



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS VII – GOVERNADOR ANTÔNIO MARIZ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS SOCIAIS E APLICADAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PERSPECTIVAS DE ALGUNS LICENCIANDOS
DO CURSO DE MATEMÁTICA**

MICHEL DOS SANTOS PAULA

**PATOS
2017**

MICHEL DOS SANTOS PAULA

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PERSPECTIVAS DE ALGUNS LICENCIANDOS
DO CURSO DE MATEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Área de concentração: Educação Matemática.

Orientador: Prof. Ms. Jorge Miguel Lima Oliveira.

**PATOS
2017**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

P324f Paula, Michel dos Santos.
Formação de professores [manuscrito] : perspectivas de alguns licenciandos do Curso de Matemática / Michel dos Santos Paula. - 2017.
36 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, 2017.

"Orientação : Prof. Esp. Jorge Miguel Lima Oliveira, Coordenação do Curso de Matemática - CCEA."

1. Formação de professores. 2. Professor de Matemática.
3. Licenciatura em Matemática.

21. ed. CDD 371.12

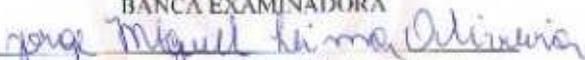
Michel dos Santos Paula

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PERSPECTIVAS DE ALGUNS LICENCIANDOS
DO CURSO DE MATEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Licenciatura Plena em Matemática da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para obtenção do grau
de Licenciado em Matemática.

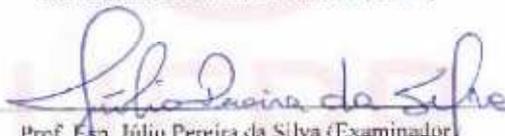
Aprovado em 13 de Dezembro de 2017

BANCA EXAMINADORA



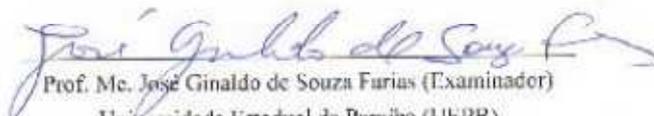
Prof. Me. Jorge Miguel Lima Oliveira (Orientador)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Esp. Júlio Pereira da Silva (Examinador)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. José Ginaldo de Souza Farias (Examinador)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Dedico este trabalho aos meus pais que me deram todo apoio, a minha esposa, aos meus amigos e aos meus professores. Obrigado por tudo!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, e não somente nestes anos como universitário, mas que em todos os momentos é o maior mestre.

Agradeço a minha mãe, heroína que me deu apoio, incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço.

Ao meu pai, embora fisicamente ausente, sentia sua presença ao meu lado, dando-me força.

A minha esposa querida pelo apoio e compreensão.

Ao professor orientador Jorge Miguel Lima Oliveira pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta pesquisa.

A todos os professores do curso, sem exceções, que contribuíram ao longo desse tempo.

Aos colegas do curso pelos momentos de amizade e apoio.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

“Ama-se mais o que se conquista com esforço,
Benjamin Disraeli.”

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PERSPECTIVAS DE ALGUNS LICENCIANDOS DO CURSO DE MATEMÁTICA

Michel dos Santos Paula*

RESUMO

A formação inicial em cursos de licenciatura constitui a base de um processo formal e sistematizado de aprendizagem do ensinar e da profissão docente, sendo ainda um período importante de construção e consolidação de práticas e crenças em torno do ser professor. O presente trabalho de conclusão de curso retrata uma pesquisa cujo objetivo principal consistiu em verificar algumas perspectivas e questionamentos sobre a formação inicial do professor de matemática, os conhecimentos importantes adquiridos e adotando informações dos licenciandos sobre o perfil de um bom professor sobre a escolha pelo curso e a sua preparação para a docência. Participaram do estudo 48 licenciandos do 1º ao 10º período, manhã e noite, do curso de Licenciatura em Matemática da UEPB Cumpus VII, Patos-PB. A abordagem é qualitativa, a coleta de dados fez uso de um questionário e a análise das informações teve como subsídio a análise de conteúdo. Os resultados apontam que a escolha profissional dos licenciandos envolve questões subjetivas como gostar de matemática, acessibilidade, forma que ingressou e avaliação sobre o curso. Os licenciandos também refletiram a respeito do perfil de um bom professor como uma questão importante na sua formação docente.

Palavras-Chave: Formação inicial, Perspectivas dos licenciandos, Professor de matemática

* Aluno de Graduação em Licenciatura em Matemática na Universidade Estadual da Paraíba – Campus VII.
E-mail: mychelsnts@gmail.com.br

TEACHER TRAINING: PERSPECTIVES OF CERTAIN MATHEMATICS COURSES

ABSTRACT

The initial training in undergraduate courses forms the basis of a formal and systematized process of learning teaching and the teaching profession, and is still an important period of building and consolidating practices and beliefs around being a teacher. The present work of conclusion of course describes a research whose main objective was to verify some perspectives and questions about the initial formation of the teacher of mathematics, the important knowledge acquired and adopting information of the licenciandos on the profile of a good teacher on the choice by the course and their preparation for teaching. Participating in the study were 48 graduates from the 1st to the 10th morning and evening of the Mathematics Degree course of UEPB Cumpus VII, Patos-PB. The approach is qualitative, the data collection made use of a questionnaire and the analysis of the information had as subsidy the content analysis. The results indicate that the professional choice of the undergraduate students involves subjective questions such as liking math, accessibility, form of entry and evaluation of the course. The graduates also reflected on the profile of a good teacher as an important issue in their teacher education.

Keywords: Initial formation. Perspectives of the graduates. Maths teacher.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio.

FIES - Fundo de Financiamento Estudantil.

PB - Paraíba

PROUNI – Programa Universidade para todos.

UEPB - Universidade Estadual da Paraíba.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Perfil dos licenciandos

Tabela 02 – licenciandos por período que responderam

Tabela 03 - Participações em projeto de pesquisa e monitoria

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Ingresso no curso.

Gráfico 02 – Atuar como docente

Gráfico 03 – Decisão pela licenciatura em matemática.

