mais um desafio para UNEB e se encaixa plenamente nos objetivos de formação, articulação e atendimento às demandas das comunidades, principalmente aquelas com baixos indicadores sociais e que historicamente demandam ações de caráter socioeducativo. (UNEB, 2010)

As aulas dos cursos de licenciatura da UNEB da Plataforma Freire são de forma modular presencial. Os respectivos módulos de ensino são realizados durante 8 dias no mês, com aulas durante todo o dia perfazendo uma carga horária total de 80 horas/aulas. Durante cada período anual são realizados 11 módulos, a duração total do curso são de 3 anos letivos. Esse ritmo de aulas acelerado torna possível a

formação em menos tempo do que o ensino regular superior presencial de um curso de licenciatura oferecido pela UNEB que ocorre com duração mínima de 4 anos.

No processo de formação pela Plataforma Freire estão presentes dois elementos, cujos termos<sup>2</sup> para identificação são parecidos, mas possuem papéis diferentes nesse processo:

1. **Professor-Aluno:** denominação dada aos alunos que atuam, paralelamente à realização do Curso, como docentes em salas de aula do segundo ciclo do Ensino Fundamental ou do Ensino Médio.
2. **Professor – Pesquisador – Formador:** denominação dada aos responsáveis por ministrar um ou mais componentes curriculares do Curso e acompanhar as atividades deles decorrentes. Estes professores são também responsáveis pelo acompanhamento das Oficinas Articulares e Atividades Complementares.

Quanto à permanência no programa, o professor-aluno deve conservar 75% de presença e obter média final igual ou superior a 7 pontos em cada disciplina.

### **1.3.1 O processo de formação dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire (UNEB) frente aos desafios do ensino da disciplina**

O ensino da matemática não tem sido uma tarefa fácil para os educadores, já que os conteúdos desse componente curricular, classificado como disciplina de exatas, exige dos aprendizes concentração e bom raciocínio lógico. Outra questão é a constância de perguntas relacionadas à aplicabilidade da matemática aprendida na escola na realidade do aluno: “Qual a utilidade?”, “Como surgiu esta fórmula?”, “Não há uma maneira mais fácil e rápida de responder os exercícios?”. Nota-se que o ensino dessa disciplina tem gerado em muitos casos desinteresse entre os aprendizes

Embora consideremos, por exemplo, que equações matemáticas obtêm resultados específicos, a maneira de como tal conteúdo é abordado em sala de aula pode ser transformada. A consciência dessa transformação torna possível o aprendizado

---

2- Termos e definições de professor-aluno e professor-pesquisador-formador utilizados pelo programa Plataforma Freire (UNEB, 2010)

significativo entre os alunos. Para atender a essa circunstância, os cursos de licenciatura em matemática devem rever os seus currículos para uso de uma nova proposta de formação de professores.

Quando se compreende que a matemática não possui uma única maneira de ser ensinada, muito menos de ser aprendida, assim como em nenhuma área do conhecimento poderemos determinar fórmulas para se obter o conhecimento, o papel do educador matemático se torna ainda mais difícil. Para Fiorentini (2003, p.10):

Dentre os profissionais da educação, o professor de matemática talvez seja aquele que mais sofre críticas. Os formadores de professores de matemática têm sido acusados com freqüência, de não atualizarem os cursos de licenciatura e de não viabilizarem uma efetiva formação contínua que rompam com a tradição pedagógica. Os professores de matemática da escola, por sua vez, são vistos como seguidores dessa tradição e, portanto, resistem às inovações curriculares e a integração com outras disciplinas.

É dentro desse contexto que se percebe como uma formação adequada dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática pode auxiliá-los nos procedimentos metodológicos aplicados em suas salas, unindo os conhecimentos da sua prática pedagógica com o saber matemático adquirido em um curso de licenciatura. Isso se mostra coerente, pois o processo ensino-aprendizagem está ligado à teoria e a prática, e ambas definirão com clareza os objetivos a serem traçados pelo educador. Assim, seria possível tratar

a formação como unidade dialética entre teoria e prática, estaria na universidade e na escola: se constituiria pela relação de unidade entre as elaborações e construções teóricas, produzidas no contexto da academia, e as experiências e vivências práticas, construídas no interior da escola (GIMENES; LONGAREZI, 2011, p.719)

A proposta do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire da UNEB é oferecer uma formação superior diferenciada aos professores da rede pública baiana, procurando interligar as práticas adquiridas na universidade com as práticas de ensino das escolas onde esses professores trabalham. Para isso, o curso é formado por disciplinas<sup>3</sup> teóricas e práticas que se intercalam contribuindo para o aperfeiçoamento dos conhecimentos específicos de matemática e dos conhecimentos gerais sobre a educação.

---

3- A relação de disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire (UNEB) pode ser vista no fluxograma anexado a este trabalho.

Esta proposta curricular envolve o fato de que um curso de formação de professores deve abranger

duas dimensões: a formação teórico-científica, incluindo a formação acadêmica específica nas disciplinas em que o docente vai especializar-se e a formação pedagógica, que envolve os conhecimentos da Filosofia, Sociologia, História da Educação e da própria Pedagogia que contribuem para o esclarecimento do fenômeno educativo no contexto histórico-social; a formação técnico-prática visando à preparação profissional específica para a docência, incluindo a Didática, as metodologias específicas da matéria, a Psicologia da Educação, a pesquisa educacional e outras. (LIBÂNEO, 1992, p.27)

A participação desses professores-alunos na Plataforma Freire possibilita-lhes a oportunidade de compreender o ensino por duas óticas: a visão do aluno e a visão do professor. Enquanto estudantes da Plataforma, deixam de ser por uma semana a autoridade na sala de aula - o professor - e se tornam um estudante em meio a tantos outros na universidade. Esta dualidade (ser professor e aluno ao mesmo tempo) torna possível uma troca de experiências rica para reflexão das suas práticas pedagógicas, pois, na condição de aprendiz, o professor será capaz de compreender melhor as dificuldades dos seus alunos, buscando saná-las através de novas metodologias. Outrossim, o professor deve manter-se atualizado nas mais diversas formas de ensino para que esta disciplina apresentada diariamente ao educando de maneira clara e concisa, despertando um interesse natural, motivado e atraente e proporcionando prazer em sua aprendizagem.

