



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
MAESTRÍA EM CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E
TECNOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA-CAMPUS EUNÁPOLIS: DESAFIOS E
LIMITES NA VISÃO DOS ESTAGIÁRIOS EGRESSOS.**

Diiône Ferraz Costa Oliveira.

Asunción, Paraguay

2021

Diiône Ferraz Costa Oliveira

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE LICENCIATURA
EM MATEMÁTICA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA-CAMPUS
EUNÁPOLIS: DESAFIOS E LIMITES NA VISÃO DOS ESTAGIÁRIOS
EGRESSOS.**

Tese apresentada, defendida e aprovada para curso de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências Jurídicas Política e de Comunicação da Universidade Autônoma de Assunção como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof. Dra. Clara Roseane da S.A. Mont'Alverne

Asunción, Paraguay

2021

Diiône Ferraz Costa Oliveira

O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA-CAMPUS EUNÁPOLIS: DESAFIOS E LIMITES NA VISÃO DOS ESTAGIÁRIOS EGRESSOS.

Asunción (Paraguay)

Tutor: Prof. Dra. Clara Roseane da Silva Azevedo Mont'Alverne

Tese de Mestrado em Ciências da Educação, p. 211 – UAA, 2021.

Palavras Chave:

1. Estágio Supervisionado em Matemática 2. Concepções de ensino 3. Prática pedagógica 4. Estagiários (egressos)

Diiône Ferraz Costa Oliveira

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE LICENCIATURA
EM MATEMÁTICA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA-CAMPUS
EUNÁPOLIS: DESAFOIS E LIMITES NA VISÃO DOS ESTAGIÁRIOS
EGRESSOS.**

Esta tese foi avaliada e aprovada para obtenção do título de Mestre em Educação, pela
Universidade Autónoma de Asunción- UAA

Ao professor, que preconiza o Estágio Supervisionado como um processo fundamental para a formação e profissionalização do futuro docente.

AGRADECIMENTO

Agradeço, sobretudo, a Jesus por ter me dado sabedoria, força e determinação nessa jornada, permitindo experienciar o dia a dia de pesquisadora, auxiliando-me no direcionamento e atendendo minhas súplicas, pedidos e orações em todos os momentos de dificuldades e obstáculos.

Às minhas amadas filhas Roberta e Juliane, pelo apoio incondicional, incentivando e comemorando comigo todas as etapas concluídas.

Aos estagiários egressos, que me receberam com muita receptividade e carinho, participando de forma ativa e integrada dos instrumentos para coleta de dados.

Ao advogado Ruy Silva dos Santos Junior, que não mediu esforços e labutas pleiteando concessão de licença para a efetivação dessa investigação.

À amiga-irmã Milza, sempre me apoiando, discutindo e dando sugestão sobre a educação de qualidade e a formação do futuro professor de Matemática.

A todos os professores da UAA pela dedicação e competência nas aulas ministradas e particularmente a minha querida orientadora Prof.^a Dra. Clara Roseane da Silva Azevedo Mont'Alverne, pelas orientações valiosíssimas, paciência e gentileza que fizeram toda diferença para a conclusão de todas as metas estabelecidas para conclusão dessa pesquisa.

-Ensinarás a voar... mas não voarão o teu voo. Ensinarás a sonhar... mas não sonharão teu sonho. Ensinarás a viver... mas não viverão a tua vida. Ensinarás a cantar... mas não cantarão a tua canção. Ensinarás a pensar... mas não pensarão como tu. Porém, saberás que cada vez que voem, sonhem, vivam, cantem e pensem... estará a semente do caminho ensinado e aprendido.

(Madre Teresa de Calcutá, 2016, p.01)

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	X
LISTA DE FIGURAS	XI
LISTA DE ABREVIATURAS	XII
RESUMEN	XIV
RESUMO	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
1. O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA EDUCAÇÃO	17
1.1 O Estágio Supervisionado – Breve histórico, conceito e bases legais	19
1.1.1 O Estágio Supervisionado em Matemática.....	24
1.1.2 Proposta Curricular do Estágio de Matemática	29
1.2 FORMAÇÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO DO ESTAGIÁRIO: FASES DO ESTÁGIO.....	33
1.2.1 Primeira fase: Estágio de Regência I.....	37
1.2.2 Segunda fase: Estágio de Regência II.....	38
1.2.3 Terceira fase: Estágio de Regência III.....	39
1.2.4 Quarta fase: Estágio de Regência IV	40
1.3 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA DO FUTURO PROFESSOR.....	41
1.3.1 Práticas Pedagógicas utilizadas pelos estagiários	44
1.3.2. Contribuição do Programa PIBID para a formação e atuação do estagiário	49
1.3.3 Concepções de conhecimento Matemático.....	55
1.3.4 Conhecimentos e saberes necessários na formação inicial.....	60
1.3.5 Formação do professor de Matemática.....	66
CAPÍTULO 2 METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO	74
2. METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO	74
2.1 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA.....	77
2.2 PROBLEMA DA INVESTIGAÇÃO	78
2.3 OBJETIVOS DA PESQUISA	79
2.3.1 Objetivo geral	79
2.3.2 Objetivos específicos	80
2.4 CRONOGRAMA DA PESQUISA.....	81

2.5 CONTEXTO ESPACIAL E SÓCIO-ECONÔMICO DA PESQUISA	82
2.5.1 Delimitação da Pesquisa	91
2.6 PARTICIPANTES DA PESQUISA	101
2.6.1 Estagiários egressos	103
2.7 DESENHO DA INVESTIGAÇÃO	104
2.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	113
2.8.1 Guia de Entrevista	113
2.8.2 Entrevista Aberta	114
2.9 ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	116
2.10 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS	117
2.11 TÉCNICAS DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	119
2.11.1 Revisar o Material	122
2.11.2 Estabelecer um Plano de Trabalho Inicial	123
2.11.3 Codificar Dados Primários	123
2.11.4 Codificar Dados Secundários	124
2.11.5 Interpretar os Dados.....	124
2.11.6 Descrever Contexto(s)	125
2.11.7 Assegurar a Confiabilidade e Validade dos Resultados	125
2.11.8 Responder, Corrigir e Voltar ao Campo.	126
CAPÍTULO 3 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	128
3. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	128
3.1 EXPERIÊNCIAS ADQUIRIDAS POR MEIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO, PARA A FORMAÇÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO DO ESTAGIÁRIO EGRESSO.	129
3.1.1 Relato dos estagiários egressos de como a Lei 11.788/08, que dispõe sobre o Estágio foi empregada na disciplina de Estágio Supervisionado	131
3.1.2 Análise dos estagiários egressos, em relação à colaboração do Estágio Supervisionado, para sua formação e profissionalização.	133
3.1.3 O que dizem os estagiários egressos sobre suas experiências de autoavaliação.	136
3.2 RELATAR AS ATIVIDADES DE TREINAMENTO PROFISSIONAL CONTEMPLADAS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO, PARA ATUAÇÃO DO FUTURO PROFESSOR.....	138

3.2.1	Análise das contribuições da disciplina de Estágio Supervisionado para a realização do planejamento didático.....	141
3.2.2	Descrever a capacidade de analisar, selecionar e produzir material didático.	146
3.2.3	O que os estagiários egressos dizem sobre o procedimento de ensino adotado na disciplina de Estágio Supervisionado.	149
3.3	IDENTIFICAR AS CONTRIBUIÇÕES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO PARA A ATUAÇÃO DOS ESTAGIÁRIOS EGRESSOS.....	151
3.3.1	O que nos relatam os estagiários sobre a importância do Portal do Egresso para a participação de eventos, formação continuada e oportunidades de trabalho.	153
3.3.2	O que nos dizem os estagiários egressos sobre a durabilidade do curso.	156
3.3.3	Relato dos estagiários egressos sobre a contribuição do processo de Estágio Supervisionado para sua atuação, profissionalização e empregabilidade no magistério.	158
	CONCLUSÕES E PROPOSTAS	166
	CONCLUSÕES.....	167
	PROPOSTAS	176
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	179
	ANEXOS	199
	ANEXO 1- Aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, da Unidade de Ensino Descentralizada de Eunápolis	200
	ANEXO 2- Portaria de Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática	201
	ANEXO 3- Portaria de Renovação de Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática do Ifba-Campus Eunápolis/Ba	202
	ANEXO 4- Aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, do Campus Eunápolis	203
	ANEXO 5- Ficha de Avaliação do Estagiário- Professor Orientador	204
	ANEXO 6- Ficha de Avaliação do Estagiário- Professor Regente	205
	ANEXO 7- Avaliação Escrita do Professor Regente	206
	APÊNDICES	207
	APÊNDICE 1- Carta enviada à Direção do Instituto, locais da Pesquisa	208
	APÊNDICE 2- Guia de Entrevistas Aplicadas aos Estagiários (Egressos)	210

LISTA DE TABELAS

TABELA Nº 1: Perguntas e Objetivos da Investigação	80
TABELA Nº 2: Programação das Ações.....	82
TABELA Nº 3: Quantidade da População do Ensino Superior.....	87
TABELA Nº 4: Matrícula dos Discentes no Ensino Superior.....	87
TABELA Nº 5: Número de Alunos Matriculados e Concluintes no Ensino Superior e em Licenciatura em Matemática.....	90
TABELA Nº 6: Dados Gerais do Curso de Licenciatura em Matemática	93
TABELA Nº 7: Docentes Atuantes no Curso de Licenciatura em Matemática IFBA/Campus-Eunápolis-BA.....	96
TABELA Nº 8: Corpo Técnico Administrativo do IFBA/Campus-Eunápolis-BA	98
TABELA Nº 9: Quantitativo do Acervo da Biblioteca do IFBA/Campus- Eunápolis.....	99
TABELA Nº 10: Caracterização do IFBA/Campus Eunápolis.	101
TABELA Nº 11: Participantes da Pesquisa	103

LISTA DE FIGURAS

FIGURA Nº 1: Desenho Geral do Processo de Investigação.....	134
FIGURA Nº 2: Localização Geográfica do Brasil	85
FIGURA Nº 3: Localização Geográfica da Bahia.....	86
FIGURA Nº 4: Localização Geográfica de Eunápolis	88
FIGURA Nº 5: Municípios da Costa do Descobrimento	89
FIGURA Nº 6: Imagem Aérea da Cidade de Eunápolis	90
FIGURA Nº 7: Localização Geográfica do Instituto	91
FIGURA Nº 8: Foto da Fachada do Instituto	92
FIGURA Nº 9: Pátio do Instituto	92
FIGURA Nº 10: Esquema do Desenho e Enfoque da Pesquisa	104
FIGURA Nº 11: Esquema do Desenho Metodológico.....	112
FIGURA Nº 12: Esquema da Análise e Interpretação dos Dados.....	119

LISTA DE ABREVIATURAS

BR-Rodovias Brasileira

CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

CEFET-Centro Federal de Educação e Tecnologia.

CFE-Conselho Federal de Educação

CNE- Conselho Nacional de Educação.

CONSEPE- Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão.

CPC- Curso na Avaliação do Conceito Preliminar.

DEB- Departamento de Educação Básica.

DEPAE- Departamento Pedagógico e de Assistência ao Estudante.

DIREC- Diretoria Regional de Educação

EJA- Educação de Jovens e Adultos

ENADE- Exame Nacional de Desempenho do Estudante.

ENC-Exame Nacional de Cursos.

ENENGE- Empresa Nacional de Engenharia.

ER-Ensino Reflexivo

FORPIBID- Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IDD- Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observados e Esperados

IDEB- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.

IDH-Índice de Desenvolvimento Humano.

IDHM- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IDHME- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Educação

IES- Instituto de Educação Superior.

IFBA- Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia.

INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

LDBEN- Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC- Ministério da Educação e Cultura

NDE- Núcleo Docente Estruturante

NTE- Núcleo Territorial de Educação

PINA- Projetos de Incentivo à Aprendizagem

PIBID- Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

PIB-Produto Interno Bruto.

PINA- Projetos de Incentivo à Aprendizagem.

PPC- Projeto Pedagógico do Curso

PPI- Projeto Pedagógico Institucional

PMCTE-Plano de Metas e Compromisso de Todos pela Educação.

PNE-Plano Nacional de Educação.

PNUD- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

QI-Quociente de inteligência.

SAEB-Sistema de Avaliação da Educação Básica

SEDUR-Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

S.B.E.M- Sociedade Brasileira de Educação Matemática.

SINAES- Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.

TICs- Tecnologias da Informação e Comunicação.

UESC-Universidade de Santa Cruz

RESUMEN

Esta investigación analiza, bajo la óptica de algunos alumnos egresados, la Práctica Profesional Supervisada en la Carrera de Licenciatura en Matemáticas del Instituto Federal de Educación, Ciencias y Tecnología del Estado de Bahía-Campus Eunápolis: desafíos y límites en la visión de los aprendices egresados, fundamentado en el PPC (Proyecto Pedagógico de la Carrera de Matemáticas) y manual del aprendiz, teniendo como problema de investigación las concepciones de la docencia en Matemáticas en la Etapa Supervisada en la Licenciatura en Matemáticas, del Instituto Federal de Educación, Ciencias y Tecnología de Bahía (IFBA), Campus - Eunápolis por los aprendices. La temática de esta tesis se justifica por la importancia y actuación del aprendiz (egresado) de la carrera de Matemáticas en las escuelas públicas, cotejando y articulando la teoría y la práctica docente en los diferentes espacios del cotidiano escolar. Esta investigación también se vuelve plausible porque comprende que la Universidad en Brasil anhela y señala cambios significativos para la asignatura de Práctica Profesional Supervisada, pues, esa, como principio educativo, profesional y formador es indispensable para el perfeccionamiento e innovación de las Licenciaturas en Matemáticas. El objetivo general de la investigación es analizar las concepciones de docencia en Matemáticas contempladas en la Práctica Profesional Supervisada, teniendo como objetivos específicos: (i) describir las experiencias adquiridas, a través de la Etapa Supervisada, para la formación y profesionalización del aprendiz egresado; (ii) verificar las actividades de perfeccionamiento profesional observadas en la Etapa Supervisada para la actuación del futuro profesor; (iii) y evaluar las contribuciones de la Práctica Profesional Supervisada para la actuación de los aprendices. Este estudio fue realizado, a partir de la entrevista abierta, con doce alumnos egresados de la Carrera de Licenciatura en Matemáticas del Instituto Federal de Educación, Ciencias y Tecnología del Estado de Bahía - Campus Eunápolis. Para la realización de esta tesis, se adoptó un tipo de estudio con método fenomenológico e investigación cualitativa. Se utilizó como instrumento para recolección de datos, el guía de entrevista y entrevista abierta dirigida a la categoría participante. Los resultados obtenidos fueron tabulados y analizados individualmente, señalando cada objetivo específico equivalente al que fue propuesto para cada pregunta de la entrevista, fundamentada y consolidada en el referencial teórico. La realización de esta investigación no se encierra en sí misma, al contrario, elige aportes y contribuciones para nuevos cuestionamientos, problematizaciones, metodologías y enfoques que involucren el desafío de la actuación y profesionalización del futuro profesor, en el componente curricular de la Etapa Docente Supervisada en carreras de Licenciatura en las matemáticas. A partir de esta investigación, se concluye que la Práctica Profesional Supervisada en el Instituto mencionado, aunque preconiza un proceso formativo y profesional, puede convertirse en un campo de conocimiento y de investigación que no se reduzca a actividades de prácticas instrumentales, como se observó, muchas veces, en esta investigación. La Etapa Supervisada deberá, ciertamente, posibilitar la construcción de la identidad del futuro profesor de Matemáticas.