Gráfico 04 – Avaliação da formação inicial

Gráfico 05 – Pensou em desistência

Sumário

1. INTRODUÇÃO	14
2. FORMAÇÃO DE PROFESSORES ALGUMAS REFLEXÕES.....	16
2.1 A escolha pela profissão	18
2.2 A formação inicial do professor de matemática	19
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	21
3.1 Do estudo	21
3.2 Coleta dos dados	21
3.3 Sujeitos do estudo	22
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS DADOS.....	23
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS	31
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AO LICENCIANDO.....	33

1. INTRODUÇÃO

A formação de professores é sempre tema importante que vem sendo trabalhado e discutido por grande parte das universidades, incluindo as que disponibilizam o curso de licenciatura plena em matemática, fundamentado através das novidades nas políticas educacionais brasileiras que causam diversas alterações nos cursos de formação de professores, sobretudo após a implementação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº. 9394/96) e das Diretrizes Curriculares para os cursos de licenciatura. Com isso, a importância das instituições de ensino na formação dos professores e com participação direta na biografia do licenciando é necessário saber o compromisso que tem com sua formação, principalmente, por se tratar de formação inicial onde é a base, formulação de ideias e construção do perfil do professor.

Neste sentido, a responsabilidade das instituições aumenta a respeito da formação inicial do professor com o intuito de atrair os licenciandos ao introduzirem na vida docente, pois,

Os cursos de formação inicial de educadores matemáticos são os grandes responsáveis pelo preparo do profissional da docência, seu embasamento teórico, seu ingresso no universo da pesquisa, sua postura profissional, seus conhecimentos mais profundos dos conteúdos matemáticos a ser lecionados e toda uma estrutura lógico-cognitiva necessária ao bom desempenho do que se dispõe a ensinar matemática. (SÁ, 2013, p.28).

Desta forma, os estudantes adquirindo os saberes importantes que são disponibilizados na formação inicial na licenciatura contribuirão para o desempenho na prática docente, afinal eles ao ingressar no curso eles fazem essa escolha importante dentre outras opções, a exemplo de engenharia, arquitetura.

Os futuros professores enfrentarão uma realidade complexa com relação a seus alunos, por que tem que buscar algumas formas para fazer com que eles se desprendam do medo e comecem a buscar o verdadeiro valor da matemática para seu cotidiano, a começar de uma simples soma ou multiplicação trivial utilizando logo à calculadora, que não é necessário a própria está presente em tudo, é do ser humano procurar a facilidade, então acaba esquecendo-se da matemática, uma vez vista como muito difícil, sem ao menos tentar entendê-la, pois esse transtorno existe de gerações atrás.

Para ser professor é preciso passar por uma formação assim como as algumas profissões, são 04 quatro anos ou até mais de formação acadêmica, através de um curso de licenciatura, no decorrer do curso os alunos têm que ter muita dedicação afinal sabe-se que matemática em si é complexa e mais em um curso superior, mas, isso com o tempo logo proporciona o verdadeiro

sentido de está no curso. Com o foco em ser um bom profissional os alunos buscam determinação nas aulas, com seus futuros colegas de trabalho, incentivando e motivando sempre, mostrando sempre a realidade e responsabilidade que irão ter com seus discentes.

No decorrer do curso de licenciatura em matemática passaram diversas disciplinas sendo elas; teóricas, práticas e metodologias em aprendizagem, a princípio, foram às teóricas que identificou melhor que às práticas, como todo aluno em fases iniciais do curso. A matemática tendo em vista como uma disciplina totalmente de cálculos, fórmulas e regras, recém-formado do ensino médio.

Acredita-se que os licenciados tenham um domínio dos conteúdos fundamentais na licenciatura em matemática, e também o conhecimento de metodologias para promover ao repassar o seu conhecimento, desta forma melhorando suas aulas para serem mais eficazes e participativas, usando essas técnicas quando necessário, e que há uma relação entre as componentes dedicadas e as pedagógicas. Neste sentido é importante que os futuros professores se modernizem com frequência as novas tecnologias, seus conceitos e também as metodologias cotidianas.

O presente estudo tem como objetivo verificar algumas perspectivas e questionamentos sobre a formação inicial do professor de matemática, os conhecimentos importantes adquiridos e adotando informações dos licenciandos sobre o perfil de um bom professor. E mais específico, identificar suas perspectivas para ser um bom professor. Analisar a avaliação sobre sua formação inicial.

Um desafio para o futuro professor de matemática é saber lidar com todas essas situações, neste ponto de vista, pergunta-se: Quais são as perspectivas dos licenciandos sobre a formação inicial e os conhecimentos que são importantes e necessários para a docência? Com todas as dificuldades expostas mesmo assim esses guerreiros chamados professores sempre estarão à luta para adquirir aprendizagem e conhecimento buscando, planejando e aplicando, contribuindo com o desenvolvimento de seus alunos e juntos superando todos os obstáculos que aparecem diante sua frente, sempre fundamentado nos conhecimentos obtidos na formação inicial em sua formação contínua que buscará cada dia com seus ensinamentos e aprendizados.

2. FORMAÇÃO DE PROFESSORES ALGUMAS REFLEXÕES

A formação inicial nas licenciaturas entende-se como uma fase preparatória que antecede o exercício docente constituindo-se de uma metodologia de aprendizagem essencial para a profissão, sendo ainda, um momento importante de desenvolvimento e concretização de métodos e práticas que os licenciandos adotarão para ser um bom professor. O conhecimento visto na Universidade, posteriormente, na docência e desenvolvimento profissional são fundamentais para o perfil ideal do professor.

Nesta perspectiva, para ser professor é necessário passar por uma formação que será apresentado aos licenciandos no decorrer das licenciaturas, em especial a de matemática, onde os futuros professores de matemática irão adquirir ideias e opiniões para atribuir em sua docência.

Os primeiros Cursos de formação de professores no Brasil foram criados pela Universidade de São Paulo em 1934 e disponibilizados nas Faculdades de Filosofia, (ROMANELLI, 2000). Nesta época, os professores que ensinavam matemática nas licenciaturas se importavam exclusivamente com a transmissão dos conteúdos matemáticos, desprezando os pontos pedagógicos, tanto importantes e necessárias para a construção do conhecimento. Com as mudanças no ensino superior, Lei Nº 5.540 de 28 de novembro de 1968, os Cursos de Matemática, passaram a ser desenvolvidos nos Institutos e Departamentos de Matemática.

Ressaltando que a finalidade aqui não é aprofundar na análise desses documentos, mas ter uma noção como se oferecia a formação do professor ao passar do tempo.

Grande parte dos professores de Matemática daquela época eram engenheiros nativos das academias militares que tinham conhecimento a respeito da matemática, porém, sem formação pedagógica.