O conhecimento trabalhado em qualquer processo de ensino é, em si mesmo, educativo e informativo. Isso parece óbvio, mas a aceitação dessa tese implica necessidade de uma análise cuidadosa das relações entre o tipo de conhecimento que se trabalha no processo de formação do professor da escola e o modo como ele vai “absorver as lições” da prática profissional, ou seja, as formas de inserção no processo de produção de saber e os valores que orientam sua percepção das questões que se colocam na prática. (MOREIRA; DAVID, 2005, P.45)

Desta forma, o papel da formação do educador está intimamente relacionado aos objetivos, conteúdos, metodologias, recursos, avaliação e principalmente aos alunos, pois é a partir da análise da prática pedagógica e da reflexão sobre teoria e prática que se pode assumir um compromisso com a transformação social e com a busca de novos métodos que tornem o ensino eficiente. Para isso, o profissional precisa estar flexível às novas propostas do processo de ensino-aprendizado e

alcançar uma formação condizente com a área em que atua, atendendo as necessidades dos seus alunos.

Hoje quase todos falam do professor como um profissional reflexivo, investigador de sua prática, produtor de saberes, elemento-chave das inovações curriculares na escola e principal responsável pelo seu desenvolvimento profissional. Mas, ainda há pouca clareza e concordância sobre o significado desses termos. (FIORENTINI, 2003, p.9)

Portanto, é imprescindível salientar a necessidade de o educador ter o domínio da disciplina ensinada, mostrando ser um pesquisador consciente das metodologias por ele utilizadas nas salas de aula e uma boa formação continuada, a fim de sempre se atualizarem com as novas pesquisas e tecnologias que, de uma forma ou de outra, interferem no processo educacional.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada na Universidade do Estado da Bahia - Campus VI - localizada na Avenida Contorno, s/n, no centro da cidade de Caetité/BA - 757 km distante da capital do estado, Salvador - e tem como atual diretor o professor Ginaldo Cardoso de Araújo. A Universidade conta com um amplo espaço físico, com salas para professores, colegiados e direção, sala de reprografia, salas de aula equipadas com ar-condicionado e data-show, biblioteca, auditório, sala de videoconferência, laboratórios, banheiros, cantina e estacionamento para professores e estudantes.

O Campus VI oferece seis cursos de graduação, são eles: Licenciatura em Letras com habilitações em Português, Licenciatura em Letras com habilitação em Inglês, Licenciatura em História, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Ciências Biológicas.

O quadro docente, discente e técnico do Departamento está representado por 115 professores, 869 alunos, sendo que no curso de licenciatura em matemática há um total de 176 alunos (98 do sexo feminino e 78 do sexo masculino) e 34 servidores.<sup>4</sup>

Os sujeitos da nossa pesquisa são os professores da rede municipal e estadual de ensino matriculados no curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire da UNEB- Campus VI – Caetité/BA, que buscam a formação específica para a área atuante na educação.

Esta pesquisa foi desempenhada de forma exploratória, primeiramente através de uma pesquisa bibliográfica com o fichamento das leituras realizadas, tendo em vista que, como relatam Fiorentini e Lorenzato: “a elaboração da grade relativa à ficha dependerá das questões investigativas estabelecidas previamente pelo pesquisador” (2009, p.102).

Foi produzido um questionário como instrumento de coleta de dados. A escolha deste instrumento deve-se ao fato de possuir vantagens que melhor se ajustam com os objetivos da pesquisa, pois o questionário “economiza tempo, viagens e obtém grande número de dados, obtém respostas mais rápidas e mais precisas, há menos

---

4 –Dados fornecidos pela UNEB- Campus VI.

risco de distorção, pela não influência do pesquisador” (LAKATOS; MARCONI, 1991, p.201 e 202).

Nosso propósito, a princípio, era envolver toda a população do campo de pesquisa, pois segundo Thiollent:

Para exercer um efeito conscientizador e de mobilização em torno de uma ação coletiva, a pesquisa deve abranger o conjunto da população que será consultada sob forma de questionários ou de discussões em grupos. Tal postura viável quando a população é de tamanho limitado (2000, p.61)

Porém, como o questionário é um meio de coleta que também possui desvantagens, tal como o não recebimento de todos os questionários enviados (LAKATOS; MARCONI,1991), não foi possível abranger 100% da população. Dos 16 questionários entregues no dia 16 de junho de 2012, tivemos acesso a 15 que corresponde a 93,75% do total. Contudo, o acesso a uma boa amostra da população permitiu dar continuidade à pesquisa.

O questionário continha 11 questões, entre elas:

- Perguntas fechadas: nas quais o objetivo era identificar o perfil dos entrevistados segundo a idade e ao tempo de ensino da disciplina matemática;
- Perguntas abertas: em que deixamos livre a opinião dos entrevistados quanto às dificuldades e os desafios em todo processo envolvido nas suas práticas de ensino e no seu aprendizado durante o curso;
- Perguntas mistas: perguntas com alternativas dicotômicas (sim ou não) seguidas de outra orientação quando a resposta escolhida fosse positiva, para obtenção de maior número de dados possíveis.

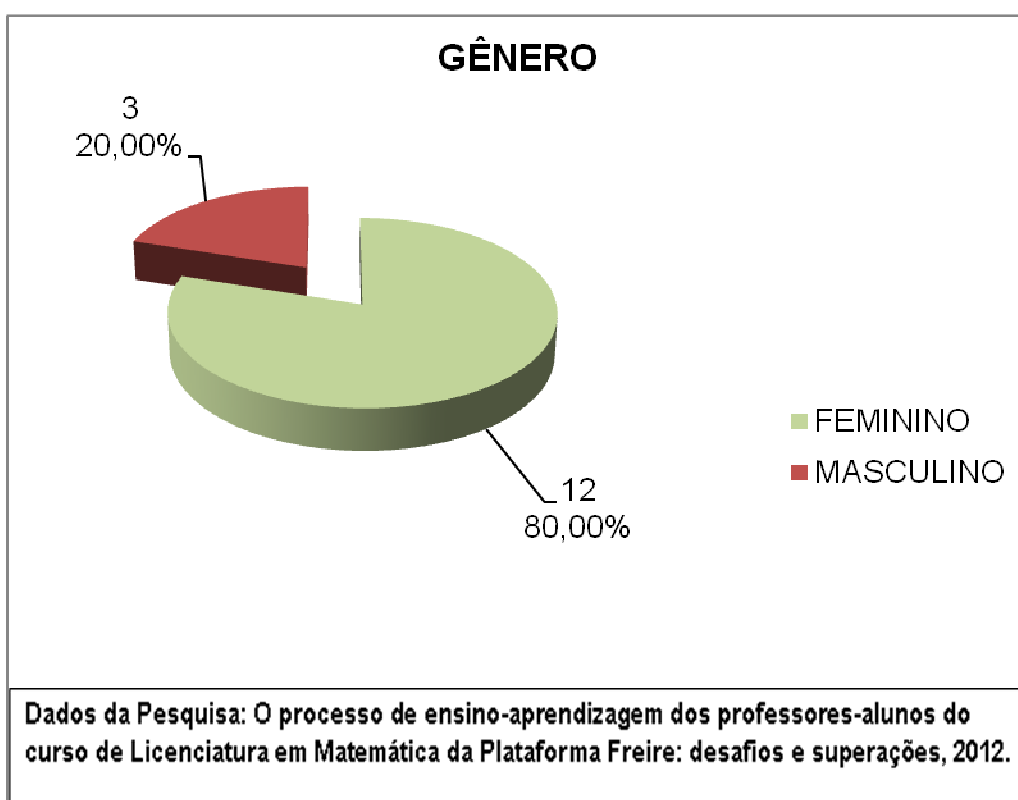
Para análise dos dados das questões fechadas utilizamos gráficos para comparação entre o percentual de cada alternativa escolhida pelos professores-alunos, as questões abertas foram discutidas ou apresentadas em formas de quadros e para as questões mistas utilizamos gráficos juntamente com a discussão possibilitando uma melhor compreensão das respostas obtidas. Para garantir o anonimato dos nossos entrevistados, eles serão identificados pela sigla PA (professor-aluno) seguido de números sequenciado de 01 a 15.