Palabras clave: Práctica Profesional Supervisada en Matemáticas. Concepción de enseñanza. Práctica Pedagógica. Aprendices egresados.

RESUMO

A presente investigação analisa, sob a ótica de alguns alunos egressos, o Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis: desafios e limites na visão dos estagiários egressos, alicerçado no PPC (Projeto Pedagógico do Curso de Matemática) e o manual do estagiário, tendo como problema a ser investigado: Quais concepções de docência em Matemática estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática, no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus - Eunápolis pelos estagiários? A temática dessa tese justifica-se pela importância e atuação do estagiário (egresso) do curso de Matemática nas escolas públicas, confrontando e articulando a teoria e a prática docente nos diferentes espaços do cotidiano escolar. Essa pesquisa também se mostra plausível por compreender que a universidade no Brasil almeja e sinaliza mudanças significativas para a disciplina de Estágio Supervisionado, pois, a mesma, como preceito educativo, profissionalizante e formador é indispensável para o aperfeiçoamento e inovação das Licenciaturas em Matemática. O objetivo geral da pesquisa é analisar as concepções de docência em Matemática que estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado, tendo como objetivos específicos: (i) descrever as experiências adquiridas, por meio do Estágio Supervisionado, para a formação e profissionalização do estagiário egresso; (ii) relatar as atividades de treinamento profissional contempladas no Estágio Supervisionado para atuação do futuro professor; (iii) e avaliar as contribuições do Estágio Supervisionado para atuação dos estagiários. Esse estudo foi efetivado, a partir da entrevista aberta de doze alunos egressos do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia - Campus Eunápolis. Para a realização dessa tese, adotou-se um tipo de estudo com método fenomenológico e pesquisa qualitativa. Utilizou-se como instrumento para coleta de dados o guia de entrevista e entrevista aberta direcionados a categoria participante. Os resultados logrados foram tabulados e analisados individualmente, sinalizando cada objetivo específico equivalente ao que foi proposto para cada pergunta da entrevista, fundamentada e alicerçada no referencial teórico. A realização dessa investigação não se encerra em si mesma, ao contrário, eleger aportes e contribuições para novos questionamentos, problematizações, metodologias e abordagens que envolvam o desafio da atuação e profissionalização do futuro professor, no componente curricular do Estágio Supervisionado em cursos de Licenciatura em Matemática. A partir dessa pesquisa, conclui-se que o Estágio Supervisionado no Instituto em questão, embora preconize um processo formativo e profissionalizante, pode tornar-se um campo de conhecimento e de pesquisa que não se reduza a atividades de práticas instrumentais, muitas vezes observadas nessa investigação. O Estágio Supervisionado deverá, sim, possibilitar a construção da identidade do futuro professor de Matemática.

Palavras-Chave: Estágio Supervisionado em Matemática. Concepção de ensino. Prática Pedagógica. Estagiários egressos.

ABSTRACT

The present research analyzes, from the point of view of some graduates, the Mathematics Degree Course at the Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis: challenges and limits in the view of trainees of graduates, based on the PPC (Pedagogical Project of the Mathematics Course) and the trainee's manual, having as problem a being investigated: Teaching conceptions are being considered in the Mathematics Master Program at the Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis by the trainees? This study is just in the presence and participation of the trainee (graduate) of the course of Mathematics in public schools, confronting and articulating the theory and practice of teaching in the spaces of everyday school. The teaching discipline for the training of teachers in mathematics is indispensable for the improvement and innovation of the Mathematics Degree. The general concept of research as conceptions of teaching in Mathematics that are being carried out in Higher Education, has as specific objectives: (i) to describe how the activities acquired, through the Supervised Internship, for the training and professionalization of the graduate trainee; (ii) verify that vocational training activities are not available; (iii) and evaluate the benefits of the Supervised Internship for their trainees. This course was carried out, with a postgraduate degree in Mathematics from the Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia - Campus Eunápolis. For this thesis, a type of study with phenomenological method and qualitative research was adopted. It was used as an instrument for collecting data from the news guide and the targeting language for the participating category. The results were tabulated and classified individually, indicating each specific component for each interview question, based on the theoretical framework. The participation of this research is the same; on the contrary, it chooses contributions and is required for new questions, problematizations, methodologies and approaches that involve the challenge of the performance and professionalization of the future teacher, no curricular component of the Supervised Internship in undergraduate courses in progress Mathematics. From this research, it can be concluded that the Supervised Internship at the Institute in question, although it advocates a formative and professional process, can become a field of knowledge and research that does not apply to activities of instrumental practices, often observed in this investigation. The Supervised Internship should, yes, make possible the construction of the future mathematics teacher.

Key-words: Supervised Internship in Mathematics. Teaching conception. Pedagogical Practice. Trainees graduates.

INTRODUÇÃO

Conforme, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, uma das partes integrantes para a efetivação da prática nos cursos de licenciatura, de graduação, é o Estágio Supervisionado. É o momento proporcionado ao estudante de confrontar os conhecimentos teóricos e a prática adotada, integrar o processo de ensino-pesquisa-aprendizagem, bem como, dentre outras importantes funções, dar oportunidade ao graduando de aplicar habilidades desenvolvidas durante o decorrer do curso.

Diante disso, o Estágio configura-se como importante estratégia na formação do licenciando por se constituir de vivências específicas da docência e por proporcionar, já na formação inicial do futuro professor, a oportunidade do enfrentamento da complexidade do papel do docente.

Nesse contexto, a presente tese denominada: -O Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis: desafios e limites na visão dos estagiários egressos pretende investigar a proposta do Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática, com a finalidade analisar se o futuro professor aplica os conhecimentos acadêmicos adquiridos no transcorrer da sua formação e profissionalização, incorporando assim, atitudes críticas e éticas na sua área de atuação.

Nessa perspectiva, é importante suscitar a discussão do Estágio como espaço de contribuição para uma formação que privilegie a reflexão crítica da articulação entre a teoria e a prática, a produção de saberes e a profissionalização.

Justificativa da Investigação

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – nº 9394/96, estabelece a exigência do Estágio Supervisionado nas licenciaturas. E artigo 1º da Lei 11.788/2008, que dispõe sobre o Estágio de estudantes, o compreende como ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, o qual visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos.

De acordo com Maciel e Mendes (2010, p.98), os:

[...] Estágios Supervisionados possuem relevância nos currículos dos Cursos de Licenciatura no Brasil, uma vez que se constituem oportunidade de vivências específicas da docência. Estas experiências não devem transcender a mera obrigação curricular assumindo uma função protagonista em meio à formação inicial do futuro professor.

Nesse contexto, no município de Eunápolis, localizado na Costa do Descobrimento, região do Extremo Sul da Bahia, existe o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), é a única instituição que disponibiliza o curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade presencial, local escolhido para realizar essa pesquisa.

O Curso de Licenciatura em Matemática nesse Instituto tem como premissa formar professores de Matemática, reflexivo e críticos para a Educação Básica com domínio dos conhecimentos científicos e pedagógicos, articulando saberes voltado para as relações entre a teoria e prática.

Assim, o Estágio Supervisionado é a oportunidade proporcionada ao acadêmico de Licenciatura em Matemática, de compreender a estrutura escolar; conhecer a realidade sociocultural, ter contato com a comunidade, incluindo pais, funcionários, estudantes, bem como passar por situações que exijam dele tomadas de atitudes rápidas, desenvolvendo assim, competências importantes para a articulação com outras disciplinas, tendo em vista que a profissão do professor exige muito mais que os conhecimentos específicos da área, mas associação de um conjunto de conhecimentos, pois estes isolados não são suficientes à formação docente integral.

Desta forma, essa etapa no processo de formação do acadêmico da Licenciatura em Matemática se firma como momento de construção de saberes docente. Saberes esses que vão além dos acadêmicos e envolvem o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional da profissão. Assim, o aluno-professor, já em sua formação inicial, encara a complexidade do papel profissional. Ghedin (2008, apud Maciel e Mendes, 2010, p.59) destacam o -estágio como uma forma eficiente de promover a aproximação entre o espaço de formação da escola e os contextos reais sem que isso se restrinja a uma etapa no final do curso.

Por esse motivo, todo saber acumulado durante o processo escolar está relacionado à construção teórico-intelectual do aluno. A teoria e a prática se complementam, por isso a

importância do Estágio em cursos de Licenciatura em Matemática, para os egressos, pois se trata de uma oportunidade educativa de reforço mútuo.

É por meio do Estágio que o futuro professor poderá colocar em prática o que foi desenvolvido e aprendido na disciplina, sob a supervisão do professor orientador sanando possíveis falhas quando estiver atuando na docência. Desse modo, um dos objetivos do Estágio é ganhar experiências práticas, levando em consideração contexto no qual os sujeitos estão inseridos, pois assim, há um lucro pedagógico significativo para toda a comunidade escolar, onde o aprendizado é fortalecido pela combinação entre teoria e prática. Evidencia-se na visão dos estagiários, que concluíram o curso no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia, que há um acréscimo pessoal e profissional, já que o Estágio permite a aquisição de novos conhecimentos por meio da vivência de situações próximas da realidade na qual irão atuar. Para Ballão e Colombo (2014, p.01):

A legislação de Estágio em vigor, Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, apresenta base jurídica para que o Estágio permaneça vinculado ao processo educativo. A aplicação da norma legal, o conhecimento de suas implicações e a gestão adequada do Estágio, por parte das instituições educacionais, ajuda a evitar que esta atividade curricular se torne uma forma de precarização nas relações de trabalho. Portanto, na palavra –estágio|| deve estar implícito a questão educativa, mas se observarmos o cotidiano e as antigas brechas legais, muitas vezes o termo representa trabalho precário e sem um objetivo significativo na formação e profissionalização do futuro professor.

Diante disso, embasado nos preceitos legais, o Estágio, em consonância com proposta curricular, o projeto pedagógico do curso e a gestão participativa de cada instituição, deverá minimizar possíveis falhas na construção da identidade do futuro professor; embora muitas vezes fica perceptível que essa etapa disponibiliza uma formação e profissionalização insegura e duvidosa.

Nesse contexto, o desejo de pesquisar sobre essa temática manifestou-se a partir de uma experiência vivenciada em um Programa do Governo Federal intitulado Plataforma Freire, criada pelo Ministério da Educação, sendo o Estágio Supervisionado pré-requisito para conclusão do curso, onde os professores da educação básica pública, no exercício do magistério, não graduados em suas áreas específicas, tem oportunidade de participação para obterem o título de professor licenciado. Ao mesmo tempo em que coloca em prática

o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (CNE/CP, nº001/2002), a plataforma homenageia o educador brasileiro Paulo Freire.

Outro motivo também, pelo interesse dessa investigação se conforma das vivências no ambiente escolar (escola campo) durante cinco anos, lecionando como professora de Matemática na rede pública municipal de Eunápolis/ Bahia, observando e presenciando a atuação dos estagiários em séries na qual eu não trabalhava.

Outro ponto que estimulou e encorajou a conveniência dessa pesquisa minuciosa sobre o Estágio Supervisionado em Matemática, segundo a perspectiva do estagiário egresso, foi um olhar mais sistematizado sob a forma de investigação, justamente entender como esse processo obrigatório de formação e profissionalização se concretiza através do Estágio. Mas, como sabemos, o esse período é fundamental em Cursos de Licenciatura em Matemática, onde deverá pressupor relações pedagógicas no trabalho de orientação entre estagiários, professores orientadores, coordenador do curso e professor da escola campo, pautadas em relações sociais coletivas, igualitárias e cooperativas, em contraposição às relações competitivas, autoritárias, individualistas, que permeiam a sociedade capitalista.

Mediante essa realidade, surgiu fascínio em conhecer o Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática, através do que foi vivenciado pelo acadêmico. Buscando ao mesmo tempo conhecer as leis, legislações, pareceres, decretos e normas que sanciona a obrigatoriedade do Estágio Supervisionado em Matemática, em Curso de licenciatura e como deve (ria) serem as concepções de ensino contempladas nesse processo formativo e profissionalizante do Estágio.

Assim, a justificativa obtém importância na presente investigação se respaldando na efetivação do Estágio como campo de conhecimento e de pesquisa que não se reduza à atividade prática instrumental e que possibilita a construção da identidade docente. Na intenção de desenvolver o Estágio Supervisionado em Matemática o Instituto acima citado, busca integrar a formação do futuro professor, considerando a escola e seu campo de atuação, analisando, refletindo e investigando a formação inicial do acadêmico. Para tanto, ele possibilita a aproximação dos futuros professores da realidade na qual atuarão e, por meio da análise crítica apoiada na teoria, favorece a apropriação dessa realidade.

Portanto, a relevância social dessa tese se deve pela possibilidade da imersão plena do aluno de Licenciatura em Matemática nas escolas públicas, fazendo-o atuar em diversos momentos do cotidiano escolar, relacionando a articulação entre teoria e prática docente e a aproximação entre universidade e a escola.

Com essa investigação, outras instituições educativas poderão se beneficiar, motivando o acadêmico rumo às práticas que atendam mais adequadamente ao aluno em seu processo de construção do conhecimento Matemático. A comunidade científica poderá despertar para a relevância do tema, investindo mais esforços em pesquisas e estudos, subsidiando e dando suporte aos graduandos e às escolas que enfrentem o desafio da mudança, contribuindo com avanços significativos na área educacional e mais especificamente no ensino e na aprendizagem de Matemática.

Assim, essa temática de estudo se mostra importante, considerando que a universidade vive, atualmente, um período de mudanças, onde o Estágio Supervisionado, como princípio formador e educativo, deve ocupar lugar de destaque no desafio educacional, com termos de inovação para os licenciandos em Matemática.

Portando, esse estudo investigativo sobre o Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática é viável de ser realizada, por estar direcionada aos estagiários egressos do Instituto, facilitando o contato com todos os participantes e a compreensão das concepções de ensino de Matemática, que foram desenvolvidas durante o percurso do Estágio.

A pesquisa também busca captar novos significados à prática docente na disciplina de Matemática, onde constantes pesquisadores procuram ler e reler a realidade em constantes diálogos, havendo, assim, maiores condições de contribuir com o Estágio Supervisionado e com a qualificação e profissionalização do futuro docente.

Problemática e objetivos da investigação

Essa investigação tem como tema o Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis: desafios e limites na visão dos estagiários egressos. Esta etapa da investigação agregada a outras já produzidas, servirá para entender e compreender o Estágio Supervisionado em Matemática como processo formativo, profissionalizante e empregatício.

Nesse contexto, o Estágio Supervisionado é uma das primeiras práticas docentes que o futuro professor terá oportunidade de vivenciar no decorrer do Curso de Licenciatura em Matemática, permitindo-lhe um contato direto com o público discente, os docentes e o seu futuro ambiente de trabalho.

Segundo Freire (2010, p.46) -O estágio pedagógico permite uma primeira aproximação à prática profissional e promove a aquisição de um saber, de um saber fazer e de um saber julgar as consequências das ações didáticas e pedagógicas desenvolvidas no cotidiano profissional. Portanto, o Estágio Supervisionado nos Cursos de Licenciatura em Matemática é um componente indispensável à formação do futuro docente, e deverá sinalizar. Segundo García (1999, p. 06):

[...] a necessidade de associar o preparo do professor ao aprimoramento das práticas educativas, pois o conhecimento de processos de investigação poderá possibilitar o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas, que devem ser desenvolvidas com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas.