“Pressupunha-se que os professores deveriam ter conhecimentos acerca dos conteúdos a serem transmitidos às crianças, o que não contemplava o preparo didático-pedagógico” (SAVIANI, 2009).

No início dos anos 1930, por não ter instituições formadoras de professores para lecionar Matemática, não se questionava a condição do engenheiro para a atuação. A formação dos engenheiros considerava cursos de Matemática (VALENTE, 2005, p.12) e, assim, habilitavam-se como professores do assunto que tinham domínio.

“Os primeiros professores de Matemática nos cursos de Licenciaturas, em sua maioria, eram engenheiros nativos das academias militares e Escolas Politécnicas. Estes professores possuíam uma sólida bagagem do conhecimento matemático, mas, nenhuma formação pedagógica. Muitos dos nossos professores foram formados por Mestres que obtiveram sua formação nas décadas de 1970 em diante, sofrendo forte influência da concepção conteudista. Esta concepção, apesar da introdução dos conceitos de habilidades e de competências profissionais, utilizados nos principais documentos nacionais sobre a educação, permanece viva e rege as práticas de ensino na maioria das nossas salas de aula”, (RÊGO e RÊGO, 2006).

O conhecimento matemático e o pedagógico precisam estar articulados de maneira que conteúdos e formas sempre relacionados na formação.

[...] o conhecimento disciplinar específico não constituísse mais o fundamento único ao qual se devessem agregar métodos apropriados de transmissão (MOREIRA E DAVID, 2007, p. 13).

Sempre frisando a importância do conhecimento pedagógico, que são aprendidos na formação através de suas componentes para a docência, e não somente as fórmulas e regras específicas da matemática.

Atualmente ainda existe programas nas licenciaturas com concepções sobre a matemática que influencia na aprendizagem, como os conhecimentos adquiridos na época formação inicial que são aplicados na docência de forma semelhante as vistas anteriormente há anos.

De acordo com (TARDIF, 2008, p.22), A pesquisa internacional sobre a formação para o ensino mostra que existem vários tipos de programas e que nenhum deles se impõe como sendo realmente o melhor ou o mais eficaz. Em resumo, não existe uma única e boa maneira de formar docentes de qualidade. No entanto, essa mesma pesquisa mostra que uma visão clara e partilhada a respeito do ensino e da aprendizagem, entre a equipe de formadores e os responsáveis do programa, constitui um indicador forte de uma formação que tem efeitos positivos, não somente sobre a qualidade dos futuros docentes, mas também sobre o aprendizado dos alunos que lhes serão confiados.

Então, para o professor que irá ensinar a Matemática de forma produtiva e eficaz é necessário que se pense em formação docente, relacionando a teoria e a prática, pois existem aspectos na formação que promovam de forma cultural, social e política do professor em seu profissionalismo. Estes aspectos expostos com amplo destaque nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

2.1 A escolha pela profissão

A profissão é uma importante escolha entre as muitas que optamos em nosso dia a dia. Diversos são os motivos que determinam a escolha de uma profissão, dentre elas posso frisar: a possibilidade de destaque social, a influência familiar, as perspectivas de opções de trabalho. Para adquirir motivos que os estudantes licenciandos pesquisados escolheram por ser professor, bem como, se a escola onde estudou teve participação ou professores de matemática influenciaram.

A busca por essas respostas frente à questão está na perspectiva particular, pois é de cada um, na sua história de vida, que passam informes de suas escolhas e sendo a profissão docente de grande importância social, optar por ser professor deve ser uma escolha consciente e tomada a partir de influências ou uma própria decisão.

Segundo (GADOTTI, 2003, p.4), "escolher a profissão de professor não é escolher uma profissão qualquer", pois muitos são os desafios e responsabilidades desta profissão.

Para (FREIRE, 1991, p.58), "Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática". Ele diz que não nascemos educadores, não é algo de imediato, não é simples assim, precisa-se de passar por um processo de formação para se tornar professor sendo essa formação constante.

Conforme (TARDIF, 2002, p.36), "o saber docente é plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerentes, oriundos de saberes da formação profissional, disciplinares, curriculares e experienciais". Neste aspecto que os cursos de formação necessitam desenvolver seus currículos, tendo entendimento que o não há professor ideal, mas sempre ir aumentando o potencial constantemente, para assim, adapta-se a realidade e também as mudanças corriqueiras, levando em considerações que são atualmente alunos e em seguida estarão formados futuros professores para o mercado de trabalho exercendo suas práticas docentes.

O perfil do licenciando está em várias áreas de conhecimento não só relacionado a matemática teórico-prática, mas também em termos de capacitação como professor em adquirir saberes necessários para que os conteúdos sejam trabalhados com melhor didática possível para desta forma seus alunos absorvam de maneira rápida e fácil.

2.2 A formação inicial do professor de matemática

A formação inicial é composta de componentes teóricas e práticas, sendo que os objetivos e conteúdos articulam-se por teoria e metodologias de ensino.

Essa formação engloba umas características que são trabalhadas e discutidas através de ideias nas salas de aulas da Universidade. Há sempre um grande destaque nos conteúdos de cálculos, como, equações e expressões diferenciais e integrais, geometria diferencial, aritmética, enfim, uma série de considerações abstratas que servirão como base para a formação e aplicações na atuação docente.

Assim como as componentes teóricas inclui também na formação as específicas em que o professor irá se especializar, envolvendo as componentes de Filosofia, Sociologia, Metodologia, História da Matemática, os Estágios Supervisionados I, II e III, Projeto de Pesquisa, dentre outras pertinentes à educação no contexto histórico. A formação não exige técnicas e regras, mas implicam os aspectos teóricos, que ao mesmo tempo em que fornecem à teoria os dificuldades e desafios da prática.

Esses fatores fizeram que distanciasse cada vez mais, em fases iniciais, daquelas que são as principias e fundamentais assim como as outras, neste caso, as que conduzem o pesquisar, o escrever e o ler, como metodologia, laboratório, prática etc. De extrema importância estas componentes tendo em vista a formação como professor, pois o objetivo da maioria do licenciando é ser um excelente profissional e para isso tem-se reflexão que deveria saber muito matemática (em forma de regras e teorias), dominando assim todo o conteúdo.

De certa forma o domínio do conteúdo é fundamental, mas não o essencial e necessário até por que, existem saberes que são importantes para a prática docente que são vistos na formação inicial e outros que serão aprendidos na formação continuada.