### 3. CAPÍTULO 3: ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Através das respostas fornecidas pelos professores-alunos da Plataforma Freire pelo questionário aplicado foi possível identificar o perfil da turma, as dificuldades enfrentadas e as perspectivas de mudanças no âmbito profissional e pessoal para esses professores-alunos.

Inicialmente podemos perceber que a turma é formada por uma pequena parte masculina, pois dos 15 entrevistados, somente 3 são do gênero masculino. Eles correspondem a 20%, enquanto a parcela feminina representa 80% do total, como mostra o gráfico a seguir:

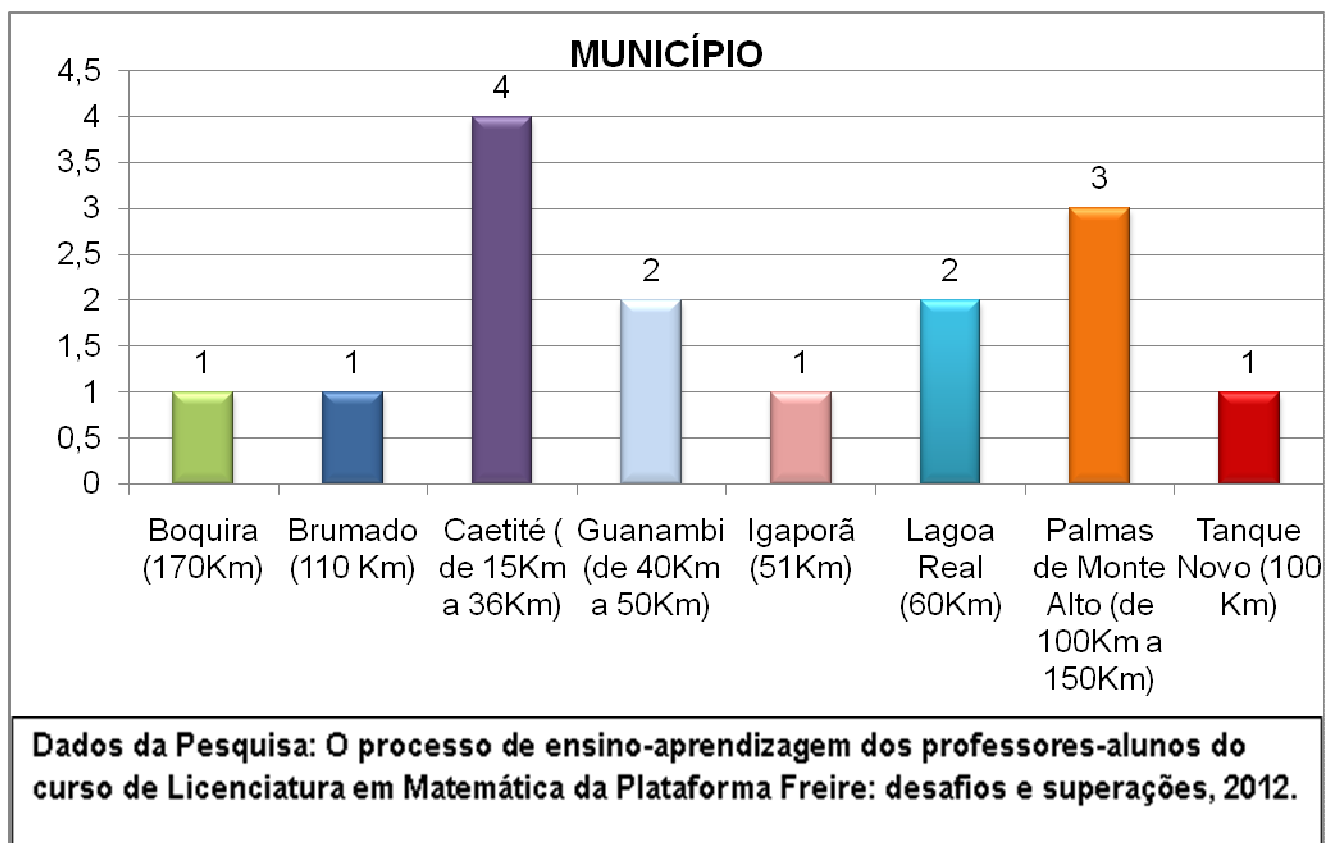
Gráfico 1:



O perfil quanto ao gênero dos professores-alunos confirma os resultados do Resumo Técnico do Censo da Educação Superior de 2010 realizado pelo INEP, pois segundo os dados desse material o gênero feminino predomina na área de Educação na modalidade de ensino presencial e em estudos no grau acadêmico de Licenciatura.

Os alunos que pertencem a essa primeira turma do curso provêm da cidade de Caetité, onde é realizado o curso, ou de cidades circunvizinhas. Dentre esses alunos, 4 (26,67%) são de Caetité, mas trabalham em povoados ou distritos da cidade( são eles: Pajeú dos Ventos – distante 36Km da sede, Maniaçú – distante 30 Km da sede e Povoado de Santa Luzia - distante 15Km da sede); em segundo temos a cidade de Palmas de Monte Alto (distante aproximadamente 100km de Caetité- para quem mora na zona urbana, e 150Km para os professores que trabalham em Espreado- zona rural) com 3 (20%) pessoas; em seguida temos a cidade de Guanambi (aproximadamente 40km distante da cidade polo, acrescenta-se mais 10 Km para quem mora no distrito de Ceraíma) com 2 (13,33%) discentes e também a cidade de Lagoa Real (60Km distante da cidade sede do curso com 2 professores-alunos; e as cidades de Boquira – em Brejo Grande- e Brumado, Igaporã – zona rural e Tanque Novo (com aproximadamente e respectivamente 170km, 110km, 51km, e 100kmdistante da cidade local do curso), ficam empatadas com apenas um representante de cada cidade, cada um equivale a 6,67% do total, conforme mostra o gráfico 2.