Assim, o Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática, pode enfatizar o exercício da docência, construído, como salienta Gaspar, Ribeiro e Silva (2013, p.04), -a partir da autonomia e conhecimento especializado, manifestado em competência e capacidade para desempenhar o trabalho do futuro docente, com compromisso, responsabilidade e profissionalismo.

Podemos entender, então, que o Estágio Supervisionado contribui efetivamente para o desenvolvimento intelectual e profissional do acadêmico, visando um melhor desempenho na construção da sua identidade, profissionalização e empregabilidade no mercado de trabalho.

Diante do exposto, torna-se de fundamental a efetivação do Estágio Supervisionado em Matemática que melhor considera a formação como processo formativo e não como processo de transmissão de conhecimentos. Sabemos que não é o Estágio em si que garante a realização de um processo formativo e profissionalizante, mas a relação que se estabelece com ele. Assim, para que se constituam em processo formativo e profissionalizante, o Estágio e todas as ações do curso não podem prescindir de relações pedagógicas que garantam apenas as condições necessárias à produção do conhecimento e transformação social e, por isso, devem ser antagônicas às relações ainda predominantes em nossa sociedade, quais sejam: individuais, competitiva e autoritária.

Nesse sentido, as relações coletivas, colaborativas e igualitárias devem permear todo processo formativo e profissionalizante possibilitando conforme Rios (2014, p.56) que, -no espaço de formação os saberes específicos para a docência ganhem sua configuração.

Portanto, na Licenciatura em Matemática, o Estágio no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), deve oferecer e privilegiar práticas inovadoras para que os estagiários exerçam a docência com destreza e segurança. Dessa forma, os conhecimentos formais acoplados as práticas inovadoras são fundamentais para a instrumentalização do futuro professor, incorporando o diálogo e compreendendo que a docência através do Estágio Supervisionado aperfeiçoa e lapida os conhecimentos científicos, teóricos, culturais e éticos tendo como missão a humanização.

Mediantes esse contexto, surgem então às interrogações para essa pesquisa: O Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus Eunápolis, planeja ações que foca a docência no momento do Estágio? O Manual de Estágio Curricular Supervisionado contribui para o planejamento na docência do futuro professor? Como os estagiários realizam suas atividades para a docência?

Para lograr as respostas a esses questionamentos, o foco central se levanta em torno da seguinte problemática: quais concepções de docência estão sendo contemplado no Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática, no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus- Eunápolis, na visão dos estagiários egressos?

Para tanto, a problemática dessa tese edifica, como expõe Alvarenga (2019), um posicionamento epistemológico centrado no modelo de pesquisa fenomenológica, buscando compreender e descrever o objeto seu ambiental natural sem a interferência do pesquisador. Sendo assim, o estudo configura-se um enfoque qualitativo, pois irá descrever as particularidades e experiências vivenciadas no processo de formação, profissionalização e empregabilidade do futuro professor de Matemática; compreendendo o comportamento, ensino e aprendizagem dos participantes.

Para consolidar essa problemática, com a intenção de solicitar recomendações e propostas por meio do fenômeno aqui abordado, estabeleceram os objetivos dessa investigação, que servem de instrumentos para nortear e explicar todas as etapas que serão percorridas. Assim, o objetivo geral e os específicos formam um conjunto ordenado de perguntas que se pretende responder de maneira concisa a problemática, colaborando para mudanças significativas no processo formativo, profissionalizante e empregatício do futuro professor de Matemática.

Nesse contexto, o objetivo geral para Minayo, Deslandes e Gomes (2018, p.41) - diz respeito ao conhecimento que o estudo proporcionará em relação ao objeto. Logo,

apresenta e amplia a ideia central do fenômeno pesquisado, que é analisar as concepções de docência em Matemática que estão sendo contemplado no Estágio Supervisionado no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis.

Em relação aos objetivos específicos, que segundo Minayo et al. (2018, p. 41) –são formulados pelo desdobramento das ações que serão necessárias à realização do objetivo geral; onde há um desenvolvimento e alargamento das atividades para o alcance da proposta da investigação. Esse estudo busca descrever as experiências adquiridas por meio do Estágio Supervisionado, para a formação e profissionalização do estagiário egresso; relatar as atividades de treinamento profissional contempladas no Estágio Supervisionado, para atuação do futuro professor e ainda, avaliar as contribuições do Estágio Supervisionado para atuação dos estagiários egressos.

Em outras palavras, pretende problematizar como se efetiva o processo formativo e profissionalizante dos estagiários do curso de Matemática, uma vez que se justificam através de Leis, pareceres, normas e o PPC (Projeto Pedagógico do Curso) do referido Instituto, unindo-se como parte essencial para o processo de formação inicial do futuro professor.

Desenho Geral da Investigação

O desenho metodológico, um processo fundamental em qualquer pesquisa, permite a utilização de procedimentos e técnicas para o desenrolar crítico do passo a passo estrutural do que será investigado. Nessa pesquisa, o desenho refere-se às técnicas práticas utilizadas para coletar, processar e analisar os dados subsidiados no desenvolvimento do estudo, ou ainda ao modelo, molde, padrão ou plano conceitual e operativo que arranja, formata, ordena, organiza as diversas etapas dessa pesquisa científica.

Nesse contexto, Perovano (2016, p. 150), salienta que “[...] o desenho da pesquisa parte dos objetivos de investigação científica, ou seja, da ideia da pesquisa. A elaboração do desenho da pesquisa tem por finalidade a operacionalização de todas as variáveis previstas na pesquisa com base nos objetivos. Assim, a investigação deverá rastrear referências e conhecimentos, pois centra em uma conduta de averiguar, investigar, organizar e interpelar a gnose.

Para tanto, o cuidado com a opção metodológica é fundamental a fim de que o conhecimento científico produzido em cada investigação possa contribuir com as discussões acadêmicas correntes na área como ao próprio ambiente e o cotidiano dos pesquisados, por isso, é indispensável à edificação e preparação de uma metodologia que seja de qualidade e eficácia, pois ela vai definir gradualmente a trajetória que o pesquisador deverá seguir para alcançar os objetivos propostos.

Segundo Knechtel (2014, p. 81), -A pesquisa é, assim, a busca de dados e informações. É o ato de perquirir, interrogar, questionar e sistematizar o conhecimento. Nesse sentido, o modelo/desenho informa ao pesquisador um percurso satisfatório e eficiente para cada fase da investigação, possibilitando ao cientista obter os objetivos propostos com êxito e produtividade nos dados angariados.

Nesse contexto, a pesquisa elaborada de maneira sistemática e rigorosa contribui para a efetivação e reconstrução do saber, enriquecendo o conjunto de conhecimento. Todavia, para que ela se concretize e revele os seus fenômenos, faz-se necessário percorrer um caminho traçado em função dos objetivos que foram alcançados. Assim, é fundamental a utilização de um desenho, que se resume na utilização de técnicas e processos metodológicos eficazes para uma proveitosa e eficiente elaboração de produção científica.

A investigação elegeu o método fenomenológico que segundo Alvarenga (2019, p.51) -as investigações fenomenológicas estudam maneira como as pessoas experimentam seu mundo, sua vivência, que significados têm para elas e como compreendê-los, de onde o investigador extrai a essência do fenômeno para descrevê-lo. Assim, esse paradigma descreve e explica como o fenômeno acontece no tempo e no espaço, buscando entender características e experiências no qual se efetivou o acontecimento, apontando assim, subsídios para criar e elaborar algumas generalizações, o que nos servirá muito bem.

A investigação em questão abarca uma pesquisa qualitativa, pois se concentra em um pequeno grupo de participante, descrevendo contexto real onde o fenômeno acontece, sem a interferência do pesquisador e sem atribuir valores numéricos e contabilização de dados estatísticos; fazendo uso de técnicas de análises reflexiva, criativa e rigorosa. Denzine Lincoln (2011, p. 3) destacam que:

A investigação qualitativa é uma atividade que situa o investigador no mundo. A investigação qualitativa consiste em um conjunto interpretável de materiais práticos que lhes tornem visível no mundo. Essas práticas transformam o mundo. Converte o mundo em uma série de representações que incluem notas de campo, entrevistas, conversação, fotografias,

gravações, e as próprias notas. A este nível a investigação qualitativa implica um enfoque interpretativo, um enfoque natural de mundo. O principal da investigação qualitativa é o estudo das coisas em seu ambiente natural, tratando de dar sentido, o interpretar os fenômenos em termos dos significados que as pessoas lhe atribuem.

Assim, na pesquisa qualitativa, o pesquisador apenas observa, registra e descreve as características de um determinado fenômeno ocorrido em uma amostra ou população (praticantes da pesquisa) sem, no entanto, analisar o mérito de seu conteúdo. Desta forma, esse tipo de investigação é uma ação ordenada para o entendimento profundo dos fenômenos educacionais e sociais, onde se produzem dados comportamentos observáveis. Sadín e Maria (2003, p. 123) salientam que:

A investigação qualitativa é uma atividade sistemática orientada para compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, para a transformação de práticas e cenários socioeducativos, para a tomada de decisões, e também para a descoberta e desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimento.

Os instrumentos da pesquisa qualitativa precisam ser analisados levando em consideração que são prenes de características, por expressarem a perspectiva de quem os elaborou, como em toda pesquisa, conforme afirma Santos (2013, p.39):

Na ótica da pesquisa qualitativa, é impossível o investigador e o processo de pesquisa não influenciarem o que é investigado – como o instrumento não pode separar-se do que está sendo este uma extensão do pesquisador, é um fator na construção da realidade.

Nesse sentido, Perovano (2016, p. 151) enfatiza que na pesquisa qualitativa –o pesquisador realiza a coleta de dados diretamente no contexto em que os atores vivem e de que participam. Kauark, Manhães e Medeiros (2010, p. 26) apontam que na pesquisa qualitativa:

[...] há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É

descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

O destaque da pesquisa qualitativa apresenta a coleta de dados em seu contexto natural, levando em consideração a análise e interpretação sem manear dados de proporções e regras estatísticas, mas analisando as respostas que foram atribuídas aos objetivos propostos na investigação. É um trabalho intensivo de campo, onde os dados são coletados e o pesquisador deve aprender a usar sua própria pessoa como o instrumento mais confiável de observação, seleção, análise e interpretação dos dados coletados.

Nesse contexto, Lüdke e André (2014, p.105) fazem uma analogia quanto à pesquisa qualitativa quando dizem que –o desenvolvimento de um estudo assemelha-se a um funil, pois no início, há focos de interesses mais específicos e diretos. Assim, a preocupação com o processo deverá ser maior que o produto final, pois a investigação nessa pesquisa ocorrerá nas interações cotidianas, a partir do guia de entrevista e análises da entrevista aberta sobre os desafios e limites no Estágio Supervisionada em Matemática, na visão dos estagiários egressos.

Para Alvarenga (2019, p.50) afirma que –os enfoques qualitativos na investigação social, são formas de geração e produção de conhecimento que se fundamentam em concepções epistemológicas profundas e que origina uma nova linguagem metodológica diferente ao paradigma tradicional. Portanto, uma investigação com enfoque qualitativo se processa de forma empírica, no contexto natural, através de informações colhidas pelos participantes, de forma direta e sem a interferência do pesquisador; permitindo uma abordagem de análises contextualizadas dos fenômenos da realidade social, do conhecimento e do ser humano em sua totalidade.

Para o andamento e avanço da investigação é plausível que a mesma denota o emprego de métodos científicos, sendo importante conceitua-lo como –um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos utilizados para atingir o conhecimento. (Gil, 2014, p.49). Assim, para que seja considerado conhecimento científico, é necessária a identificação dos passos para a sua verificação, ou seja, determinar o método que possibilitou chegar ao conhecimento. Portanto, o conhecimento científico pode ser descrito como todo conhecimento que a princípio estava concretizado no senso comum e que foi modificado por meio de estudos e comprovação científica.

Desse modo, Severino (2017, p. 128) ainda comenta que o método científico:

[...] é o elemento fundamental do processo do conhecimento realizado pela ciência para diferenciá-la não só do senso comum, mas também das demais

modalidades de expressão da subjetividade humana, como a filosofia, a arte e a religião. Trata-se de um conjunto de procedimentos lógicos e de técnicas operacionais que permitem o acesso às relações causais constantes entre os fenômenos.

Nessa perspectiva, o método científico é o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para atingirmos o conhecimento, onde o pesquisador estará aprendendo a colocar suas ideias em ordem, no intuito de organizar os dados obtidos, para garantir o alcance do que foi planejado. Para Lakatos e Marconi (2003, p. 40):

[...] a finalidade da atividade científica é a obtenção da verdade, através da comprovação de hipóteses, que, por sua vez, são pontes entre a observação da realidade e a teoria científica, que explica a realidade. O método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros - traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

Assim, o método é conjunto das atividades ordenada e organizada que possibilita alcançar os objetivos propostos, com segurança e garantia de erros mínimos, colaborando e facilitando a resolução e o propósito do pesquisador. Nesse sentido, o método científico é um agrupamento de procedimentos básicos que norteia a elaboração do conhecimento que têm austeridade de ciência; nesse caso, é o método fenomenológico que será usado para responder os objetivos da investigação, buscando analisar e interpretar as respostas dos participantes.

Nesse contexto, o vocábulo método e metodologia têm sentidos diferentes, pois método é entendido como caminho, o meio pelo qual os objetivos da investigação serão alcançados. Enquanto metodologia centra em ciências para a escolha dos métodos que melhor respondem aos questionamentos da pesquisa e, posteriormente elabora e efetiva conhecimentos.

Nessa assertiva, é importante também conceituar metodologia, que segundo Prodanavo e Freitas (2013, p.14), é:

[...] a metodologia, em um nível aplicado, examina, descreve e avaliam métodos e técnicas de pesquisa que possibilitam a coleta e o processamento de informações, visando ao encaminhamento e à resolução de problemas e/ou questões de investigação. Assim, ela é a aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com

o propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade, pois consiste em estudar, compreender e avaliar os vários métodos disponíveis para a realização da pesquisa, fornecendo as técnicas, os instrumentos e os objetivos para um melhor desempenho e qualidade da investigação.

Nesse cenário, as técnicas utilizadas para a coleta e análise de dados serão efetivadas minuciosamente, a fim de detalhar as respostas obtidas pelos participantes, o local, o tempo previsto e todos os procedimentos que serão utilizados nessa investigação. Assim, a coleta de dados são ações que se processa na investigação esclarecendo, analisando e interpretando um conjunto de respostas obtidas através dos participantes, no qual o objetivo é descrever o fenômeno pesquisado.

Portanto, na elaboração de uma pesquisa científica, é imprescindível que o pesquisador conheça, entenda e defina o melhor método que poderá ser aplicado em seu trabalho, e qual metodologia está mais condizente com os objetivos que se deseja alcançar. Método e a metodologia são procedimentos essenciais para um resultado satisfatório.