A parte também importante são as práticas e o ensino da matemática a final buscar educar e fazer com que os alunos aprendam o conteúdo abordado. Para uma boa didática tem-se a leitura e escritura como méritos, mas ao contrário foi de forma esquecida em primeiros momentos, infelizmente, mas as modificações existirão, uma vez que pondo em prática esses valores através dos estágios e preparação para a monografia fazendo a leitura e interpretação de artigos, textos, dissertações que serão necessários e importantes.

Para (LIBÂNEO, 1994, p.28):

Entretanto, o domínio das bases teórico–científicas e técnicas, e sua articulação com as exigências concretas do 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.

Neste sentido, o autor acredita que para um bom profissional depende de sua formação inicial e posteriormente de sua prática docente, partindo de suas habilidades e saberes de forma sábia e concreta exercendo seu papel de forma agradável e prazerosa.

Já nas ideologias de Paulo freire, um professor ideal deve sempre está em busca de metodologias para sua formação, desenvolvendo e na busca por pesquisas ir além de formação inicial.

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontraram um no corpo do outro. Enquanto ensino continua buscando, repercurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 1996, p.29).

Assim, o licenciando sempre desenvolvendo métodos para ampliar suas técnicas para quando estiver em atuação na docência.

Segundo (BACCON E ARRUDA), o professor precisa ocupar o seu "lugar" como educador e observam ainda que muitas vezes são as perspectivas que se colocam a esse profissional, saberes importantes servindo como base para a realidade em sala:

[...] espera-se que esse sujeito tenha um saber sobre o que é ser professor, sobre o conteúdo, sobre a matéria que irá lecionar e que, além disso, ele dê conta da sala de aula e da turma que estará sob sua responsabilidade. Enfim, para ocupar-se o "lugar" de professor, o sujeito precisa receber uma formação adequada para isso e desenvolver alguns saberes que lhe darão a base e a sustentação no exercício desse ofício (BACCON; ARRUDA, 2015, p.466).

Com isso, a formação inicial do professor de matemática, além de facilitar ao licenciando os conhecimentos específicos da atuação na docência, deve preparar também uma formação que leve os licenciandos à docência e serem capazes desenvolver um bom profissionalismo, críticos, conhecedores do cotidiano em que atuam e com competência para intervir em sua realidade. Esse processo contínuo que se inicia na licenciatura e persiste ao longo da vida docente que não pode ser restrito ou menosprezado pelos licenciandos.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Nesta parte está apresentado a estrutura metodológica, do estudo, da coleta dos dados e os sujeitos.

3.1 Do estudo

Trata-se de um estudo interpretativo que se iniciou com as preocupações, já reveladas na introdução, com intuito de aprofundar as questões que envolviam os fatores relacionados com as percepções experiências vividas pelos licenciandos e assim compreende-los e contribuir com o desenvolvimento.

Segundo (BOGDAN E BIKLEN, 1994, p.70).

O objetivo dos investigadores qualitativos é o de melhor compreender o comportamento e experimentos humanos. Tentam compreender o processo mediante o qual as pessoas constroem significados e descrever em que consistem estes mesmos significados.

Assim, o seu desenvolvimento de interações entre pesquisador e pesquisados foi dos motivos a escolha como qualitativa e contribuindo para compreender os licenciandos e os esclarecimentos, ideias e questionamentos de sua formação inicial, necessários para o estudo, o método utilizado foi o interrogativo que auxiliou com a coleta de informações importantes.

3.2 Coleta dos dados

Foi escolhido para coleta de dados um questionário por poder ser definido como uma técnica de investigação social composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado (GIL, 2008).

Construir um questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos da pesquisa em questões específicas. As respostas irão proporcionar dados ao pesquisador para descrever as características da população pesquisada (GIL, 2008).

Buscado através de respostas do questionário pela internet, via e-mail, discutir as representações de futuros professores de Matemática afirmando suas ideias, questionamentos e perspectivas, quanto sua formação inicial e também realidades da profissão docente, as projeções quanto ao futuro e as diversas escolhas que fizeram ao longo das suas vidas, para quando então se tornarem professores de matemática.

Os licenciandos utilizaram dos seus conhecimentos básicos e saberes obtidos na formação do professor de matemática para contribuem com as respostas levando em consideração a importância do questionário para o estudo.

A respeito de questionário foi desenvolvido através de interações de forma individual e aleatória que constou de treze questões sendo doze delas abertas e uma fechada e foi enviado por e-mail a vários licenciandos e 48 deles retornaram, onde eles responderam que sim, não ou talvez, com o objetivo de esquematizar o conhecimento de cada licenciando, para que se efetuassem a realização do estudo, neste sentido, a contribuição foi de extrema importância, e poderiam compartilhar suas respostas. Foram distribuídas em etapas, utilizando os seguintes instrumentos de coleta de dados: a coleta dos e-mails dos licenciandos; envio do questionário; observação das respostas; discussão dos resultados.

3.3 Sujeitos do estudo

A abordagem do estudo, cujo público alvo participaram com as respostas 48 licenciandos do curso de Licenciatura em Matemática, envolvendo turmas do 1º ao 10º período, do turno diurno e noturno, realizado na UEPB, campus VII, Patos-PB.

Esta Instituição foi escolhida pelo fato de que o pesquisador também é licenciando e está concluindo o curso de matemática e despertou o interesse em saber as ideias e questionamentos relatados pelos colegas da Universidade. O vínculo possibilitou o acesso e a facilitação das informações necessárias, bem como a realização do estudo.

Sendo posto em pauta através de um questionário para buscar esses conhecimentos que serão necessários para o desenvolvimento e foram colhidas informações do ponto de vista dos sujeitos do estudo. Visto que se trata de uma verificação em fase inicial que pode ser aprofundado tendo como base as informações dos licenciandos. Esse estudo é de caráter qualitativo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS DADOS

Nesta seção, apresentam-se os dados coletados no estudo, bem como sua análise e as relações existentes entre as questões levantadas e os objetivos específicos propostos, buscando-se, ao fim do estudo, alcançar os resultados planejados na formulação do objetivo geral deste estudo.

Os dados do estudo foram submetidos à análise de conteúdo (BARDIN, 2011), por perceber que este processo apresenta uma metodologia eficaz. A análise de conteúdo é um procedimento de explicação do estudo abordado em busca de conhecimentos para encontrar significados importante para seu desenvolvimento.