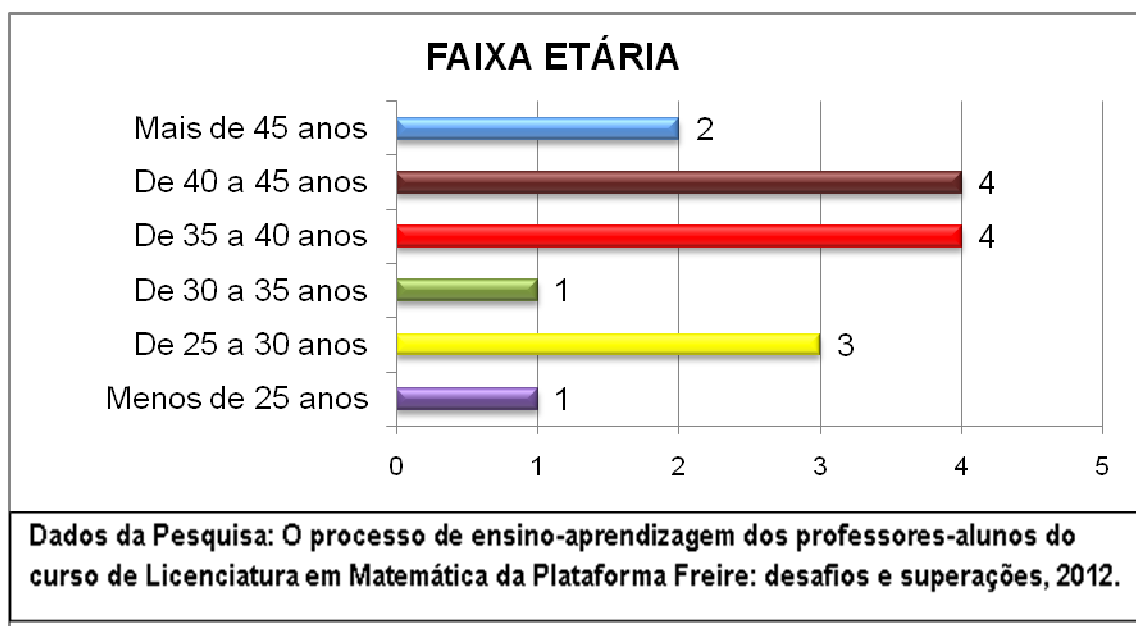
Gráfico 2:



Os professores-alunos gastam em média 20 minutos de viagem (quem mora em Caetité no povoado de Santa Luzia) até 2 horas e 30 minutos (quem mora na cidade mais distante, Boquira- Brejo Grande). Para quem viaja todos os dias durante o módulo do curso da Plataforma Freire, a jornada se torna cansativa, principalmente porque as aulas começam pela manhã e se prolongam até o fim da tarde.

A faixa etária (Questão 1 do questionário) dos entrevistados é diversificada, como representado no gráfico, 3,4(26,67%) professores-alunos se encontram na faixa de 35 a 40 anos, 4(26,67%) têm de 40 a 45 anos, 3(20%) possuem de 25 a 30 anos, 2(13,33%) estão com mais de 45 anos, 1 (6,67%) está com a idade entre 30 a 35 anos e 1(6,67%) tem menos de 25 anos de idade. Percebe-se, pela faixa etária diversa apresentada, que alguns professores-alunos poderiam estar cursando a modalidade regular, mostrando que a Plataforma não se define pela idade dos seus alunos, mas pelas necessidades especiais que cada discente possui, como, por exemplo, não morar na cidade sede de cursos de ensino superior na modalidade regular ou desempenhar atividades profissionais que os impedem de estudar no ensino regular.

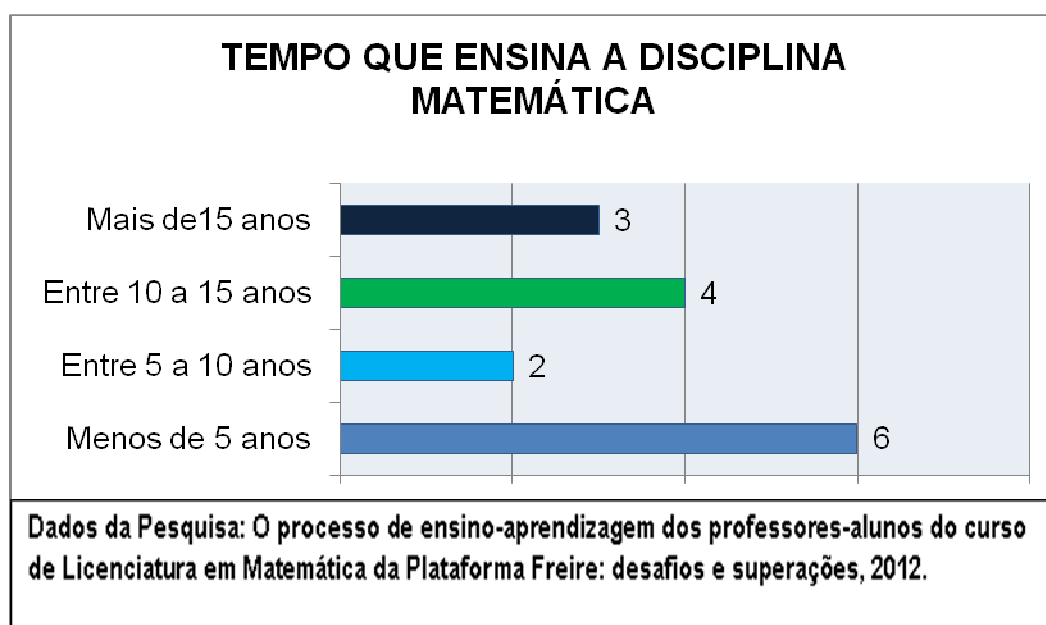
Gráfico 3:



Para saber a experiência dos entrevistados com o ensino da matemática, perguntamos aos professores-alunos há quanto tempo ensinam a disciplina (Questão 2). Verifica-se pelo gráfico 4 que a experiência dos alunos matriculados no

curso de Licenciatura em Matemática do Plataforma Freire é mista, com pessoas com pouco tempo de experiência e outras com muito, pois dos 15 entrevistados, 6(40%) possuem menos de 5 anos ensinando a disciplina matemática, 4(26,67%) têm entre 10 a 15 anos de ensino, 3(20%) estão atuando na área a mais de 15 anos e 2(13,33%) se encontram na faixa de 5 a 10 anos de ensino da matéria.