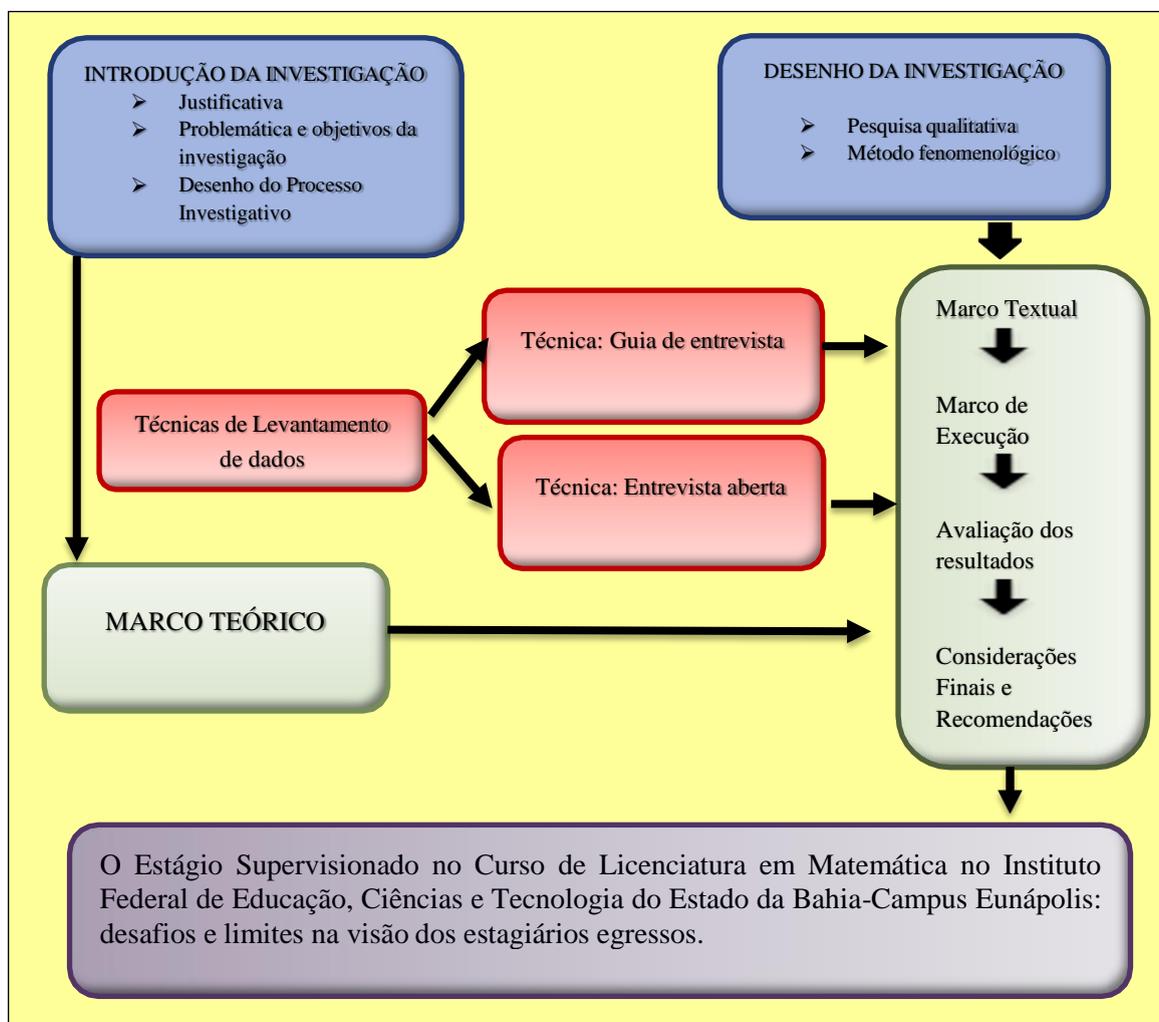
Assim, a metodologia empregada será baseada na análise sistemática do fenômeno pesquisado, através do método fenomenológico e o enfoque qualitativo, onde o guia de entrevista e a entrevista aberta serão as técnicas e procedimentos para a obtenção e padronização do objeto, visando à organização do conhecimento científico para alcançar as respostas dos objetivos propostos na pesquisa. Nesse sentido, a metodologia é fundamental para dirigir, nortear e atingir o propósito determinado nesse trabalho.

Diante do exposto, é fundamental que o pesquisador trace um caminho que oriente todos os passos da investigação, tendo conhecimento e propriedade de quais procedimentos, métodos e metodologias melhor se adequa e o ajuda para responder os questionamentos, indagações e objetivos a serem concluídos. Desse modo, nesse estudo optou-se pelo paradigma fenomenológico e o enfoque qualitativo, no qual angariará respostas através do guia de entrevista e entrevista aberta.

É importante ressaltar, que todos os dados obtidos não tem interferência do pesquisador, pois os participantes (estagiários egressos) ficarão livres para responderem e apontarem o que melhor os convém em todas as respostas solicitadas. São eles quem vão fazer juízos, críticas, sugestões e considerações sobre o processo formativo, profissionalizante e empregatício vivenciado durante o Estágio Supervisionado.

Assim, o esquema geral da investigação está representado na figura a seguir.

FIGURA Nº 1: Desenho Geral do Processo de Investigação.



Relatados os referidos pródromos da pesquisa, o trabalho foi estruturado em três capítulos, conforme mensurados e constituídos numa totalidade de modo a auxiliar o estudo em sua concretização. Ficando, assim, a seguinte organização dos capítulos:

No primeiro capítulo versa-se o Marco de Referência que explana sobre o Estágio Supervisionado na Educação, com uma sondagem bibliográfica, no intuito de alicerçar e auxiliar a temática da investigação, reafirmando o interesse com relação à problemática. Explicita um breve histórico, conceitos e bases legais, identificando a importância e obrigatoriedade do Estágio Supervisionado na formação e profissionalização do futuro professor. Enfatiza o Estágio Supervisionado em Curso de Licenciatura em Matemática e sua exigência para nortear e efetivar, dentro de uma proposta curricular viável e flexível a cada Instituto de Ensino, embora exista e tem que ser obedecidas, leis, normas e pareceres

estabelecidos pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), que terão de ser seguidas.

Ainda na primeira parte discutiremos a formação e profissionalização dolicienciando, sendo explanados as quatro fases desse Estágio, sua importância seu marco legal e como é necessário para a docência do futuro professor de Matemática, essa experiência na escola campo para sua atuação futura. Como essas fases se organizam mediante ao processo formal (planejamento, conteúdos, material didático, registros, relatórios e orientações) no Instituto, e como os estagiários (egressos) observam, participam, problematizam e trocam ideias com o professor regente da escola campo, interagem com os alunos e conhecem aspectos gerais do ambiente escolar.

Dando prosseguimento ao Marco de Referência, reportamos ao Estágio Supervisionado e suas contribuições à prática pedagógica do futuro professor. Continuamos a dissertar sobre a colaboração e relevância do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID), para a formação e profissionalização desses licenciandos, e quais concepções e saberes matemáticos são necessários à formação inicial. Salientamos a importância da mediação realizada no decorrer das atividades pelo professor orientador, pela proposta elencada na Cartilha do Estagiário do Curso, para que a experiência de Estágio seja significativa e prepare o futuro professor para encarar com sabedoria o início do exercício da docência.

No segundo capítulo apresenta-se o Marco Metodológico, que justifica a investigação, apresenta-se a fundamentação metodológica, objetivo geral e os específicos, o desenho metodológico, o contexto espacial e socioeconômico, a delimitação, participantes, o desenho, o método e o enfoque, as técnicas e instrumentos de coletas de dados, elaboração e validação dos instrumentos, os procedimentos para coleta de dados e por fim, discorre sobre as técnicas de análise e interpretação de dados.

No terceiro capítulo serão retratadas as Análises e Resultados da investigação, no qual elucida a análise dos dados da pesquisa. Por meio dessa análise são apreciados os aspectos qualitativos obtidos junto aos colaboradores, mediante ao guia de entrevistas e as entrevistas abertas. Efetuando assim, a tabulação e interpretação dos dados que foram confrontados com as teorias abordadas no marco teórico.

Por fim, nas Conclusões e Recomendações serão expostos os resultados alcançados ao término da investigação, a partir da análise e interpretação dos dados angariados e do referencial teórico, bem como, a descrição de algumas recomendações sobre a importância do prosseguimento de estudos nessa área de pesquisa. E ainda, explanamos os resultados e

desdobramentos do Estágio Supervisionado em Matemática na Educação Brasileira, além disso, pressupostos sobre a formação e profissionalização do futuro professor de Matemática.

Assim, o Estágio Supervisionado em Matemática é um momento relevante da formação inicial do licenciando, pois pode proporcionar contato direto com a realidade profissional existente em seu futuro ambiente de trabalho. Nele podem ser abordados aspectos indispensáveis à construção da identidade profissional, dos saberes e das posturas necessárias ao exercício da profissão docente.

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1. O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA EDUCAÇÃO

Neste capítulo será abordada a importância do Estágio Supervisionado na formação e profissionalização do futuro professor de Matemática. Investigar as situações que envolvem este componente curricular implica em oferecer contribuições para as licenciaturas nos encaminhamentos dos Estágios e para a consequente melhoria na formação de professores. Para tal, serão analisados o Estágio Supervisionado na Educação, a Formação e Profissionalização dos Estagiários (fases do Estágio), e as Contribuições desse Estágio para a prática pedagógica do futuro professor. A base teórica do estudo está ancorada em Tardif e Lessard (2010), Pimenta e Lima (2012), Fiorentini e Castro (2003), Moreira (2015), Barreiro e Gebran (2016), D'Ambrósio (2009), dentre outros, que elucidam questões relacionadas ao Estágio nos cursos de formação de professores de Matemática.

Nesse contexto, o momento atual as políticas e ações na educação superior em relação à formação de professores não podem ser dissociados do quadro maior de crise econômica mundial que se instalou nesse final da primeira década do século XX. Em que pese à seriedade de tal crise, ainda não estão plenamente evidentes os seus reflexos sobre a educação brasileira como um todo.

É possível, entretanto, ponderar, de um lado, que a procura por vagas na educação superior relaciona-se diretamente às perspectivas de empregabilidade definidas pela titulação em tal nível, razão pela qual a prioridade para a educação tem aparecido com frequência na agenda política mundial.

Há, por outro lado, com a redução da atividade econômica e subsequente queda de arrecadação, a percepção de tornar-se cada vez mais provável um impacto negativo no nível de investimento (já aquém do satisfatório) na área da educação, principalmente no tangente dos cursos de licenciaturas.

Nesse sentido, Tardif e Lessard (2010, p.56) têm indicado, em distintos pontos do planeta, que o magistério tem tido dificuldades de se apresentar como uma alternativa

plausível de carreira a jovens cujo talento poderia contribuir fortemente para a qualificação da educação.

Nesse contexto, o cenário educacional para as Licenciaturas no Brasil, ainda que defina o currículo, infraestrutura e os recursos humanos, mobilizando sua plenitude e potencial formativo dos programas de licenciaturas, ainda preserva um caráter tradicionalista; para Kronbauer e Simionato (2012, p.18) esse –cenário que se descortina para o ingresso da carreira do magistério é – salvo melhor juízo – pouco animador.

Logo, as condições para a atuação no magistério têm sido atacadas por um processo de incertezas que se estabelece em dificuldades para a efetivação do aperfeiçoamento profissional, diminuição de tempo para planejamentos pedagógicos aumenta de tarefas didáticas e número de alunos, e muitas vezes a interrupção de conquistas e ganhos conseguidos pela categoria.

Na legislação brasileira voltada para a educação e o desenvolvimento docente, encontramos direcionamentos para a formação inicial e continuada de professores que abordam aspectos baseados em referenciais teóricos de grande renome na literatura. No que se refere à formação inicial e em especial ao Estágio Supervisionado, disciplina obrigatória em cursos de licenciatura, a educação através de suas leis, normas e pareceres procuram pensar a formação de professores.

Nesse sentido, o Estágio Supervisionado prescinde, então, de uma relação pedagógica entre um profissional conhecido no local de trabalho e um discente estagiário. A responsabilidade pela formação do estagiário não se restringe mais a um único professor da instituição formadora, sugerindo-se um coletivo, pois coaduna o disposto no Conselho Nacional de Educação (CNE) (2001, p.1):

[...] é preciso que exista um projeto de estágio planejado a avaliação conjuntamente pela escola de formação inicial e as escolas campos de estágio, com o objetivo e tarefas claras e que as duas instituições assumam responsabilidades e se auxiliam mutuamente, o que pressupõe relações formais entre instituições de ensino e unidades dos sistemas de ensino.

O Estágio Supervisionado, atualmente, é regido pela Lei nº 11.788/2008 que visa maior entrosamento entre a instituição de ensino e a parte concedente do estágio. Ressaltamos que essa Lei é voltada todo e qualquer tipo de estágio, não sendo específica para a formação de professores.

Nesse contexto, o Estágio segundo a Nova Cartilha esclarecedora sobre a Lei do Estágio (2008, p.17) aponta que –o estágio não caracteriza vínculo de emprego de qualquer

natureza, desde que observados os requisitos legais, não sendo devidos encargos sociais, trabalhistas e previdenciários. A Cartilha define Estágio como –é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de estudantes. O Estágio integra o itinerário formativo do estudante e faz parte do projeto pedagógico do curso. (art. 1º e seu § 1º da Lei 11.788/2008).

Percebe-se, que as normativas legais da educação para o estágio resumem-se em orientações que estão mais preocupadas com a criação do vínculo não empregatício e de uma –vivência, do que com o estágio propriamente dito, e também o diz a respeito aos aspectos didáticos pedagógicos.

Nesse percurso, a política docente brasileira tem poucas iniciativas na formação profissional docente, embora algumas universidades realizassem encaminhamentos discretos que buscam de alguma forma, prover as necessidades formativas das licenciaturas.

1.1 O Estágio Supervisionado – Breve histórico conceito e bases legais

O Estágio Supervisionado nas licenciaturas é um procedimento obrigatório para a obtenção do certificado de graduação, sendo que as instituições através do seu PPC, normas e pareceres tem autonomia e flexibilidade para modificar ou acrescentar questões referentes ao Estágio. De acordo com Estágio (2001 *apud* Ballão e Colombo, 2014, p. 1), –Citado pela primeira vez na literatura no ano de 1080, o termo estágio, em latim medieval *stagium*, significava residência ou local para morar. Este por sua vez foi originado do latim clássico *stare* que significava –estar num lugar.

O conceito de estágio ao longo da história no Brasil foi modificando-se a partir do século XXI, com os defensores que apoiavam o estágio como cerne do processo de formação e profissionalização, e outros como prioridade empregatícia, com mão de obra aprendiz de pouco custo.

Assim, o Estágio Supervisionado tem se configurado como uma das práticas pedagógicas mais importantes na formação inicial de professores, sendo nosso objeto de estudo. Para entendermos as maneiras pelas quais essa atividade se efetiva por muitas instituições formativas é fundamental olharmos, pelo retrovisor histórico da legislação brasileira, as propostas curriculares vigentes num contexto que permeia o sistema de ensino no país e suas prerrogativas em relação à formação de professores.

As primeiras escolas brasileiras de formação de professores foram criadas no século XIX, inspiradas em sistemas educacionais mais consolidados, com a França. Assim, foram criadas as primeiras Escolas Normais e a primeira Faculdade de Educação, Ciências e Letras, ambas preocupadas com a formação do professor para o ensino secundário. Aindanão havia uma regulamentação sobre o Estágio Curricular, mas ele já era praticado, pois as escolas visava formar para o magistério dando ênfase à prática de ensino, procurando segundo Lüdke (2013, p.130) uma -formação que articulasse os conteúdos que deveriam ser aprendidos pelos alunos com um embasamento de cunho pedagógico e didático.