A análise do conteúdo consiste num conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, obter indicadores quantitativos ou não, que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) das mensagens. (BARDIN, 2011).

A análise dos dados foi dividida em etapas que contemplam os procedimentos de coleta, organização e análise, segundo (BARDIN, 2004, p. 89) são elas: 1) Pré-análise: nesta primeira etapa, o pesquisador preparará a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a concepção das conjecturas e dos objetivos e a elaboração de indicadores que contribuirão para as perspectivas final; 2) Descrição analítica: os dados conseguidos serão submetidos a uma análise aprofundada pelas proposições e pelas referências teóricas; 3) Interpretação referencial: da observação. Nessa etapa, o pesquisador aprofunda sua análise e chega a resultados mais concretos do estudo.

As informações coletadas no estudo, assim como, o perfil do grupo de respondentes a fim de estabelecer conexões entre as expectativas que mantêm as escolhas e as concepções que devem alimentar o desejo de prosseguir no desenvolvimento profissional, sua análise e as relações existentes entre as questões respondidas e os objetivos específicos propostos, buscando-se, a finalidade do estudo, conseguir os resultados planejados no desenvolver do objetivo geral deste estudo.

Participaram do estudo o 48 licenciandos de turmas e turnos distintos do curso Licenciatura em Matemática na UEPB, Campus VII- Patos-PB. A eles foram convidados a responder um questionário com perguntas relacionadas, qual fator influenciou a decisão pela licenciatura em matemática? no decorrer da formação inicial, você pensou em desistência? Você

atua na docência? Na sua opinião, o que é necessário para o perfil de um bom professor de Matemática?

Esta análise de dados ficou dividida em duas partes: tabelas e gráficos, onde a primeira são as três tabelas sendo relacionado ao perfil dos licenciandos a primeira, a segunda revela o período e a quantidade de alunos que responderam ao questionário e a terceira sobre a participação em atividades extras como monitoria e projeto de extensão.

Veja abaixo algumas características vistas como importantes respondidas pelos participantes do estudo.

Tabela 01 – Perfil dos licenciandos

Gênero	Masculino	65%	Feminino	35%
Faixa etária	Entre 18 e 25 anos	88%	Mais de 26 anos	12%
Turno	Noite	53%	Manhã	47%
Atua na docência	Sim	30%	Não	70%

Fonte: Da própria pesquisa, 2017.

Observando tabela 01 nota-se que as informações adquiridas do perfil dos licenciandos na formação em Matemática permitiram fazer uma análise sobre o curso. Dos 48 alunos da Instituição estudada, 28 pertencem ao gênero masculino (65%) e 20 ao gênero feminino (35%).

Quanto à faixa etária dos licenciandos que cursam a Licenciatura identificou-se que a maior concentração ocorre na faixa entre 18 e 25 anos com (88%) e apenas (12%) dos licenciandos tem mais que 26 anos.

Com relação ao turno observa-se um equilíbrio, onde (53%) afirmaram que estuda à noite e pela manhã os outros (47%). Nota-se ainda que grande parte ainda não atua na docência com (70%) e (30%) responderam que atuam.

Tabela 02 – licenciandos por período que responderam

Período	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
Quantidade (%)	7	6	9	8	12	5	8	15	13	17

Fonte: Da própria pesquisa, 2017.

Os licenciandos estão distribuídos pelo período do 1° ao 10° e percebe-se a boa parte que respondeu ao questionário.

Veja abaixo com relação a participações em atividades extras no curso.

Tabela 03 – Participações em projeto de pesquisa e monitoria

Projeto de pesquisa	Sim	28%	Não	72%
Monitoria	Sim	23%	Não	77%

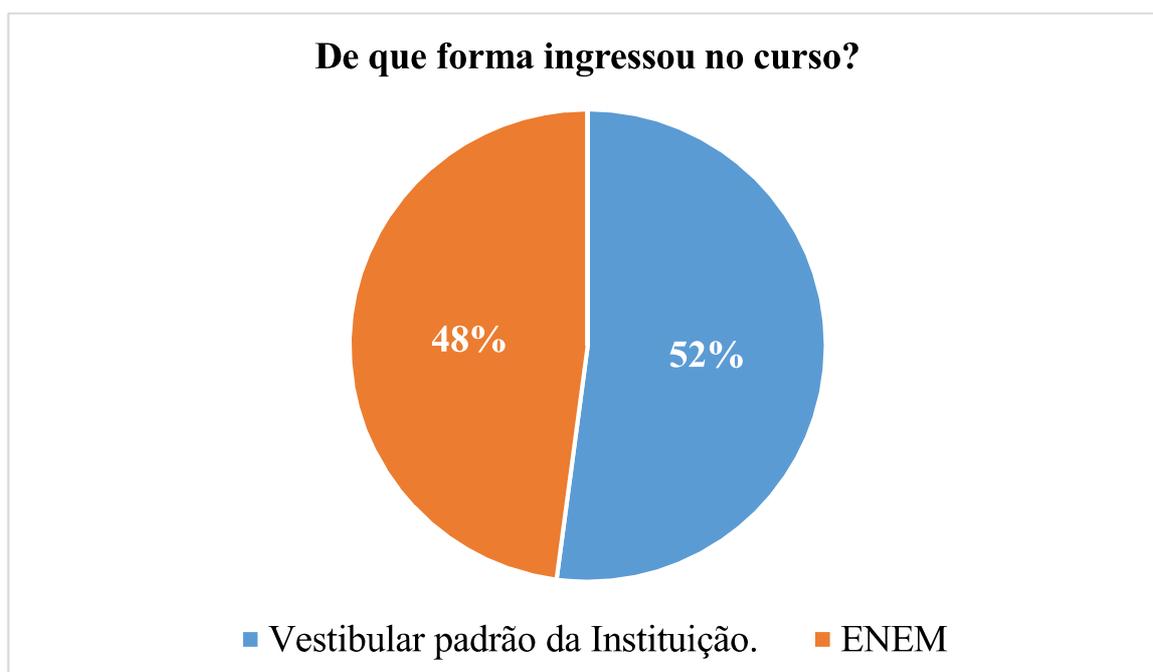
Fonte: Da própria pesquisa, 2017

Observando a tabela 03 pode-se perceber a ausência de participação por parte dos licenciandos em projetos de pesquisa e monitoria com o alto índice de não participar das atividades disponibilizadas pela UEPB respondida no presente questionário, lembrado que é fundamental as horas adquiridas em movimentos nas Universidades para cumprimento da carga horária para término do curso.