Gráfico 4:



Para saber por que os professores-alunos se interessaram em fazer o curso da Plataforma Freire, perguntamos: “O que motivou a se inscrever no curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire na UNEB?” (Questão 3). Relacionamos abaixo as respostas mais citadas:

- Oportunidade juntamente com o apoio das prefeituras das cidades onde trabalham;
- Conciliação entre trabalho e estudo;
- Habilitação na área ensinada;
- Embates de questões financeiras que inviabilizam a frequência em curso regular;
- Exigência do sistema educacional empregador;

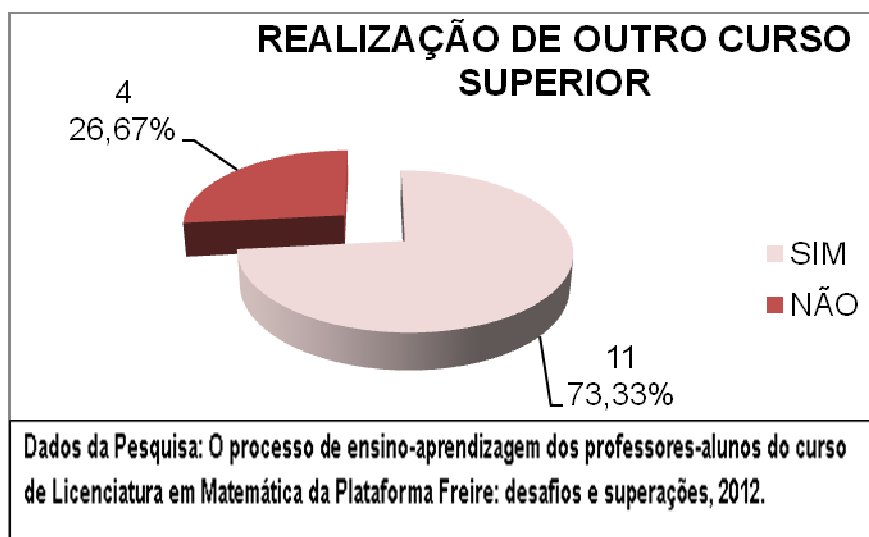
Pode-se perceber que a escolha do curso vai além da exigência da LDBEN, pois a procura veio também com o desejo de aperfeiçoamento e crescimento na profissão

em que os professores-alunos atuam. As respostas reafirmam como o professor precisa

(...) ser curioso, buscar sentido para o que faz e apontar novos sentidos para o que fazer dos seus alunos e alunas. Ele deixará de ser um lecionador para ser um organizador do conhecimento e da aprendizagem. Poderíamos dizer que o professor se tornou um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador, e, sobretudo, um organizador da aprendizagem” (GADOTTI, 2009, p.5)

Quanto ao grau acadêmico dos entrevistados, questionamos se já tinham realizado outro curso de formação superior (Questão 3). Conforme o gráfico a seguir (Gráfico 5), vemos que a maioria dos alunos já são habilitados em outra área, maioria que representa 73,33% e o restante 26,67% não são formados em outro curso.

Gráfico 5:



Dos 11 professores-alunos que disseram ter realizado outro curso superior, 10 fizeram o curso de Pedagogia, sendo que um deles tem o curso de pós-graduação em psicopedagogia. O outro professor-aluno é graduado em Letras Vernáculas. Percebe-se como boa parte da turma vivencia a docência.

Durante o curso de Licenciatura em Matemática o professor-aluno se depara com diversas disciplinas ligadas à teoria e à prática. Visando identificar as disciplinas em que eles sentiram mais dificuldades, foi feito o seguinte questionamento (Questão 5): “Dentre as disciplinas estudadas até este módulo, qual(quais) você sentiu mais dificuldades em relação ao aprendizado? Relacione a disciplina ao tipo de

dificuldade que você teve.” Descrevemos abaixo as disciplinas citadas pelos professores-alunos e suas respectivas dificuldades:

Quadro 1:

DISCIPLINAS	DIFICULDADES
<b>Geometria Analítica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de base do Ensino Fundamental e do Ensino médio;</li> </ul>
<b>Física I e II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Período curto para o aprendizado</li> <li>• Metodologia utilizada pelo professor;</li> <li>• Falta de base do Ensino médio;</li> <li>• Grande quantidade cálculos e fórmulas;</li> </ul>
<b>Fundamentos da Matemática</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de base do Ensino Fundamental e do Ensino médio;</li> </ul>
<b>Álgebra Linear</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de base do Ensino Fundamental e do Ensino médio;</li> </ul>
<p><b>Dados da Pesquisa: O processo de ensino-aprendizagem dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire: desafios e superações, 2012.</b></p>	

É importante salientar que muitos professores-alunos da Plataforma Freire concluíram há muito tempo o Ensino Fundamental e Médio, o que nos leva a refletir sobre prováveis razões para essas dificuldades, a exemplo do tempo fora do ambiente acadêmico ou até mesmo as condições em que as últimas experiências escolares se deram.

Ainda sobre as disciplinas estudadas no curso até junho de 2012, questionamos quais eles consideravam fundamentais para o exercício da sua profissão (questão 6). Para a melhor compreensão, listamos as disciplinas mais citadas com suas respectivas ementas<sup>5</sup>:

---

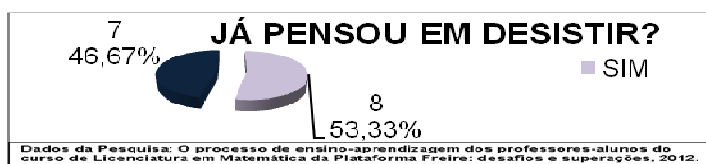
5 - Ementas segundo o projeto do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire (UNEB, 2010)

- Fundamentos da Matemática I: “Estuda as Funções Elementares: funções polinomiais do 1º e do 2º grau, função modular, função exponencial, função logarítmica, funções trigonométricas e aplicações”;
- Fundamentos da Matemática II: “Estuda a análise combinatória, o binômio de Newton, probabilidade e aplicações”;
- Álgebra Linear I: “Estuda as matrizes, os sistemas de equações lineares, os espaços vetoriais e as transformações lineares”;
- Fundamentos Teóricos da Ação Pedagógica IV: “Procura estabelecer o contato do aluno de Licenciatura em Matemática com as teorias que discutem o ensino numa perspectiva não dissociada de ensino e pesquisa. Elabora, planeja, avalia, discute e prepara material didático. Orienta e acompanha a prática pedagógica do professor-aluno”;
- Fundamentos da Geometria: “Estuda tópicos de geometria plana e espacial, numa abordagem euclidiana”;
- Cálculo I: “Estuda os limites, continuidade de funções, as derivadas das funções de uma variável e suas aplicações”.