Em 1930, tem início os cursos superiores com a regra conhecida como -3+1, na qual os três primeiros anos eram de formação especializada e um ano de formação pedagógica. Nessa época, o acadêmico reproduzia o conhecimento do que havia aprendido quando efetivava o Estágio. Logo após, surgem centros experimentais como uma visão de que o professor poderia ser um mediador da aprendizagem. Essas experiências passaram a ser consideradas elementos-base para o ensino, enquanto o professor tornar-se-ia o facilitador da aprendizagem.

Nesses centros, segundo Penteadó (2007, p.25) —verificou que o estágio e a Prática de Ensino nas Licenciaturas da área das Ciências Humanas, apresentaram características comuns às demais Licenciaturas.

No começo de 1940, com a Lei Orgânica do Ensino Normal, Decreto Lei 8530/46, o magistério era dividido para a regência em nível primário e nível colegial, sendo a proposta curricular unificada para todo território brasileiro, embora os estados pudessem flexibilizar suas propostas. Ainda não existia o componente de Estágio Supervisionado na formação do professor, pois a docência consistia em -reproduzir modelos de ensino considerados eficazes para ensinar aquelas crianças que possuíam os requisitos considerados adequados para aprenderem. Pimenta (2011, p.69).

As modalidades de práticas adotadas, na época, segundo Penteadó (2007, p.122) era de:

Observação, coparticipação e regência, e a concepção do exercício da profissão era tida como -artesanal, pois, o [...] _artesão' (o professor já em exercício) era inicialmente observado e acompanhado de perto pelo aprendiz no seu [próprio] local de trabalho. A seguir, o aprendiz seriadiretamente iniciado no ofício, assumindo a regência de uma ou algumas aulas.

Essa concepção de Estágio tinha o professor em exercício como modelo, ou seja, reproduzia-se ensinando, e, aprendia-se com os que supostamente sabiam fazer. Assim, esse Estágio não tinha como objetivo a reflexão crítica, e sim tecnicista, no qual os relatórios de observação, com preenchimentos de fichas e formulários oficiais burocratizou experiência.

De acordo com Pimenta e Lima (2012, p.40) uma -ilusão de que situações de ensino são iguais e poderão ser resolvidas com técnicas. Isso acaba contribuindo para que o Estágio Supervisionado em Matemática seja vulgarizado em certos acertos e falhas, isto dificulta a interação do estagiário com a universidade e com o professor da escola campo, gerando desconforto e incertezas ao acadêmico.

Em 1960, foi revogada a Lei nº 4024/61, deixando clara ser responsabilidade da família, em parceria com a escola, a educação do aluno e que todos tenham direito a uma educação de qualidade. A normatização do parecer CFE 292/62 preconizava que os Estágios fossem supervisionados e realizados em escolas públicas. A partir de então, começa-se a investir de fato na educação com a abertura de muitos centros de formação, mas, ainda assim, não havia professores qualificados para ministrarem as disciplinas de cunho pedagógico.

Surge, então, a Lei 4.881-A, 06/12/65, definindo normas para o Magistério Superior e ao mesmo tempo inaugura-se a Faculdade de Educação, (Brasil, Parecer CNE/CP 21/2001, p.01), preconizando uma formação para o ensino secundário e para o ensino técnico em educação.

Com a Reforma Universitária (Brasil, Lei 5.540/68), os graduados estavam habilitados para ministrar aulas no ensino médio, mas o Estágio ainda visava à reprodução de conteúdos e memorização de técnicas e procedimentos. Para Oliveira (2011, p.06), o Estágio Supervisionado era entendido -como aquisição de experiência sendo a prática de ensino coerente, tanto com o perfil do professor que se desejava formar, quanto do perfil do alunol.

Com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, Lei 5.692/71) e a primeira Lei do Estágio (Brasil, Lei 6.494/77), surgem diferentes concepções de Estágio, que versavam acerca o processo de formativo do futuro professor, devendo este acontecer no final dos cursos de licenciaturas (Brasil, Parecer CPF 4.873/75).

No final da década de 70 começa a surgir iniciativas de Estágio que visavam aplicar inovações no ensino tais como: o microensino, criando situações experimentais para o desenvolvimento de habilidades, utilizando a espontaneidade, variação e estímulos,

tempo, perguntas e reforço e o ensino reflexivo (ER) que reforçava o melhoramento das aulas com filmagem para a verificação do objetivo proposto.

Para Pimenta (2011, p.53), -a atividade docente precisa ser cientificamente estudada, o microensino cria situações experimentais para que o futuro professor desenvolva as habilidades docentes consideradas eficientes, em situações controladas de ensino.

Nesse contexto, a formação profissional na década de 70 era centralizada nas técnicas e nos métodos tradicionais, no qual reproduzia o que foi aprendido nos Estágios sem fazer uma crítica no sentido de inovação. Para Libâneo (2011, p.36), a -educação tecnicista introduzida no Brasil, na década de 70, tinha como princípio básico que a educação articulava-se diretamente com o sistema produtivo. Portanto, o objetivo era apenas a empregabilidade, com conhecimentos meramente técnicos.

Nessa mesma época, a Lei nº 11.788/08 (Lei do Estágio) é sancionada e amplia a proteção para todo e qualquer estagiário, assegurando-lhe alguns direitos similares aos que são consagrados aos empregados da iniciativa privada, programou medidas para combater a proliferação de contratos de Estágio fraudulentos e ainda instituiu que o Estágio acadêmico faça parte do projeto pedagógico e integre o processo formativo, aperfeiçoando habilidades e competências da identidade do futuro professor.

Para Oliveira (2011, p.5), o Estágio como agente de integração, conforme cita:

Tem-se no estágio um agente de integração que proporciona ao estudante instrumentos que facilitem sua passagem do ambiente escolar para o mundo do trabalho, essa transição ajuda a caminhar com segurança na carreira profissional escolhida. É um vínculo educativo-profissionalizante, supervisionado e desenvolvido como parte do projeto pedagógico e do itinerário formativo do educando.

O conceito de Estágio deixa claro que não existe vínculo empregatício e sim a possibilidade da empresa concedente de Estágio proporcionar ao estudante o desenvolvimento de atividades afins ao seu curso, bem como qualificá-lo para o mercado de trabalho.

Nesse período, no Estado do Paraná, começa a surgir mudanças como, por exemplo: A Secretaria de Educação determina que o Estágio se desenvolvesse ao longo do curso de formação para o magistério, com de responsabilidade do professor de Didática e era desenvolvido em 408 horas. Mas até hoje há muitas dificuldades para a realização do Estágio, não só no Paraná, bem como na maioria dos estados brasileiros, pois existem

dificuldades do professor acompanhar os estagiários devido ao grande número de alunos, o Estágio ainda é visto como prática em oposição com o teórico, à impossibilidade do discente do curso noturno de efetivar o Estágio, falta de integração entre a universidade e a escola campo, dentre outros.

Em meio a esses acontecimentos, o Estágio migrou de um lugar em que se aplicava teorias para um perfil burocrático, sendo na maioria das vezes, não era possível se quer aplicar a teoria. Desta forma, só servia como requisito legal para receber o diploma e por tanto não cumpria seu propósito de formação e profissionalização, ou seja, o de estreita relação entre a teoria e a prática.

A década de 1990 foi marcante, com a criação de vários pareceres e leis com o intuito de organizar o Estágio Supervisionado. Esse Estágio passou por três fases: a primeira, um Estágio aplicacionista que tinha como base o aprendizado pela imitação de modelos propostos e a prática centrada em exemplos; a segunda, um Estágio tecnicista, que valorizava a prática, mas treinava o professor para usar técnicas na sua docência; e a terceira, um Estágio burocrático, onde o estagiário não se conectava com o ambiente de trabalho, não associava à teoria a prática e preenchia várias fichas.

Nesse percurso, foi sancionada Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96), preconizando um avanço significativo para a atuação no ensino infantil e fundamental I, assim como o reconhecimento da importância de acoplar a teoria e a prática. Em seu (Art. 53), estabelece 200 dias letivos de trabalho acadêmico (Art. 47) e cursos noturnos com a mesma qualidade dos diurnos, tendo normas específicas para a realização do Estágio.

A entrada do novo milênio trouxe novas expectativas quanto ao Estágio Supervisionado, uma mudança de paradigmas quanto à relação teórica e prática, que invés de promover uma maior integração entre elas, o que se vê é a valorização da prática em detrimento a teoria, intensificando vários problemas na formação do professor. Tal problema aparece conforme Pimenta (2011, p.108) de uma -sociedade que escolheu viver a partir da modernidade na superioridade da prática. Portanto a formação de professores não pode ser prisioneira da superioridade da prática e nem superioridade da teoria e, sim, da relação entre elas.

É visível que em alguns momentos no Estágio Supervisionado a docência foi entendida como parte prática do curso de formação em contraposição à teoria. Pimenta e Lima (2012, p.35) firmam que -o tema Estágio Supervisionado para a formação do

professor necessita de pesquisa, enquanto componente curricular, suas finalidades, seus fundamentos, normas e regulamentos, sua interação com outras disciplinas do curso.

Portanto, nos cursos de licenciaturas em disciplinas mais teóricas ou mais práticas, como o Estágio, é preciso fundamentar teoricamente a atuação do futuro professor e também olhar para a prática como um espaço no qual podemos fazer ponderações e construir saberes teóricos.

Durante todo esse processo histórico, imperou segundo Lima e Marran (2011, p.03) –a ideia fragmentária de estágio, presente de forma difusa nas políticas educacionais, entre diversas leis, decretos, portarias e pareceres que, como vemos alargarem o conceito de estágio. Assim, é importante que o estagiário se defina como aprendiz, utilizando o diálogo, a criticidade, a ética, o fazer e o refazer, entendendo os aparatos legais para construção de conhecimentos mais humanizados, no momento da sua atuação profissional.

Fica explícito que a formação docente integrada ao Estágio Supervisionado possibilita aos acadêmicos aperfeiçoar conhecimentos culturais, metodológicos, científicos e éticos na sua prática educativa, minimizando os problemas de formação, profissionalização e empregabilidade para o futuro professor.

1.1.1 O Estágio Supervisionado em Matemática

Estágio Supervisionado é uma das primeiras práticas docentes que o futuro professor terá oportunidade de vivenciar no decorrer do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, permitindo-lhe um contato direto com o público discente, os docentes e o seu futuro ambiente de trabalho. Fica claro, então, que a formação inicial do professor de Matemática tem que ser repensada em questões de práticas educativas inovadoras e significativas para o ensino e a aprendizagem dos alunos, pois como afirma Schön (2013, p.256), –os professores, a partir da reflexão sobre sua prática, desenvolvem diferentes formas de pensar, de compreender, de agir e de lidar com os problemas ocorridos durante a mesma. Nesse sentido, o Estágio é uma disciplina fundamental na formação do professor, pois ela possibilita o entrosamento com seus pares e a discussão de experiências e situações reais para a atuação na docência do estagiário.

Assim, o saber docente é um dos assuntos mais discutidos no campo da pesquisa sobre educação nos últimos anos. Tardif (2012, p.39) defende que –esse debate está ligado à profissionalização do ensino e com os esforços feitos no sentido de definir a natureza dos conhecimentos profissionais que servem de base ao magistério. Esta comprovada que a

docência tem que ser aperfeiçoada para que as práticas educativas sejam condizentes com cada procedimento de ensino que embasará os conteúdos ministrados, utilizando para isso uma reflexão crítica do contexto no qual o aluno está inserido.

Segundo Freire (2010, p.46) –O estágio pedagógico permite uma primeira aproximação à prática profissional e promove a aquisição de um saber, de um saber fazer e de um saber julgar as consequências das ações didáticas e pedagógicas desenvolvidas no cotidiano profissional.

Mediante ao exposto, o Estágio Supervisionado em Matemática deverá contemplar uma nova forma de compreender a docência, pois, o exercício da docência amplia e vai além da simples transferência de conteúdos para os discentes, pois é diferente oferecer atividades visando o aprendizado, a socialização e o conhecimento.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores e atuação em Educação de Nível Médio e Educação Básica, os cursos de licenciatura plena têm que disponibilizar o Estágio Supervisionado, como componente indispensável na formação do futuro docente. Assim, essas Diretrizes ressaltam a importância de integrar o processo de formação do acadêmico ao desenvolvimento das práticas investigativas, pois o discernimento de processos de investigação poderá facilitar o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas, que devem ser realizadas com exaltação nos procedimentos de observação e reflexão, visando trabalhar em situações contextualizadas.

Para Piaget (2002, p.23):

A primeira das lições a extrair das tendências interdisciplinares atuais é a necessidade de uma atenta revisão no tocante às relações futuras entre ciências chamadas humanas e as ciências chamadas naturais e, por conseguinte, a necessidade de se procurar um remédio para as consequências catastróficas que se advieram da distribuição do ensino universitário em –Faculdades, e secundário em –seções, ambas separadas por divisões estanque.

Nesse contexto, o autor enfatiza que uma formação universitária completa deverá se processar com a valorização ou revalorização dos professores que atuam nos níveis primário e secundário; sendo que a formação intelectual e moral de todos os docentes se fazem necessária, sobretudo, para a formação psicológica dos futuros professores para uma atuação mais significativa.

Desse modo, a inserção do licenciando no ambiente escolar possibilita acesso a uma –parte integrante dos conhecimentos dos professores e inclui, entre outros,

conhecimentos sobre os estilos de aprendizagem dos alunos [...], além de um repertório de técnicas de ensino e de competências de gestão de sala de aula. (SBEM, 2015, p. 21). Isso atribui ao Estágio Supervisionado papel fundamental nos cursos de licenciatura.

André (2011, p.27) afirma que:

Um indicador de constituição da área é a insistente atenção dos políticos, administradores e investigadores à formação dos professores como peça-chave da qualidade do sistema educativo. Esse talvez seja o aspecto mais visível de configuração da área no Brasil, pois temos ouvido frequentes depoimentos de políticos e visto inúmeras matérias em jornais e revistas que enfatizam o papel crucial da formação docente na melhoria da educação brasileira.

Portanto, a reflexão sobre a formação docente deverá buscar proposta que oportuniza ao licenciando a produção do seu próprio conhecimento, respaldada em uma formação constante que permite a interação com o cotidiano do exercício da função docente, em condições estimulantes, criativas e diversificadas.

O Estágio Supervisionado em Matemática, até o final da década de 50, tinha uma forte abordagem formalista clássica, na qual se ministrava as aulas com os conteúdos prontos, numa postura linear. Dessa maneira, o professor era o detentor do saber e o aluno era vista como uma tábua rasa, na qual se depositava os conteúdos.

Nessa época, o Estágio era desconectado com a realidade e os conhecimentos prévios do aluno. As atividades aplicadas centralizavam a memorização e a fixação de conteúdo, assim, o estagiário não integrava a teoria com a prática no momento de construção de seu planejamento. A educação superior ainda desenvolvia um currículo linear, engessado, no qual o professor tinha de seguir e ensinar métodos e procedimentos de Matemática centrados em programas técnicos para atingir os objetivos propostos.