A segunda parte dos dados foi através dos gráficos que foi dividido em cinco: o primeiro a forma como ingressaram no curso, segundo se o licenciando atua como docente, em seguida responderam o levou a decidir pelo curso de licenciatura em Matemática, na quarta foi a vez da avaliação sobre a sua formação inicial e por último afirmaram em relação a desistência do curso, que estão listados em cada gráfico seguinte:

Com relação a forma de ingresso no curso (48%) dos licenciandos responderam que foi através do vestibular padrão da Instituição e os outros (52%) afirmaram que foi pelo ENEM. As alternativas FIES e PROUNI não tiveram respostas.

Gráfico 01 – Ingresso no curso.



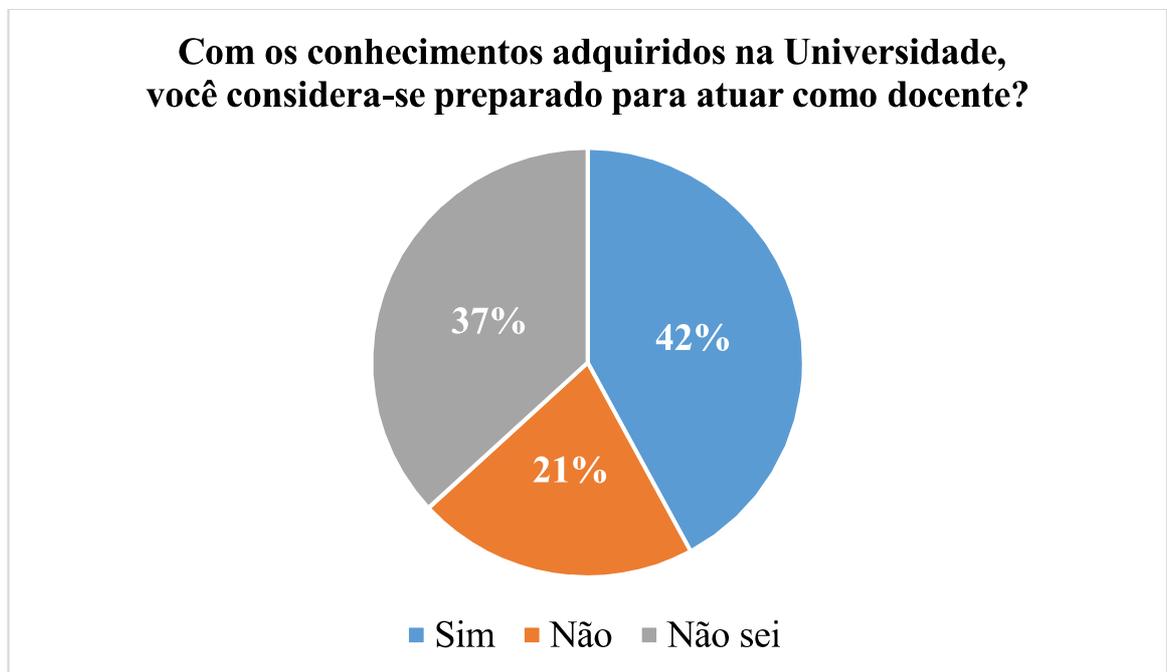
Fonte: Da própria pesquisa, 2017

Observando os dados e o gráfico 01 percebe-se que boa parte dos licenciandos ainda foram matriculados através do vestibular padrão da Instituição, que atualmente não existe mais.

E com relação ao FIES e PROUNI como são bolsas de estudos oferecidas pelo Governo Federal para os alunos terem acesso as Universidades públicas do País foi posta como alternativas para serem assinalada, mas não se obteve respostas.

Sobre a questão, com os conhecimentos adquiridos na Universidade, você considera-se preparado para atuar como docente, 42% dos licenciandos investigados responderam sentir-se preparados para atuar como docente, 37% afirmaram que talvez estivesse, e 21% responderam que de fato não estão preparados para a atuação.

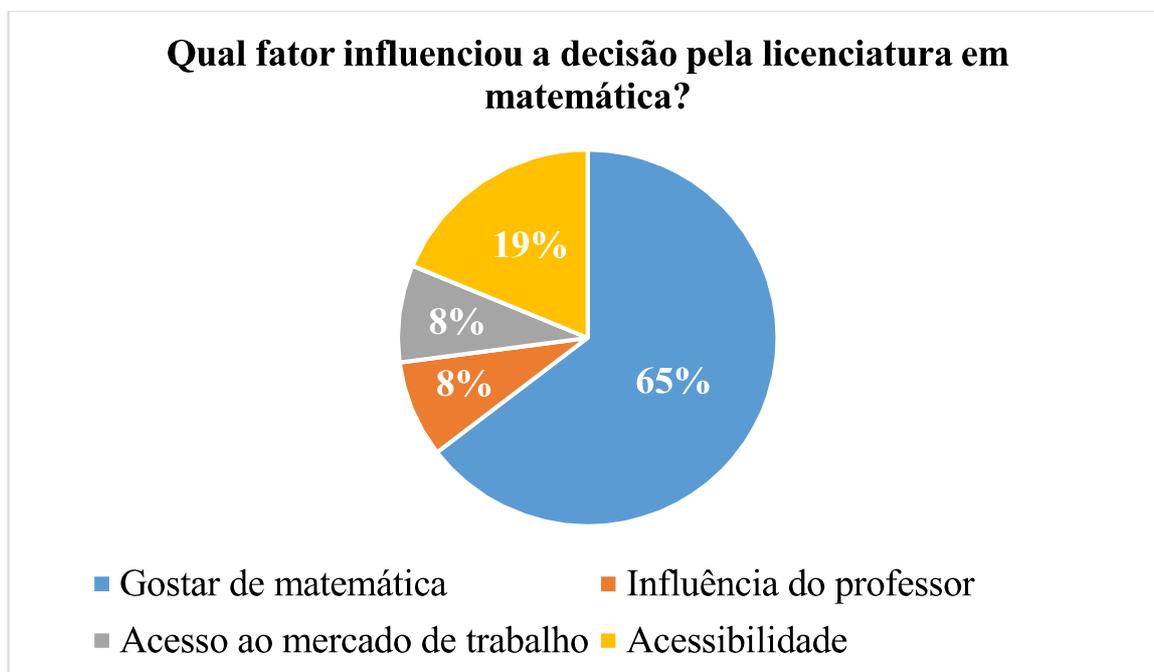
Gráfico 02 –Atua como docente



Fonte: Da própria pesquisa, 2017

Na questão referente à qual fator influenciou a decisão pela licenciatura em matemática, dos quatro grupos perguntados têm-se os seguintes dados: Gostar de matemática (65%); Acessibilidade (19%); Acesso ao mercado de trabalho (8%); Influência do professor (8%).