Além destas disciplinas, foi comentado pelos professores-alunos aqui identificados como PA 03, PA 13 e PA 16 que as disciplinas específicas são todas fundamentais.

Ao longo dos estudos no curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire, os professores-alunos afirmam terem enfrentado alguns obstáculos. O primeiro deles é a permanência, como relata o PA 06: “...a turma era composta por mais de 50 alunos e hoje só frequenta 16 alunos, ainda assim com algumas dificuldades.”. Até o período da realização desta pesquisa, quase 70% do total de discentes da turma já tinham desistido. De propriedade deste fato, indagamos aos entrevistados (questão 07): “Você já pensou a desistir do curso?”. E a resposta evidenciou que 08 dos entrevistados assinalaram que sim, eles correspondem a 53,33% do total, conforme mostra o gráfico 6.

Gráfico 6:



Comparando estes dados de desistência da Plataforma Freire com os alunos do curso regular de Licenciatura em Matemática do Campus VI da UNEB do período de ingresso do semestre 2008.1, vemos que o índice de evasão é alto, pois dos 35 alunos matriculados no semestre 2008.1, 18 (51, 43%) discentes já concluíram o curso, 6(17, 14%) ainda permanecem na Universidade e 11(31, 43% ) desistiram durante o curso.

Nessa questão, ainda solicitamos, se a resposta fosse positiva, a relação dos motivos que os levariam a desistência. As respostas foram diversificadas na apresentação das dificuldades. Foram apresentadas dificuldades nas questões familiares, emocionais, profissionais, financeiras, estudantis, além de serem levantados aspectos como o fato de terem que viajar todos os dias, encontrar um substituto durante o tempo que estão na Plataforma Freire e conciliação do tempo de estudo/trabalho com a família.

A falta de apoio das Prefeituras das cidades dos professores-alunos foi citada. Este fato nos fez voltar a questão 3, em que o apoio da prefeitura foi indicado como motivo para a escolha do curso na Plataforma Freire. Aqui, verifica-se uma discrepância clara na classe dos professores-alunos, pois para alguns falta o apoio dos seus prefeitos e para outros o apoio é um fator que permite dar continuidade para sua formação acadêmica.

Outros motivos merecem também uma especial atenção. O entrevistado PA 13 relata, por exemplo, algumas dificuldades significativas para esta pesquisa: “Dificuldades financeiras, pois não disponho de bolsas para custear nem mesmo meu substituto(...) Ter que enfrentar professores insensíveis as dificuldades do próximo.”. Além disso, questões emocionais e de saúde também são comentadas: “Stress(...) Com o stress já estou com labirintite que me dá crise muito forte(...) A família que fica abandonada, principalmente os filhos(...)” (PA 07).

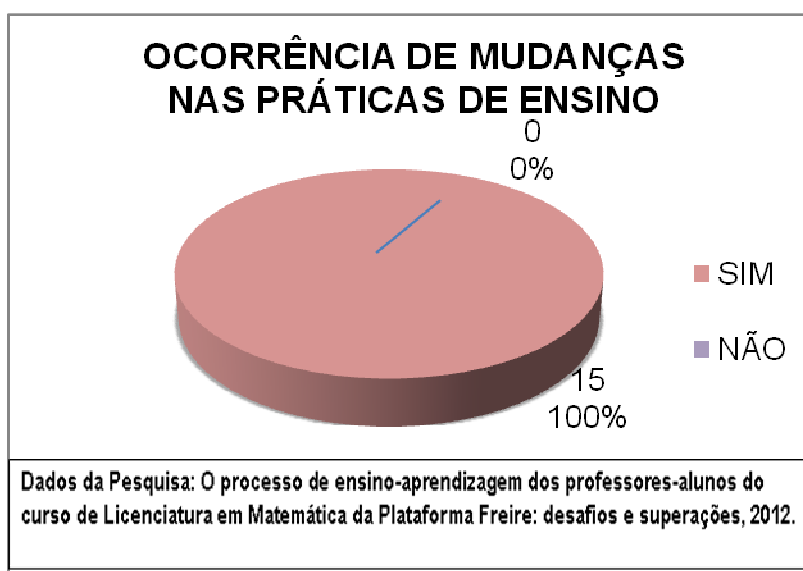
Quando perguntamos “Quais as dificuldades enfrentadas ao longo dos estudos na Plataforma Freire?” (Questão 8), alguns alunos que disseram já ter exposto as dificuldades na questão anterior, pois os obstáculos enfrentados seriam os motivos da desistência. Por outro lado, os que não pensaram em desistir comentaram a questão:

PA 04 escreveu: “As viagens todos os dias e a questão de deixar a sala de aula que às vezes ficava sem substituto.”. Os entrevistados PA 01, PA 03, PA 08 E PA 11 comentaram a questão de conciliar trabalho e estudo. PA 14 descreve sobre o pouco tempo para as atividades. Porém, os desafios também estão ligados à estrutura de organização das aulas aos sábados da Universidade do Estado da Bahia- Campus VI -, como deixa claro o aluno PA 06: “As aulas aos sábados por não haver salas disponíveis.”. A conciliação trabalho e estudo esteve presente na maioria dos discursos dos entrevistados e por esta se apresentar como uma das maiores dificuldades, é importante salientar que

O professor é um dos profissionais que mais necessidade tem de se manter atualizado (sic), aliando à tarefa de ensinar a tarefa de estudar. Transformar essa necessidade em direito fundamental para o alcance de sua valorização profissional e o desempenho de competência exigidos pela sua própria função social (MELLO, 1999, p. 26 apud VEIGA, 2008, p.15)

Quando perguntados “Durante o processo de ensino-aprendizagem no curso de Licenciatura em matemática da Plataforma Freire, ocorreu alguma mudança nas suas práticas de ensino?” (Questão 9), 100% dos entrevistados disseram que sim como demonstra o gráfico 7.

Gráfico 7:



Na questão foi solicitado para descrever as transformações ocorridas. Para PA 11: “com a aquisição de novos conhecimentos, as práticas são melhoradas

automaticamente”. Contudo algumas mudanças foram descritas por outros entrevistados:

- Melhorar o planejamento das aulas, para formular perguntas claras e significativas para a avaliação do aprendizado do aluno ao utilizar metodologias diferenciadas, ou seja, saindo do método tradicional;
- Desenvolver trabalhos com softwares;

Sobre as perspectivas de mudanças na vida profissional e pessoal com a realização desse curso, os sujeitos da pesquisa esperam:

- Ampliação de laços de amizades;
- Troca de experiências;
- Aquisição de novos conhecimentos;
- Oportunidade no mercado de trabalho;
- Melhorar o ensino de matemática nas escolas onde trabalham, com um novo olhar sobre a educação;
- Segurança no lecionar.