Para Saviani (2009, p.56) –os professores têm na cabeça o movimento e os princípios da escola nova. A realidade, porém, não oferece aos professores condições para instaurar a escola nova, porque a realidade em que atuam é tradicionall [...] a essa constatação se acrescenta outra [...], –o professor se vê pressionado pela pedagogia oficial que prega a racionalidade e a produtividade do sistema e do seu trabalho, isto é, ênfase nos meios (tecnicismo) [...] (Libâneo, 2006, p.20).

Nesse sentido, o Estágio Supervisionado em Matemática não pode sozinho ser responsável por realizar todas as articulações e interlocuções de um curso de formação de professores; ele pode contribuir nesse processo, mas essa tarefa deve estar atrelada em

cada disciplina no sentido de não perder de vista que a escola deve ser tomada como referência para a formação, resgatando-o como campo de atuação em todas as disciplinas do curso.

Portanto, no Estágio Supervisionado em Matemática, o estagiário deverá interagir com as várias atividades pedagógicas envolvendo os sujeitos do contexto educacional, criando experiências que possibilite a sua própria organização de significados e saberes, onde essa interação se concretize em prática com um olhar direto no cotidiano da escola, enfatizando a coletividade com a universidade, escola campo e os sujeitos em formação.

Fiorentini e Castro estudaram o Estágio Supervisionado com o objetivo de compreender como o futuro professor se posicionava na efetivação e planejamento das atividades do estágio. Eles observaram nas Disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado, um aluno cujo nome era Allan e que não tinha experiência com a docência. Para os autores, esse momento de transição foi um caminho árduo, pois se caracteriza por tensões e conflitos entre o que se sabe ou idealiza e aquilo que efetivamente pode ser realizado na prática. Fiorentini e Castro (2003, p.122).

Segundo esses pesquisadores, houve, por parte do estagiário, entendimento dos saberes, das novas posturas frente às experiências, das mudanças em suas convicções de como ensinar. Eles concluíram que, com a prática, os saberes docentes se reorganizaram, aprimoraram e resinificaram.

Os resultados de Teixeira e Cyrino (2013, p.46), que estudaram 21 dissertações e teses no Brasil sobre Estágio Supervisionado nos cursos de Licenciatura Plena em Matemática, apontam seis eixos temáticos, a saber: utilização de estratégia metodológica específica durante o estágio, incorporação de aspectos da legislação referente Estágio Supervisionado em Matemática, papel do Estágio Supervisionado na formação e profissionalização do futuro professor, análise de proposta para o Estágio Supervisionado, saberes docentes e a percepção de professor de e Estágio através da prática de ensino.

Esses autores destacam, ainda, dentre vários aspectos que o Estágio Supervisionado em Matemática proporciona aos futuros docentes, o contato significativo com o contexto escolar, efetivação de uma prática educativa consistente, a necessidade da formação continuada, coadunação da prática e teoria e a ressignificação do verdadeiro papel do professor, etc.

Pimenta e Gonçalves (1990, p.24) esclarecem que o Estágio Supervisionado tem o objetivo de propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará. A aproximação do discente com o estagiário tem duas finalidades fundamentais: efetivar

experiência de pesquisador na área definida e concretizar um conhecimento prático-profissional.

Nesse contexto, Estágio Supervisionado em Matemática é uma experiência profissional em relação à docência que demanda longo tempo para reconhecer o espaço escolar como campo de atuação docente, nas interações com os sujeitos envolvidos, nas sucessivas reflexões da prática, no processo formativo, nas disciplinas, no projeto pedagógico e nas reformas curriculares do curso.

De acordo com Lucchesi (2002, p.36), o Estágio é -O ensino e a pesquisa. Assim, o Estágio Supervisionado em Matemática oferece uma experiência prática de pesquisa e uma profissional, que através de ponderações, o conhecimento passa a ser edificado. Contextualizando sua prática docente no ambiente educativo em reflexões e análises, o futuro professor adentra em seu ofício já como pesquisador das práticas fundamentais para o cargo.

Kulcsar (2001, p. 12) esclarece que -[...] Estágio Supervisionado é uma parte importante da relação trabalho escola, teoria-prática, e eles podem representar, em certa medida, o elo de articulação orgânica com a própria realidade. Essa relação se faz necessária para incorporar a teoria e a prática na docência do estagiário, o que facilitará a sua atuação e identidade profissional.

Para Teixeira e Cyrino (2013, p.28) é no Estágio Supervisionado em Matemática que o -futuro professor entra em contato com a Matemática que é ensinada na escola de educação básica e toma o campo de atuação como objeto de estudo, de investigação, de análise e de interpretação crítica. Assim, ele tem como base o que é estudado nas disciplinas do curso, pois o aluno que até então tinha como atividade a aprendizagem da Matemática passa a ministrar aulas e ser considerado professor e aluno, a um só tempo, na licenciatura em que está matriculado. Portanto, esse processo quando bem elaborado, discutido, dialogado e planejado facilita o aprendizado do estagiário, e também, o domínio de postura didática-pedagógicas para uma atuação, condizente com a realidade na qual ele irá atuar.

Portanto, o Estágio torna-se cada vez mais imprescindível para a formação do acadêmico de Licenciatura em Matemática constituindo, de um lado, uma etapa fundamental no processo de formação e profissionalização dos sujeitos para o magistério e para vida profissional, e, de outro, uma verdadeira estrutura de relação entre a universidade e a escola campo, e entre ambas e o futuro.

1.1.2 Proposta Curricular do Estágio de Matemática.

O Estágio Supervisionado, com o já vimos anteriormente, nasce no Brasil com as primeiras escolas brasileiras de formação de professores no século XIX. Apesar de não haver uma proposta curricular definida, ele já era desenvolvido, pois edificava uma formação que atrelava os conteúdos que deveriam ser aprendidos pelos alunos com fundamentos de cunho pedagógico e didático, atualmente o Estágio Supervisionado é visto como parte do projeto político pedagógico do curso e da proposta curricular que cada instituição elabora, levando em consideração, políticas educacionais e a missão de cada contexto educativo.

Para Hamilton (1996, p.48), a nomenclatura currículo não surgiu ligada à escolarização, o termo foi usado no fim do século XVI, a partir do discurso latino das congregações de Calvino, pois o essencial era manter a ordem social, o que implicaria na centralidade do processo educacional.

Assim, o curriculum, como marco educacional, teve origem na perspectiva de Hamilton (1996, p.47) na confluência de movimentos sociais quanto ideológicos, resultando no refinamento do conteúdo e dos métodos pedagógicos visando o controle externo em instituições que se estruturaram do século XVI em diante.

Fica perceptível, que o currículo desde essa época está vinculado ao controle externo exercido por órgãos superiores, que geralmente é o Estado. Assim, ainda hoje o currículo está voltado para uma proposta neoliberal, onde a sua elaboração muitas vezes centra a formação somente para o trabalho.

Desta forma, a história do currículo conforme Goodson (2012, p.118):

Procura explicar como as matérias escolares, métodos de estudo constituíram um mecanismo para designar e diferenciar estudantes. Ela oferece também uma pista para analisar as relações complexas entre escola e sociedade, porque mostra como as escolas tanto refletem como refratam definições da sociedade sobre os conhecimentos culturalmente válidos em formas que desafiam os modelos simplistas da teoria de reprodução.

A educação como direito social universal desafia os planejadores educacionais e os docentes a pensarem nas complexas tarefas a que estão propondo diante da diversidade da proposta curricular e do Estágio Supervisionado, no qual deveria ser entendido como uma construção fundamental para a formação e profissionalização do futuro professor de Matemática. As instituições têm diferentes concepções de currículo, portanto essa trama de

organização é permeada de interesses diversos, resultando em sistemas organizativos que criam estruturas de sustentação para cada organismo de sua estrutura social.

Muitos professores têm dificuldades para entender os pressupostos da proposta curricular, pois ela expõe a desigualdade na relação de quem faz e de quem aplica como afirma Sacristán (2014, p.87):

[...] La desigualdad de oportunidad de defender puntos de vista y formas de entender la realidad práctica y como nóbrala, —las reformas ilustradas, cuando queiren establecer nuevas formas técnicas de entender la práctica, nuevas lenguajes y procedimientos alternativos en el desarrollo del currículo, lo que hacen es deslegitimar los saberes teóricos y prácticas de los buenos profesores. Les crean a éstas la sensación que venían comportándose de forma equivocada. Se les comete a un processo de re- profesionalización que desconecta con las raíces de su cultura profesional. Esta táctica, o curto plazo los confunde, o largo plazo los desmobiliza y los hace escepticos.

O autor aponta que as reformas efetivadas sem um olhar para seus pares, desqualifica o profissional do docente, pois impõe formas técnicas de entender as práticas e o conhecimento do professor, afirmando que seus saberes são limitados para a docência. Essas reformas são necessárias, bem como a capacitação dos docentes e sua reflexão crítica do que é ser professor e qual o seu verdadeiro papel no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

O currículo no Brasil, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1971, conhecida como LDB 5692/71, o caráter tecnicista foi intensificado com o objetivo da preparação para o trabalho, refletindo no ensino de Matemática sob os pressupostos do Movimento da Matemática Moderna, como afirma Moreira (2015, p.135) foi:

A criação de uma sequência linear que simplificou as questões curriculares, pois não havia a preocupação em relação os métodos e técnicas ao contexto histórico no qual emergiam, gerando uma prática descontextualizada que, devido aos anos de repetição, cristalizou-se na conduta de muitos docentes, desprovido de significados sua ação dentro da escola. Acentuava-se ainda mais o vínculo entre currículo e conteúdos escolares.

Portanto, o currículo tem que edificar muito mais que listas de conteúdos outécnicas de ensino. Para Grundy (1987 *apud* Sacristán, 2014, p.14) –o currículo não é um conceito, mas uma construção culturall. Assim, ele deve estar relacionado com a

instrumentalização, metodologias e práticas educativas na qual o professor disponibiliza para alcançar os objetivos da aprendizagem. Portanto, o currículo evidencia propostas de educação e ensino que a escola considera importante para formar indivíduos com responsabilidade social, ético, crítico e com habilidades e competências para o mercado trabalho.

Silva (2016, pp.14-15) afirma que:

A questão central que serve de pano de fundo para qualquer teoria do currículo é a de saber qual conhecimento deve ser ensinado. De uma forma mais sintética a questão central é: o quê? [...] o que eles ou elas devem saber? Qual conhecimento ou saber é considerado importante ou válido ou essencial para merecer ser considerada parte do currículo?

Desse modo, o currículo como instrumento norteador da aprendizagem, é uma construção na qual estão implícitos valores, concepções e visão de mundo de determinado grupo que o definiu. Nesse sentido não é algo sem interesse, objetivos e neutralidade.

A LDB, Lei nº 9.394/96, e os documentos balizadores da formação de professores como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, (Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002); instituiu a duração e da carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior (Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002), estruturando a formação docente com quatro dimensões: I) prática como componente curricular (400 horas); II) Estágio Curricular Supervisionado (400 horas); III) conteúdos curriculares de natureza científico-cultural (1.800 horas); e IV) atividades acadêmico-científico-culturais (200 horas).

Em decorrência dessa legislação, vieram as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura (Resolução CNE/CES 03, de 18 de fevereiro de 2003) e a Lei do Estágio (Lei 11.788, de 25 de Setembro de 2008). O que nos mostra que o Estágio Supervisionado tornou-se uma política curricular de formação de professores para a educação básica.

Mediante esses documentos, no contexto educacional brasileiro os currículos mínimos, compreendendo carga horária e listagem de disciplinas, definidos pelo conselho máximo de educação, deverão dar lugar à indicação de conteúdos gerais (unidades de estudo), mas de modo tal que não ocupem mais do que a metade do tempo previsto para a efetivação de cada curso de graduação. Com isso, será possível que cada instituição de ensino superior façam adaptações aos seus respectivos currículos às condições dos alunos

e do mercado de trabalho. Uma formação geral mais sólida deverá ser incentivada, de modo a propiciar o exercício profissional em constantes mudanças.

Fica clara a importância da elaboração de um currículo flexível, condizente com as demandas atuais da sociedade, para a formação e profissionalização do professor. Ponte e Chapman (2007, p.103) afirmam que para -tornar-se efetivamente professor não é suficiente desenvolver somente o conhecimento matemático, embora seja essencial, também é preciso desenvolver o conhecimento sobre o ensino de matemática.

Os autores afirmam que, na disciplina de Matemática, saber somente conteúdos não garante um aprendizado eficiente ao aluno. O professor precisa, também, internalizar os conhecimentos profissionais para que esse aprendizado se efetive com significados importantes para aplicação em situação do dia a dia.

Nesse sentido, os cursos de licenciatura em Matemática passaram por um processo de reestruturação em virtude da adequação às referidas Leis e Diretrizes ¹(2002). Para auxiliar nesse processo, Seminários e Fóruns Nacionais e Estaduais destinados a dar continuidade ao debate que já vinha sendo realizado sobre a formação inicial de professores de Matemática, também passaram a ser promovidos efetivamente, sendo apoiados pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM).

Assim, com a publicação desses documentos, houve subsídios para discussões de propostas para o curso de licenciatura em Matemática. A SBEM (2015) fez uma síntese dessas discussões nos Fóruns Estaduais no mesmo ano, onde foi possível um repertório de experiências e produções acadêmico-científicas que permitiu estabelecer a configuração de um curso de formação inicial de professores de Matemática.

Esses documentos definem a necessidade de mudanças urgentes e consistente nos cursos de licenciatura em Matemática de tal modo, que seja capaz de preparar, em tempo hábil, acadêmicos com diferentes conhecimentos, concepções, desestimulados, capazes de resolver situações afetivas, sociais, culturais para sua atuação no magistério.

Ponte e Chapman (2007, p.165) ressaltam que o -professor de Matemática contemporâneo deve se constituir como um profissional capaz de criar ambientes em situações de aprendizagem matematicamente ricas que estimulem e promovam a reflexão de seus alunos.

¹ Diretrizes Curriculares para a Formação do Professor na Educação Básica, curso de licenciatura instituída por meio das Resoluções CNE/CP nº 01/2002; e também, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de matemática, bacharelado e licenciatura, por meio do Parecer CNE/CES 1302 de 06 de dezembro de 2001.

Já José (2018, p.38) afirma que:

De uma forma mais simples, aconselha-se aos estudantes de Matemática, como especialistas da matéria e detentores do conhecimento, devem possuir a habilidade comunicativa específica a partir da utilização da linguagem natural para o matemático, além de lhes possibilitarem a aprender e resolver os problemas matemáticos facilita-lhes a analisar e interpretar conteúdos.

Desse modo, o currículo para os cursos de Licenciatura em Matemática não pode limitar apenas em procedimentos instrumentais e burocráticos, no qual os estagiários ficam limitados em suas ações. É fundamental incorporar em seus preceitos legais projetos, tecnologias, procedimentos de ensino, metodologias, formas de avaliações diferenciadas, etc.; e, ainda, a participação efetiva dos sujeitos envolvidos nesse processo para a construção e elaboração desse documento.

1.2 Formação e Profissionalização do Estagiário: Fases do Estágio.

É importante, nesse momento, recordar a caminhada educacional em relação ao Estágio Supervisionado, que surgiu com as Licenciaturas em 1930, pois os cursos davam ênfase teórica aos conteúdos específicos em detrimento dos conteúdos pedagógicos. Dessa forma, o acadêmico era um mero repetidor de práticas consideradas eficientes até então, copiando modelos apontados como satisfatórios para a aprendizagem.