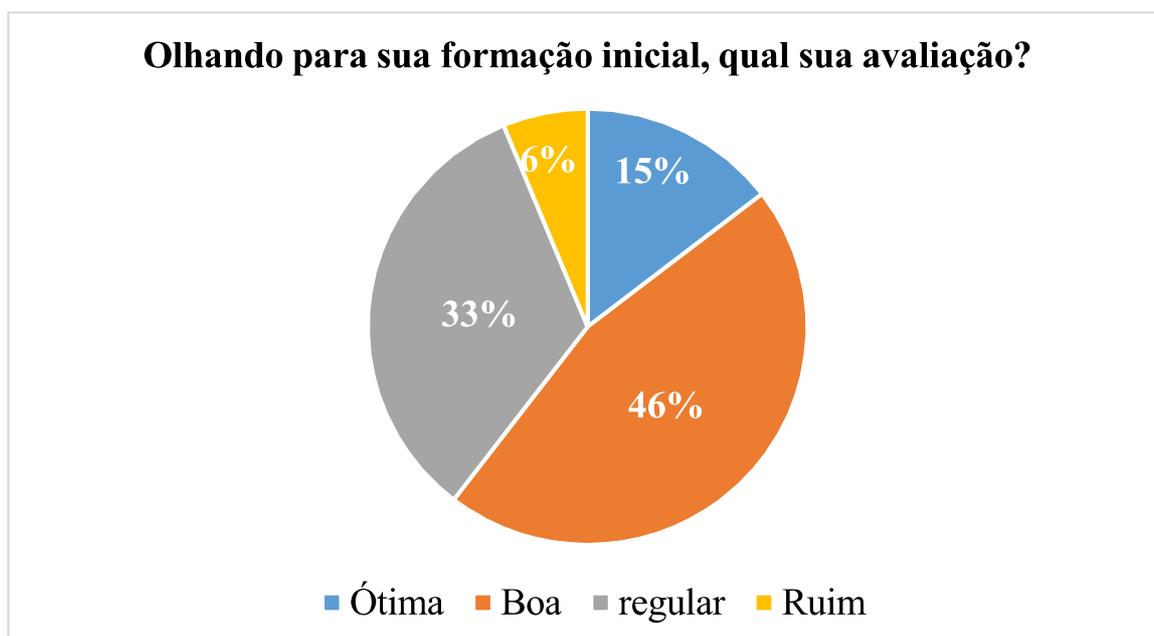
Gráfico 03 – Decisão pela licenciatura em matemática.



Fonte: Da própria pesquisa, 2017

Já na avaliação que eles consideram a respeito da formação inicial a maioria afirmou ser boa (46%), uma parte regular (33%), ótima (15%), cerca de (6%) consideram como ruim e péssima não teve respostas.

Gráfico 04 – Avaliação da formação inicial



Fonte: Da própria pesquisa, 2017

Em relação a desistência tem-se uma boa perspectiva, pois (69%) responderam que não pensam em desistir do curso ao longo dos anos, mas (31%) afirmaram que já pensaram em desistência em algum momento em sua formação.

Gráfico 05 – Pensou em desistência



Fonte: Da própria pesquisa, 2017

Ao responder a última questão (13^o) e única aberta do questionário sobre o que é necessário para o perfil de um bom professor de Matemática, e foi dividida em três tópicos de acordo com as respostas obtidas são as seguintes: primeiro com relação a formação inicial, no segundo sobre o domínio do conteúdo e por último a refletiram a respeito do perfil de um bom professor de matemática:

A resposta do primeiro tópico com relação a formação inicial o licenciando A01 comentou que: *“É necessário uma boa formação inicial porque é nela onde os saberes e conhecimentos adquiridos serão importantes para atuação docente. E claro o desempenho de suas perspectivas para melhorias na educação”*. O licenciando A02 afirmou em sua resposta que: *“Uma boa formação inicial, adquira na Universidade, contribui bastante”*. Já o licenciando A03 respondeu: *“Em primeiro lugar a sua boa formação, tendo em vista que ao atuar na docência o professor deve levar seus discentes aos objetivos requisitados com relação aos conhecimentos que ele deve transmitir, deve também ser inovador de uma forma que passe o conteúdo de uma forma que prenda o interesse dos discentes além de não fugir dos objetivos da aula”*.

Observa-se portanto que das respostas analisadas há uma concordância entre os licenciandos onde os mesmos afirmaram que uma boa formação inicial adquirida na universidade é fundamental para melhorias na educação.

No tópico Segundo sobre o domínio do conteúdo o licenciando B01 afirmou: *“Um bom domínio dos conteúdos e uma didática que se modele de acordo com o público que esteja atuando. Interação com a sala e os alunos (em particular) de maneira que saibam dividir a sala do cotidiano. E por último e não menos importante gostar de ensinar matemática”*. Em seguida, o licenciando B02 declarou que: *“Ter domínio não só do conteúdo, mas também das técnicas de ensino e aprendizagem dos alunos utilizando não só uma, mas várias formas de ensinar para que possa ter um rendimento melhor não ficando preso a métodos antigos e ultrapassados que não gera conhecimento”*. O licenciando B03 explicou: *“Ter conhecimento do conteúdo dado e sempre procurar formas de aplicar o conteúdo de maneira que desperte o interesse do aluno pela aula”*. E o licenciando B04 *“Conhecer bem os conteúdos que serão abordados”*.

Assim, como analisado na formação inicial os licenciandos responderam que ter um bom domínio do conteúdo também é importante.