Um entrevistado deseja ainda que “o programa Plataforma Freire traga outras oportunidades para os que ainda não conseguiram ingressar, pois o curso trouxe muitas mudanças na minha profissão” (PA 06).

Sabemos que a Plataforma Freire foi criada para atender as exigências da LDBEN sobre a formação superior para os professores da rede básica de ensino, por isso perguntamos: “Qual a sua opinião sobre a Lei de Diretrizes e Bases exigir que os professores de ensino fundamental e médio possuam formação docente em nível superior?”. O quadro a seguir mostra a visão de todos os entrevistados sobre essa exigência.

Quadro 2:

Entrevistado	Opinião
<b>PA 01</b>	“É necessário a formação docente em nível superior, para o professor melhorar suas ações em função do conhecimento adquirido na formação continuada.”
<b>PA 02</b>	“Ótima idéia”
<b>PA 03</b>	“Acredito que não basta o professor ter nível superior, mas formar docentes capazes de lidar com essa clientela que convivemos.”
<b>PA 04</b>	“É uma lei que veio para dar qualidade a educação de formação geral, pois qualificando o professor tem professores preparados e habilitados para trabalhar em cada área.”
<b>PA 05</b>	“Sim é o ideal, mas as condições necessárias para a formação docente ainda é precária no sentido do apoio aos cursos.”
<b>PA 06</b>	“Apesar de que a lei deixa bem claro essa formação, ainda falta o apoio das prefeituras...”
<b>PA 07</b>	“Mais que justo. Precisamos nos profissionalizar, é necessário ter mais conhecimento...”
<b>PA 08</b>	“É muito importante, pois poderá contribuir para um ensino de qualidade.”
<b>PA 09</b>	“Necessário, visto que é preciso se aperfeiçoar para poder tentar formar estudantes capazes de ingressarem no meio social da melhor forma possível.”
<b>PA 10</b>	“Acho muito bom porque o momento atual exige que estejamos sempre nos

	aperfeiçoando.”
<b>PA 11</b>	“Concordo, no entanto critico a falta de apoio perante o professor-aluno.”
<b>PA 12</b>	“É uma lei favorável, pois veio acrescentar e motivar nossos alunos e colegas professores a não parar os estudos. Buscar constantemente novos conhecimentos.”
<b>PA 13</b>	“Correta a exigência, porém precisa dar suporte ao professor que precisa se licenciar, não apenas exigir.”
<b>PA 14</b>	“Excelente, pois o mundo está acelerado e o profissional tem que estar em constante mudança.”
<b>PA 15</b>	“Penso que foi uma decisão correta e necessária na tentativa de melhorar a qualidade da educação.”
<b>Dados da Pesquisa: O processo de ensino-aprendizagem dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire: desafios e superações, 2012.</b>	

A maioria dos professores-alunos entrevistados concordam com a lei, apesar de alguns ainda observarem o fato de que é preciso de iniciativas governamentais para que se faça cumprir a lei e também atender as necessidades desse novo público de estudantes: os professores-alunos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos estudos e análises organizados neste trabalho monográfico foi possível conhecer um pouco mais sobre a importância da formação de professores da educação básica nacional. As informações apresentadas sobre a nova proposta de ensino oferecida pela Plataforma Freire permitiram compreender como o processo de ensino-aprendizagem de formação de professores revela-se complexo, principalmente quando tratamos da formação não somente de indivíduos que vislumbram a prática pedagógica no futuro, mas especialmente de profissionais com experiência.

É notório que a própria profissão docente tem exigências específicas, e elas juntamente com as exigências da LDBEN devem ser cumpridas, principalmente por que visam garantir melhorias na educação, Entretanto, não se pode ignorar que esses desafios pedem também estímulo de apoio de muitos segmentos sociais.

Neste trabalho, identificamos as dificuldades encontradas pelos professores do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire no processo de ensino-aprendizagem. Mesmo sabendo que obstáculos e superações permeiam qualquer carreira profissional, vale ressaltar que em se tratando da profissão docente os desafios devem ser observados com maior atenção, pois o contexto não envolve somente o professor, mas principalmente aprendizes.

Assim, considerando as mudanças ocorridas neste mundo globalizado, fator suscitado na presente proposta, verificamos a necessidade de haver no Brasil um a construção de um novo perfil de professor: aquele que independente da modalidade escolhida para seu aperfeiçoamento profissional (presencial ou a distância), esforce-se para estudar e tome para si a responsabilidade de enfrentar os embates de sua prática

Concluimos, dessa forma, que o professor deve assumir o papel de um aprendiz constante das suas práticas educativas, a fim de proporcionar aos alunos apropriações significativas não só do conteúdo mas principalmente de princípios éticos e, conseqüentemente, fomentar experiências que deem mais qualidade à educação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AZZI, Sandra. **Trabalho docente: autonomia didática e construção do saber pedagógico**. In: PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

BRASIL, Lei n° 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. **Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB**. Brasília – DF, 1996.

CANDAU, Vera Maria. **Rumo a uma nova didática**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1988.

D'ÁVILA, Cristina Maria; SONNEVILLE, Jacques. **Trilhas percorridas na formação de professores: Da epistemologia da prática à fenomenologia existencial**. In: Veiga, Ilma Passos Alencastro; D'Ávila, Cristina Maria. **Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas**. São Paulo: Papyrus, 2008.

FIORENTINI, Dário (org). **Formação de Professores de Matemática: Explorando novos caminhos com novos olhares**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

FIORENTINI, Dário; LORENZATO, Sérgio. **Investigação em Educação Matemática: Percursos teóricos e metodológicos**. 3ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

FREITAS, Helena Costa Lopes de. **A (nova) política de formação de professores: a prioridade postergada**. Campinas, vol. 28, n. 100- Especial, p. 1203-1230, out. 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 36ª ed.. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Moacir. **Qualidade na educação: uma nova abordagem**. In: FÓRUM ESTADUAL EXTRAORDINÁRIO DA UNDIME. São Paulo: 2009.

GIMENES, Olíria Mendes; LONGAREZI, Andréa MATURANO. **A formação de professores na perspectiva histórico cultural**. In: X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO- EDUCERE, Curitiba: Paraná. p. 711-723, Nov. 2011.

INEP. **Resumo técnico censo da educação superior de 2010**. In: Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais. Brasília: DF, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1991

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora? : novas exigências educacionais e profissão docente**. 9ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1992.