Portanto, isso contradiz a Lei do Estágio (Lei nº 11.788/08), que preconiza o Estágio em educação como um ato educativo e supervisionado, integrado ao PPC, normas e pareceres implementados por cada instituição, levando em consideração que profissional pretende formar, qual gestão adequada no processo de formação e que profissional pretende-se formar como futuro professor de Matemática.

É importante ressaltar, que a palavra –estágio na educação, muitas vezes, está relacionada à fragilidade das relações de trabalho, não estando associado às demandas educativas, assim, em alguns momentos, o termo representa a profissionalização precária do acadêmico, dificultando a inserção desse profissional no mercado de trabalho.

Recentemente a SBEM (2015, pp.5-6) divulgou uma lista elencando os principais problemas enfrentados nos cursos de Licenciatura em Matemática e, conseqüentemente, no Estágio, dentre eles destacam-se:

A não incorporação nos cursos, das discussões e dos dados de pesquisa da área da Educação Matemática; uma Prática de Ensino e um Estágio Supervisionado, oferecidos geralmente na parte final dos cursos, realizados mediante práticas burocratizadas e pouco reflexivas que dissociam teoria e prática, trazendo pouca eficácia para a formação profissional dos alunos. O isolamento entre escolas de formação e o distanciamento entre as instituições de formação de professores e os sistemas de ensino da educação básica. A desarticulação quase que total entre os conhecimentos matemáticos e os conhecimentos pedagógicos e entre teoria e prática.

Nessas condições, o Estágio Supervisionado não é um ato de aprendizagem solitário, nele é possível à participação de vários atores para efetivação do processo formativo. Conforme Lima e Aroeira (2011, p.96), -a reflexão não pode ocorrer apenas no plano individual; o refletir nesse sentido, necessita incorporar o dado dos outros e, desse modo, ampliar possibilidades de trabalho coletivo.

Nesse sentido, Lewgoy (2013, p.104), afirma que a Lei 11788, de 25 de setembro de 2008, é o -reconhecimento da Legislação Federal que abriga e protege o estagiário quanto às atividades no campo de estágio. Ressalta-se, aqui, o afirmado em Brasil (2008, § 1º e 2º do Art. 1):

§ 1º O estágio faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando.

§ 2º O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

Assim, o estagiário tem o direito de se educar e ser respeitado em todo o processo de profissionalização, desenvolvendo mecanismos de pensamento, aquisição de atitudes, processos de investigação, escolhas de metodologias, análise de resultados, aperfeiçoando suas habilidades e competências para atuação na docência.

Queiroz (2017, p. 52) afirma que:

A profissionalização docente seria o próprio desenvolvimento da profissão de professor, com cada uma das características próprias envolvendo inúmeras condições de ensino-aprendizagem. Nessa perspectiva, para que o professor possa ser considerado profissional docente, ele precisa estar consciente de

suas atribuições e funções, assumindo assim, o seu papel de protagonista de seu processo de formação.

Fica perceptível, que no processo de formação e profissionalização do futuro professor, é preciso perceber a importância do conhecimento didático, pedagógico e experiencial pelo qual estão vivenciando, não obstante, sendo fundamental para a atuação desse profissional a investigação e a pesquisa.

Nesse contexto, amparado pelo a Lei do Estágio, o curso tem que demarcar 400h para todo percurso, não sendo bem definido como essas horas serão distribuídas, ficando a cargo de cada instituição definir seus parâmetros.

Nesse sentido, o Estágio Supervisionado é definido como um tempo disponibilizado pelas instituições de ensino para promover o envolvimento do aluno no processo de ensino e aprendizagem no futuro espaço que irá atuar como professor; orientado por um profissional responsável por essa disciplina. Este período é vital para o estagiário ter contato com a realidade do cotidiano escolar, que irá atuar em sua formação, ou seja, o Estágio Supervisionado é uma das manifestações responsáveis pela articulação entre teoria e prática.

Carvalho (2012, p.19) afirma que -há uma linearidade seguida na maior parte dos cursos de formação de professores consiste, em estágio de observação, regência coparticipativa e estágio de regencial. Esses acontecimentos, ainda hoje, na maioria dos cursos, são seguidos de formas rígidas, o que dificulta um aprendizado significativo para o estagiário.

A primeira fase do Estágio, denominada fase de observação, Estágio I, o futuro professor tem o primeiro contato com a escola campo, observando a metodologia do professor regente, o PPP (Projeto Político Pedagógico), espaço físico, corpo docente e administrativo, seguindo todas as orientações do professor orientador do Estágio e da cartilha do estagiário.

Porém, observar apenas por observar, conforme constata Barreiro e Gebran (2016, p.56) -não se constitui em um método eficaz de aprendizagem ou de apreensão de modelos e metodologias de ensino por parte do estagiário. Faz-se necessária uma observação com intencionalidades, subjetividades e objetivos claros e definidos. Como esclarece Carvalho (2012, p.11):

Os estágios de observação devem apresentar aos futuros professores condições para detectar e superar uma visão simplista dos problemas de ensino e aprendizagem, proporcionando dados significativos do cotidiano

escolar que possibilitem uma reflexão crítica do trabalho a ser desenvolvido como professor e dos processos de ensino e aprendizagem em relação ao seu conteúdo específico.

O Estágio, então, não pode ser reduzido na observação dos professores em aula e no contexto escolar, tem que haver um procedimento crítico fundamentado teoricamente e legitimado na realidade social em que o ensino se processo, e em uma postura relacionada com o mundo do trabalho e sua profissionalização.

Na segunda fase de Estágio II, ou regência coparticipativa, o estagiário deverá auxiliar o professor regente da escola campo em atividades de correção, confecção de materiais concretos, monitoramento e execução de aulas supervisionadas pelo professor da classe. Nessa sequência de atividades o estagiário tem a oportunidade de planejar, selecionar, organizar lista e flexibilizar conteúdo, interagir com os alunos e participar de toda a aula apoiando e ajudando o professor regente.

Na terceira fase, Estágio de regência, a atuação como do estagiário é fundamental, pois segundo Barreiro e Gebran (2016, p.86) -um diálogo construtivo entre estagiário, professor orientador e professor supervisor, não dispensando as aulas dialogadas nas universidades. Nesse período, o estagiário, sob a orientação do professor orientador e monitorado pelo professor da escola campo, pode elaborar projetos, computar aulas e notas, ministrar aulas e formular avaliações.

Com isso, o estágio de regência pode-se constituir uma ação formativa e profissionalizante que influencia no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores, preparando de fato para atuar em variados contextos e resolver problemas que possam prejudicar o ensino e a aprendizagem dos discentes.

Conforme Carvalho (2012, p.65), há diversas formas para ser realizado o Estágio Supervisionado -que vão desde a coparticipação junto com o professor da classe que recebe o estagiário até a regência autônoma, quando o estagiário é responsável por uma sequência de ensino [...]. Todavia, independente da diversidade de formas por meio das quais essa ação pode ser desenvolvida, Carvalho (2012, p.66) ressalta que -um dos principais objetivos desse tipo de estágio é fazer com que nossos alunos aproveitem os estágios para testar como professores, as inovações que discutiram teoricamente na universidade e/ou observaram com os bons professores.

Contudo, Carvalho (2012, p.81) afirma que o Estágio a partir da pesquisa é bastante eficaz -os alunos das licenciaturas de conteúdos específicos, também os alunos de pedagogia [...] devem ser capazes de produzir conhecimento sobre suas próprias funções.

Os Estágios de pesquisa que abordam projetos temáticos têm essa finalidade. Assim, o Estágio desenvolvido em uma concepção de pesquisa desvenda a perspectiva tradicional, sequencial e simples preconizada muitas vezes, nas fases do Estágio.

Nesse contexto, o Estágio quando preconiza a pesquisa, valoriza e desenvolve conhecimentos fundamentais a prática docente e a identidade profissional do futuro professor de Matemática. Assim, a pesquisa se destaca como o elemento-chave para a construção do conhecimento e na formação docente, como salienta Ghedin, Oliveira e Almeida (2015, p.53):

A pesquisa como princípio educativo e cognitivo nos conduz a uma nova compreensão e visão sobre o professor, pois à medida que o compreendemos e o formamos como sujeito do conhecimento, percebe-se que ele não deve desempenhar uma função meramente técnica. Assim, o professor torna-se um sujeito que além de produzir seu próprio conhecimento, ele se torna aquele que também é construtor do seu próprio modo de ser e de fazer-se autonomamente à medida que produz o seu próprio conhecimento.

É fundamental ressaltar, que o Estágio Supervisionado é definido como um tempo disponibilizado pelas instituições de ensino para promover o envolvimento do estagiário no processo de ensino e aprendizagem no futuro espaço que irá atuar como docente. Assim, o desafio do Estágio é firmar-se como espaço de aprendizagem que leva o aluno a refazer cotidianamente a prática e a descoberta do fazer pedagógico.

Fica claro que o Estágio Supervisionado é o processo que auxilia o futuro professor a pensar e repensar sua docência de maneira consciente e crítica, interagindo com seus pares, aperfeiçoando metodologias de ensino em Matemática e buscando formas mais colaborativas de ensinar, dessa forma, promove uma práxis docente mais inovadora. Em muitos cursos de licenciaturas o Estágio Supervisionado se concretiza da seguinte forma: Estágio de Regência I, II, III e IV.

1.2.1 Primeira fase: Estágio de Regência I

No período destinado para a realização do estágio, o acadêmico tem a oportunidade de vivenciar experiências concretas no contexto escolar, além de desenvolver e aperfeiçoar sua práxis pedagógica, interagindo com profissionais mais experientes e discutindo

situações reais que envolvem questões educativas, contribuindo para sua futura atuação e profissionalismo.

Conforme prescreve o Parecer CNE/ CP nº 21 (2001, p.11), o Estágio pode ser conceituado como -momento de formação profissional do formando, seja pelo exercício direto *in loco*, seja pela presença participativa em ambientes próprios de atividades daquela área profissional, sob a responsabilidade de um profissional já habilitado.

Nesse contexto, o Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura é realizado a partir da segunda metade do Curso, ou seja, do quinto período em diante, sendo oito períodos no total, com uma carga horária no mínimo de 405 horas, onde os alunos farão observação, participação e aplicação de conhecimentos, obedecendo á periodicidade e organização curricular do Curso e sendo orientados pelos professores orientadores do Estágio.

A primeira fase do Estágio Supervisionado, que pode ser chamada de Estágio Supervisionado I, Estágio de Regência I ou Estágio de Observação, dentre outras nomenclaturas, realizado no quinto período, em escolas de ensino fundamental, o estagiário observam todo o processo desenvolvido nas aulas do professor regente, analisando procedimentos de ensino, técnicas e métodos utilizados, dificuldades dos alunos, ponderações para escolha dos conteúdos. É o momento não apenas de observar,mas para criar estratégias e procedimentos que irão desenvolver em sua futura docência. Carvalho (2012, p.26) afirma que a -observação é feita em escolas tradicionais cujas aulas se desenvolvem a partir do modelo transmissão-recepção, com isso o estagiário precisa estar atento para não copiar modelos e repetições dadas como satisfatórias.

Ao final dessa fase, o estagiário deverá produzir um relatório explicando de forma detalhada e crítica o que foi vivenciado em todo contexto e quais dificuldades e problemas se destacaram com prioritários. É importante ressaltar, que os professores orientadores do Estágio é quem aprovam os programas de atividades, planos e projetos a serem desenvolvidos durante o Estágio, e também, são eles quem envia ao final de cada fase de Estágio Curricular, os relatórios finais das atividades desenvolvidas pelos estagiários na escola campo, para o coordenador do curso.

1.2.2 Segunda fase: Estágio de Regência II

O Estágio de Regência II, Estágio Supervisionado II ou Estágio de coparticipação, também são usados outra denominação de nomes, realizado em escola de ensino

fundamental, nas séries finais, tem como objetivo a análise crítica das práticas docentes descritas em documentos e preconizadas pelo professor regente.

Nesse percurso, o estagiário terá oportunidade de identificar práticas educativas que melhor se adequam a realidade e o contexto do aluno, fazendo comparativos com o que foi ensino na universidade e o que está sendo aplicado para obter uma aprendizagem significativa.

A coparticipação no Estágio Supervisionado apresenta aspecto colaborativo entre instituição, práticas e sujeitos do processo – nesse caso, alunos, regente da escola campo, aluno estagiário e professor orientador de Estágio. Nessa perspectiva, Pimenta e Lima (2012, p.127) pressupõe que:

O estágio é uma oportunidade onde os envolvidos encontram possibilidade para ressignificar suas identidades profissionais, pois estas, [...] não são algo acabado: estão em constante construção, a partir das novas demandas que a sociedade coloca para a escola e a ação docente. Formadores e formandos encontram-se constantemente construindo suas identidades individuais e coletivas em sua categoria.

Ao final dessa etapa, o estagiário deverá elaborar um relatório minucioso versado no embasamento teórico estudo em todo o processo de Estágio, fazendo reflexões críticas quanto às práticas educativas observadas na escola *in loco*.

1.2.3 Terceira fase: Estágio de Regência III

O Estágio de Regência III ou Estágio Supervisionado III tem como objetivos a análise reflexiva da prática, por meio de observação participante da Educação de Jovens e Adultos, no ensino fundamental ou médio, contemplando obrigatoriamente essa modalidade de ensino, considerando princípios e critérios usados pelos professores regentes na seleção e organização dos conteúdos adotados, analisando os conteúdos do livro didático, estratégias utilizadas para avaliar o aprendizado do aluno.

Assim, o estagiário tem que levar em consideração as peculiaridades e especificidades dessa modalidade de ensino, pois o público-alvo são alunos da EJA, e essa clientela muitas vezes tem grandes dificuldades inerentes aos conteúdos; assim, é interessante que se trabalhe com projetos que abarcam o cotidiano e as necessidades dos alunos. Para a efetivação dessa proposta, o estagiário tem que contar com a orientação e apoio do professor orientador e do professor regente da escola campo.

O acadêmico precisa perceber que as metodologias desenvolvidas na educação de jovens e adultos exigem mais sintonia com o contexto, preconizando um currículo diferenciado para essa modalidade de ensino. Arroyo (2010, p.29) ressalta que:

Trabalhar com Jovens e Adultos é uma prática desafiadora para o profissional da educação, visto estes serem estes sujeitos históricos concretos, ativos na sociedade onde estão inseridos e que voltam à escola muitas vezes depois de muitos anos sem estudar. Não é pertinente, portanto, que sejam tratados da mesma forma que os alunos do ensino regular. A própria organização do trabalho escolar tem de ser diferenciada.

Nesse contexto, os estagiários devem avaliar, elaborar e definir procedimentos estratégicos diferenciados para a EJA, pensando em situações contextualizadas e reais, para efetivar um aprendizado significativo embasados em referências teóricas que discutem e problematizam essa temática.

Em seguida, o estagiário tem que elaborar um relatório da observação participativa, descrevendo com detalhes tudo que foi visto e efetivado em relação ao livro didático, práticas educativas, reuniões, conselho de classe, atividades propostas, avaliações, plano de ensino, entre outros.