Ja no ultimo tópico refletem a respeito do perfil de um bom professor o licenciando C01 respondeu: *“Amor pela profissão”*. Em seguida o licenciando C02 afirmou que: *“Gostar de estudar sempre, para estar preparado durante o dia a dia”*. *Ter uma perspectiva satisfatória para a atuação na docência*. O licenciando C03 relatou que: *“Ter uma perspectiva satisfatória para a atuação na docência”*. O licenciando C04 explicou: *“Buscar o aprendizado do aluno bem como influenciar na sua formação como cidadão”*. E por fim, o licenciando C05 respondeu que: *“Didática, domínio dos assuntos a serem transmitidos e saber se adaptar com a realidade do aluno”*.

Nas perspectivas dos licenciandos, saberes importantes diversos foram construídos na sua formação inicial e assim procure o future professor caminhos para melhor ensinar seus alunos em sala de aula.

As afirmações dos licenciandos confirmam que a trajetória da formação inicial oferece uma base para os concluintes adotarem em seu desenvolvimento profissional e, de certa forma, vêm contemplando as expectativas e perspectivas para atuar como docente e assim contribuir para o desenvolvimento da sociedade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações obtidas neste estudo retratam o perfil dos estudantes do curso de licenciatura em Matemática da UEPB campus VII, Patos-PB. Apesar de ter sido uma pequena parte dos licenciandos entre os que ingressaram e estão concluindo a licenciatura, mas esses que chegam até aqui, boa parte deles têm o desejo de ser professor, junto com a vontade e a busca para começar a se especializar e atuar na área docente.

Como foi mencionado ao longo do texto, tendo como referências os teóricos citados, os saberes dos licenciandos são variados e provêm de várias fontes. Observa-se aqui a importância dos saberes subjetivos, como base principal no modo de receber e interpretar as informações e os conhecimentos recebidos e que irão se demonstrar em segurança para enfrentar a realidade de uma sala de aula.

Os dados discutidos permitem-se concluir que, desde o princípio da formação inicial, os licenciandos devem ter objetivos e no pensar sobre a academia e compreender a forma como eles interagem com as suas escolhas. A formação facilita o conhecimento específico da Matemática e todo um trabalho teórico metodológico, com condições de responder de fato a necessidade de formar um professor comprometido com o principal papel: ensinar matemática.

Após a experiência como licenciando do curso e com o presente estudo, pode-se dizer que formar o professor de matemática não é fácil, pois há necessidade de articulação entre componentes didática-pedagógicas e componentes específicas. Assim, as instituições que são responsáveis pela formação dos futuros professores de Matemática necessitam priorizar também à docência, pois os professores precisam que tenham mais contato com a docência visto que boa parte que participou do estudo respondeu que não tem.

Este trabalho contou com uma pequena amostra, já relatando anteriormente, os dados apontados não podem ser parâmetro para generalizações, mas evidenciam a realidade de alguns egressos e licenciandos do curso, suas ideias e questionamentos sobre sua formação inicial e como pretende fornecer informes que demonstrem suas opiniões sobre onde o curso ajudou e colaborou na formação inicial do futuro professor.

REFERÊNCIAS

BACCON; ARRUDA. **Estilos de gestão da sala de aula: uma análise a partir da ação docente.** Práxis Educativa, Ponta Grossa, v.10, n.2, p.467-487, jul/dez. 2015.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 2011.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria dos métodos.** Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação: Lei nº 9.394/96 – 24 de dez. 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1998.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade.** São Paulo: Cortez, 1991.

_____, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho: ensinar e aprender com sentido.** Novo Hamburgo. Feevale, 2003.

GIL, António Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6ª Ed. Editora Atlas S.A. São Paulo. Brasil, 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática: Coleção Magistério. 2º grau. Série formação de professores.** São Paulo: Cortez, 1994.

MOREIRA, P.C. e DAVID, M.M.M.S. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar.** Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

RÊGO, R. G, RÊGO, R. M, FOSSA, J. A e PAIVA, J. P. **Padrões de Simetria – do Cotidiano á sala de Aula.** João Pessoa, Editora Universitária, 2006.

ROMANELLI, O. O. **História da Educação no Brasil.** 24ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.

SÁ, Robinson. **A formação inicial do educador matemático: uma análise crítica dos cursos de formação.** Disponível em: <<http://www.infoescola.com/educacao/a-formacao-inicial-doeducador-matematico-uma-analise-critica-dos-cursos-de-formacao/>>. Acesso em out/2017.

SAVIANI, Dermeval. **Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro.** Revista Brasileira de Educação. v.14 n.40, p.143-155, jan. /abr.2009.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

_____, M. **Princípios para guiar a aplicação dos programas de formação inicial para o ensino.** XIV ENDIPE 2008.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **Do engenheiro ao licenciado: subsídios para a história da profissionalização do professor de Matemática no Brasil.** Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v.5, n.16, p.75-94, set/dez.2005.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AO LICENCIANDO**ORIENTADOR:** JORGE MIGUEL LIMA OLIVEIRA**ORIENTANDO:** MICHEL DOS SANTOS PAULA**Prezado licenciando(a).**

Este questionário é parte de uma pesquisa sobre meu Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, campus VII, Patos - PB, que tem como tema **FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PERSPECTIVAS DE ALGUNS LICENCIANDOS DO CURSO DE MATEMÁTICA**, e suas respostas são muito importantes para que a fase exploratória deste estudo. Por favor, responda as questões abaixo. Desde já, agradeço-lhe por sua colaboração.

QUESTIONÁRIO

1- Faixa etária:

 Entre 18 e 25 anos mais de 26 anos

2- Gênero:

 Masculino Feminino Outro _____

3- De que forma entrou no curso?

 vestibular padrão da instituição. FIES ENEM PROUNI

4- Turno

 Manhã Noite

5- Turma

 10º período 9º período 8º período

- 7º período
- 6º período
- 5º período
- 4º período
- 3º período
- 2º período
- 1º período
- 6- Qual fator influenciou a decisão pela licenciatura em matemática?
- Gostar de matemática Influência do professor Acessibilidade
- Acesso ao mercado de trabalho
- 7- Você participa/participou de projeto de pesquisa?
- Sim Não
- 8- Você participa/participou de monitoria?
- Sim Não
- 9- Olhando para sua formação inicial, qual sua avaliação?
- Ótima Boa Regular Ruim Péssima
- 10- Com os conhecimentos adquiridos na Universidade, Você considera-se preparado para atuar como docente?
- Sim Não Não sei
- 11- No decorrer da formação inicial, você pensou em desistência?
- Sim Não
- 12- Você atua na docência?
- Sim Não
- 13- Na sua opinião, o que é necessário para o perfil de um bom professor de Matemática?
-
-
-