MOREIRA, Plínio C.; DAVID, Maria Manuela M. S. **A Formação Matemática do professor: Licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 10ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 2000.

UNEB. Curso de Licenciatura em Matemática. In: Universidade do Estado da Bahia. Salvador: Bahia, 2010. Disponível em: [http://www.uneb.br/plataformafreire/files/2010/03/pp\\_matematica.pdf](http://www.uneb.br/plataformafreire/files/2010/03/pp_matematica.pdf) Acesso em 02 de fevereiro de 2011.

VEIGA, Ilma passos de Alencastro. **Docência como atividade profissional**. In: Veiga, Ilma Passos Alencastro; D'Ávila, Cristina Maria. **Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas**. São Paulo: Papirus, 2008.

VIANNEY, João; TORRES, Patrícia Lupion; SILVA, Elizabeth Farias da. **A universidade virtual no Brasil: o ensino superior a distância no país**. Tubarão, SC: Unisul, 2003.

**ANEXOS:**

**LINCENCIATURA EM MATEMÁTICA**  
**QUADRO RESUMO DA INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR**

ATIVIDADES	ANO			TOTAL GERAL	
	1º CH	2º CH	3º CH	CH	CH
Componentes Curriculares (Conhecimento Básico e Específico)	825	870	705		2.400
Oficinas Articulares	60	30	-		90
Seminário Temático	60	75	45		180
Estágio Curricular Supervisionado	-	-	270		405
Atividades Acadêmico Científico Culturais	-	-	210		210
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>945</b>	<b>1.110</b>	<b>1.230</b>		<b>3.285</b>

bs.: Neste quadro não estão incluídas as Atividades Complementares, pois elas não complementam carga horária, somente os dias letivos do Curso.

**PROGRAMA DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA – PLATAFORMA FREIRE**

OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL 75	INFORMÁTICA 60	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA I 75	EQUAÇÃO DIFERENCIAL 60	SEMINÁRIO DE MATEMÁTICA 60
PSICOLOGIA I 60	PSICOLOGIA II 60	FÍSICA I 75	FÍSICA II 75	VARIÁVEL COMPLEXA 60
ANTROPOLOGIA 60	METODOLOGIA DA PESQUISA 75	HISTÓRIA DA MATEMÁTICA 75	ÁLGEBRA LINEAR II 60	MONOGRAFIA 90
SOCIOLOGIA 60	LÓGICA 75	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA 75	ÁLGEBRA I 75	CAMPO DE ESTUDO/ TÓPICOS ESPECIAIS DE ESTUDO 60
FILOSOFIA 60	ESTATÍSTICA 60	GEOMETRIA ANALÍTICA 75	CÁLCULO I 75	CAMPO DE ESTUDO/ TÓPICOS ESPECIAIS DE ESTUDO 75
HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO 60			CÁLCULO II 75	
			CAMPO DE ESTUDO/ TÓPICOS ESPECIAIS DE ESTUDO 75	
SEMINÁRIO TEMÁTICO 30	SEMINÁRIO TEMÁTICO 30	SEMINÁRIO TEMÁTICO 30	SEMINÁRIO TEMÁTICO 45	SEMINÁRIO MONOGRAFICO 45
FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA AÇÃO PEDAGÓGICA I 60	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA AÇÃO PEDAGÓGICA II 60	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA AÇÃO PEDAGÓGICA III 60	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA AÇÃO PEDAGÓGICA IV 60	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA AÇÃO PEDAGÓGICA V 60
OFICINAS ARTICULARES 30	OFICINAS ARTICULARES 30	OFICINAS ARTICULARES 30	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I 135	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II 135
			ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III 135	
<b>CH 495</b>	<b>450</b>	<b>495</b>	<b>615</b>	<b>585</b>
			<b>645</b>	<b>3.285</b>

Núcleo C. C. (C. Básicos)  
  Núcleo C. C. (C. Específicos)  
  Núcleo de Est. Integradores  
  Núcleo Articulador  
  Núcleo Ativ. Acad.-Científico-Cultural

Os professores-alunos que não tiverem condições de realização das ACCs fora do âmbito do Curso, poderão realizá-las através dos Campos de Estudos ou Tópicos Especiais de Estudos conforme especificado no corpo do projeto. Os professores-alunos que realizarem tais atividades fora do âmbito do Curso, estarão dispensados de cursar os Campos de Estudos ou Tópicos Especiais de Estudos conforme especificado no corpo do projeto.

**APÊNDICES:**



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CAMPUS VI/CAETITÉ  
COLEGIADO DE CIÊNCIAS EM MATEMÁTICA  
CURSO: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

### **Termo de consentimento**

Declaro, por meio deste termo, que concordei em participar da pesquisa de campo referente à pesquisa intitulada: “O processo de ensino-aprendizagem dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire: desafios e superações” desenvolvida por Dinalva Gomes Rodrigues e Idamara Ferreira Silva. Fui esclarecido que as informações prestadas através do questionário serão mantidas em sigilo e que o acesso e a análise dos dados se farão apenas pelos(as) pesquisadores(as) e pelo orientador(a). Estou ciente que posso retirar meu consentimento a qualquer momento sem sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

Caetité, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_

Assinatura do(a) participante: \_\_\_\_\_



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CAMPUS VI/CAETITÉ  
COLEGIADO DE CIÊNCIAS EM MATEMÁTICA  
CURSO: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA  
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO III  
PROFESSOR: FRANCISCO FLÁVIO ALVES FELIPE

“Pesquisa sobre o processo de ensino-aprendizagem dos professores-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire: desafios e superações”

### Questionário

Nome: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino

Município: \_\_\_\_\_

1) Em qual faixa etária abaixo você se encontra?

( ) 25 a 30 anos ( ) 30 a 35 anos ( ) 35 a 40 anos ( ) 40 a 45 anos ( ) Mais de 45 anos

2) Quantos anos ensina a disciplina Matemática?

( ) Menos de 5 ( ) Entre 5 a 10 anos ( ) Entre 10 a 15 anos ( ) Mais de 15 anos

3) O que motivou a se inscrever no curso de Licenciatura em Matemática da Plataforma Freire na UNEB?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

8) Quais as dificuldades enfrentadas ao longo dos estudos na Plataforma Freire?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

9) Durante o processo de ensino-aprendizagem no curso de Licenciatura em matemática da Plataforma Freire, ocorreu alguma mudança nas suas práticas de ensino?

Sim       Não

Se a resposta for positiva, relacione as mudanças ocorridas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10) Quais as perspectivas de mudança com a realização desse curso na sua vida profissional e pessoal?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

11) Qual a sua opinião sobre a Lei de Diretrizes e Bases exigir que os professores de ensino fundamental e médio possuam formação docente em nível superior?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---