1.2.4 Quarta fase: Estágio de Regência IV

No Estágio de Regência IV, Estágio Final ou Regência de Classe, o aluno fará a preparação de ações de regência em salas no Ensino Médio, ou por meio da docência de classe oferecidas nas escolas aos alunos que pertençam a esse nível de ensino. Para tanto, o estagiário deve elaborar e implementar um projeto de Estágio referente a um dado conteúdo de, com atividades didáticas, plano de curso e de aulas e ainda, participar de reuniões de formação pedagógica de professores e do conselho de classe.

Nessa última fase do Estágio, o futuro professor deverá ter competências e habilidades para ministrar aulas no ensino fundamental, EJA e ensino médio, pois com o término do curso espera-se que o acadêmico esteja apto e com embasamento teórico e prático para atuar como professor de fato.

Desta forma, espera-se que o futuro professor aplique em suas aulas tudo que foi discutido, aprendido e elaborado em toda trajetória de sua formação, contextualizado em situações reais, refletindo suas metodologias, fazendo correções de erros, ajustando e

melhorando técnicas e procedimentos de ensino, aperfeiçoando a qualidade das avaliações e realizando diagnósticos para detectar os conhecimentos prévios dos alunos.

Desta forma, as -escolas passam a serem lugares fundamentais de aprendizagem profissional de futuros professores e não como meros lugares de aplicação (Canário, 2005, p.128). Portanto, nessa fase final o estagiário ministrará aulas de fato, com o auxílio do professor orientador e do professor regente, utilizando todos os conhecimentos internalizados no transcorrer do curso. Espera que esse acadêmico esteja preparado para tal tarefa, em todos os seguimentos do ensino fundamental, EJA e ensino médio.

É importante ressaltar, que o aluno-docente deverá entregar ao Professor Orientador, para discussão prévia, em todas as fases do Estágio, um projeto contendo o planejamento pedagógico da unidade didática que será realizada. Ao final do semestre, o estagiário deverá entregar um relatório discursivo descrevendo todas as atividades desenvolvidas no Estágio com os anexos, segundo o modelo definido pela coordenação.

Portanto, o Estágio Supervisionado perpassa por questões além da obrigatoriedade da Lei, pois permite o entrosamento da universidade com a comunidade na qual o futuro professor de Matemática irá atuar. Isso significa a articulação dos significados entre a teoria e a prática e a consolidação da formação acadêmica versada em uma postura humanista, preparando de fato para o exercício da docência.

1.3 O Estágio Supervisionado e suas contribuições para a Prática Pedagógica do futuro professor

A prática pedagógica universitária e sua vertente na formação de docentes colocam sobre os estagiários, futuros professores, expectativas de que realizam trabalhos pedagógicos que levem em conta a teoria e a prática, assim, como o momento histórico altamente transformador em que passa nossa sociedade, em particular o contexto escolar. Eles devem concretizar seus trabalhos tendo como orientadores conceitos com autonomia e reflexividade. Porém, percebe-se que no Ensino Superior a cultura continua diretiva e instrumental.

O Estágio Curricular Supervisionado para Ferreira e Krug (2011, p.83) tem por -atribuições precípuas colocar o futuro profissional em contato com a realidade educacional, desenvolvendo-se estilos de ensino, possibilitando adequadas seleções de conteúdos e estratégias, etc. Assim, esse primeiro contato com o ambiente onde o futuro

professor realizará o Estágio é fundamental, pois lhe possibilita conhecer, vivenciar e experimentar situações do cotidiano no qual ele irá atuar no futuro.

Conforme Libâneo (2011, p.58), a -formação docente se faz por meio do estudo, da reflexão, da discussão e da confrontação das experiências dos professores. É obrigação da instituição, mas também do acadêmico, porque o compromisso com a profissionalização requer que ele tome para si a responsabilidade com a própria docência. Portanto, a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou técnicas), mas sim -através de um trabalho de flexibilidade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal. Nóvoa (2013, p.123).

Nesse percurso de aprendizagem, destacam-se as contribuições vivenciadas pelos acadêmicos nesse processo. Então, o Estágio permite uma visibilidade de situações diárias reais que acontecem e definem o contexto em que o futuro professor irá atuar. Esse procedimento permite minimizar dificuldades, erros e obstáculos no transcorrer de sua profissionalização.

Para muitos estagiários esse processo de efetivação do Estágio na escola campo, é um momento de choque de realidade. Segundo Ferreira e Krug (2011, p.15) -popularmente a expressão choque de realidade é utilizada para se referir à situação pela qual passam muitos futuros professores no seu primeiro contato com a docência. Esse choque de realidade está expresso no primeiro contato que o acadêmico tem com a realidade do contexto escolar, muitas vezes, não explicitada, abordada e discutida nas aulas da disciplina de Estágio Supervisionado.

O Estágio busca valorizar as experiências que integram a teoria e a prática, colocando em cheque o que foi desenvolvido e aprendido na universidade, com a intenção de melhorar o ensino e a aprendizagem, concretizando uma postura ética, cultural e de responsabilidade social para a identidade do futuro professor.

Nesse contexto, podemos citar alguns obstáculos para a efetivação de uma prática docente significativa, a saber: insegurança, Krug (2010, p.46) -insegurança do acadêmico na docência é um dos fatos marcantes na percepção dos estagiários da Licenciatura; choque do acadêmico com a realidade, Pimenta e Lima (2012, p.98) afirmam que um dos -primeiros impactos sofridos pelo estagiário é o susto diante das reais condições das escolas e as contradições entre o escrito e o vivido, o dito pelos discursos oficiais e o que realmente acontecel; planejamento, Luckesi (2013, p.31) -planejamento é um modo de ordenar a ação tendo em vista fins desejados, tendo por base conhecimentos que deem suporte objetivo à ação, e se assim não o for, o planejamento será um faz-de-conta de

decisão, porque não servirá em nada para direcionar a ação; falta de conhecimento dos conteúdos a serem ministrados, Cunha (1999, p.103), o professor para trabalhar bem a matéria de ensino tem que ter profundo conhecimento do que se propõe a ensinar; a indisciplina, Aquino (1996, p.53) destaca que, há muito tempo, os distúrbios disciplinares dos alunos deixaram de ser um evento esporádico e particular no cotidiano das escolas brasileiras, para se tornarem, talvez, um dos maiores obstáculos pedagógicos dos dias atuais; etc.

Dentre outros fatores que colaboram, acentuando esses obstáculos para a efetivação de uma prática pedagógica eficiente e eficaz dos estagiários, podemos citar a proposta curricular, que em muitas universidades, se caracteriza em uma postura linear, engessada, tecnicista, onde o acadêmico é visto como mero receptor de informações. O que contradiz o pensamento de Ponte (2011, p.5) o ensino é mais que uma atividade rotineira onde se aplicam metodologias pré-determinadas, sendo indispensável —a exploração constante da prática e a sua permanente avaliação e reformulação. Isso significa, que o ensino não possui forma pronta e acabada, por isso deve se adaptar às mudanças que ocorram no meio educacional com o intuito de renová-lo e torná-lo mais eficaz e menos burocrática.

Também, a falta de assistência do coordenador do Estágio, o que é assegurado por lei, com esclarece a Cartilha do Estágio (2008, p.07):

O estágio como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por vistos nos relatórios referidos no inciso IV do caput do art. 7º desta Lei e por menção de aprovação final.

Nesse contexto, o estagiário descobre caminhos, de superar obstáculos e constrói um jeito de caminhar na educação de modo a favorecer resultados. Ou seja, o futuro professor deve procurar formas de diagnosticar não só os problemas do ensino, mas também as ações que possam facilitar a tomada de decisões para a sua atuação e profissionalização.

De acordo com Maciel e Mendes (2010, p.06), os Estágios Supervisionados possuem relevância nos cursos de licenciaturas no Brasil, uma vez que se constituem oportunidades específicas da docência, contribuindo para a formação inicial do futuro professor e privilegiando a reflexão crítica da articulação entre a teoria, prática e a pesquisa; e da produção de saberes para ensinar.

Esse Estágio contribui, também, para oportunizar ao futuro profissional o conhecimento e vivência com a escola campo, conhecendo a realidade sociocultural, incluindo os funcionários, comunidade, pais, alunos, bem como situações que exijam dele respostas rápidas, desenvolvendo assim, competências para a articulação com outras disciplinas. Por essa perspectiva, o Estágio contribui para ampliação dos conhecimentos sobre a escola campo por meio de um olhar atento, investigativo e propositivo.

Assim, no âmbito das contribuições do Estágio Supervisionado para a prática docente dos professores iniciantes, eles possuem ciência sobre o que envolve essa temática, manifestada em diversas situações do cotidiano. São conhecimentos tácitos e empíricos sobre o universo escolar que se foram construindo enquanto ficavam expostos às práticas de seus professores durante o processo de formação e profissionalização.

Segundo Sacristán (2014, p.135) –os professores adquirem sua profissionalização mais por osmose e socialização profissional do que por dedução a partir de sua formação ou pressupostos teóricos, enquanto a realidade lhes exige a atuação. Isto nos alerta para o fato de que os cursos de licenciaturas precisam estar cada vez mais aproximados da realidade do cotidiano da escola.

1.3.1 Práticas Pedagógicas utilizadas pelos estagiários

O Estágio Supervisionado nos mostra contribuições para a formação inicial do professor, onde o graduando vivencia conflitos, soluções e experiências para melhorar atuação em sua futura área de trabalho. Nessa etapa acadêmica, os estagiários podem observar, problematizar e interagir com os professores regentes e alunos da escola campo e conhecer aspectos gerais do ambiente educativo.

Como o exposto até o momento, fica explícito que o Estágio Supervisionado na educação brasileira é um cumprimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Federal nº 9394/96, Art.13) onde destaca mudanças nos cursos de licenciatura tais como:

A participação dos professores na elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino; a elaboração e o cumprimento do plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica; o estabelecimento de estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento; a participação dos professores nos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional.

Podemos também observar essas mudanças com a Lei do Estágio (Lei Federal 11788/08, § 1º e 2º do Art. 1) que obriga e protege o estagiário quanto às práticas das atividades de campo, onde ressalta:

§ 1º O estágio faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando.

§ 2º O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

Portanto, o Estágio Supervisionado de Matemática é a condição obrigatória para o efetivo exercício da docência do aluno em formação, onde as universidades têm autonomia de dialogar com seus pares para construir uma proposta curricular condizente com a realidade da sua comunidade. Assim, essa determinação salienta que a prática docente e sua atuação, como *conditio sine qua non* para desenvolver nos acadêmicos uma epistemologia da prática educativa e seu crescimento intelectual para atuação no magistério; sendo necessário para isso, o acompanhamento e orientação do professor do Estágio, que por sua vez coloca a práxis docente como um ambiente de saberes em transição, logo inacabado.

Portanto, essa prática pedagógica em construção, oportunizará o estagiário analisar, refletir e antecipar de forma reflexiva e crítica a epistemologia da prática para a atuação no magistério, que lhe favorecerá assumir diferentes posturas em relação à docência tradicional e conteudista de ensino e aprendizagem; pois como afirma Schön (2013, p.38) –a formação docente reflete a primazia do conhecimento científico teórico. Assim, o professor é visto como um técnico, distante da produção dos conhecimentos de que vai fazer uso, o que dificultará um aprendizado significativo para seus discentes.

Contudo, para ser um bom professor é preciso dedicação e preocupação com os alunos, pois, como defende D'Ambrósio (2012, p.77):

Ninguém poderá ser bom professor sem dedicação, sem preocupação com o próximo, sem amor num sentido amplo. O professor passa ao próximo aquilo que ninguém pode tirar de alguém, que é o conhecimento. O conhecimento só pode ser passado adiante, por meio de uma doação. O verdadeiro professor passa o que sabe não em troca de um salário, pois se assim fosse, (melhor seria ficar calado 49 minutos!), mas somente porque quer ensinar, quer mostrar os truques e os macetes que conhece.

Corroborar essa ideia, sobre a importância da reflexão acerca da prática pedagógica no processo de formação docente, Freire (1996, p.04), quando destaca que;

[...] o que se precisa é possibilitar que, voltando-se sobre si mesma, através da reflexão sobre a prática, a curiosidade ingênua, percebendo-se como tal, se vá tornando crítico. Por isso, na formação permanente dos professores, o momento fundamental na formação permanente dos professores é a reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem, que se pode melhorar a próxima prática.

Assim, o professor em formação Matemática deve re(pensar) sua docência e organizá-la de modo que proporcione uma aprendizagem crítica e significativa para seus futuros alunos, melhorando a aplicabilidade entre a teoria e a prática, ter discernimento nos conteúdos; colaborando para uma participação efetiva nas suas aulas, onde os discentes cooperam um com o outro e utiliza a criticidade de forma consciente.

Desta forma, a prática pedagógica do futuro profissional terá que ser inovadora, centralizada e reflexiva, como propõe Pimenta e Lima (2012, p.29) –o eixo central nos cursos de formação de professores, ao trazer a possibilidade de se trabalhar aspectos indispensáveis à construção do seu profissional docente no que se refere à construção da identidade dos saberes e das posturas necessáriasl.

Portanto, é louvável que o acadêmico inove sua postura pedagógica no ensino de Matemática, e isso, só é possível como uma acirrada reflexão sobre sua prática, bem, como discussão e análise da docência, pesquisas, medidas e tomadas de decisões para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem.

O Plano Nacional de Educação (PNE 2014) é uma ação conjunta de colaboração com o município, estado e união, para acompanhar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9394/96), assim como a promoção da formação inicial e continuada dos professores, onde a meta 15 (PNE, 2014) –assegura que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuaml. E, para alcançar essa meta, o plano pontua diversas estratégias como:

15.3- ampliar programa permanente de iniciação à docência a estudantes matriculados em cursos de licenciatura, a fim de aprimorar a formação de profissionais para atuar no magistério da educação básica;

15.7- garantir, por meio das funções de avaliação, regulação e supervisão da educação superior, a plena implementação das respectivas diretrizes curriculares;

15.8- valorizar as práticas de ensino e os estágios nos cursos de formação de nível médio e superior dos profissionais da educação, visando ao trabalho sistemático de articulação entre a formação acadêmica e as demandas da educação básica.

Levando em consideração essas metas, fica perceptível que esse plano preocupa-se com a situação da formação inicial e continuada de professores para atuarem nos diversos segmentos de modalidades de ensino, estabelecendo caminhos possíveis para mudanças. Nesse sentido, é proveitoso para a formação continuada e inicial do profissional do magistério, investimentos que possam assegurar qualificação e aperfeiçoamento na área de atuação.

Portanto, o Estágio Supervisionado enquanto práticas pedagógicas terá que favorecer ao acadêmico o aprendizado imprescindível para sua futura docência. Desse modo, é fundamental que tenha sapiência da disciplina na qual se propõe ministrar, conhecendo o contexto social onde a atividade será proposta, utilizando variadas metodologias, avaliando aspectos quantitativos e qualitativos. Incorporar práticas pedagógicas capazes de edificar e potencializar, para melhorar sua práxis.

Para Pimenta e Lima (2012, p.55), -o estágio então deixa de ser considerado apenas um dos componentes e mesmo um apêndice do currículo e passa a integrar o corpo de conhecimento do curso de formação do professor.‖ Isso porque dominando conhecimentos além da regência, esse profissional que é exigido no contexto educacional atual, tem que está preparado para relacionar e interpretar dialeticamente realidade e contexto múltiplos.

No desenrolar de sua prática educativa, o estagiário deve perceber que sua profissionalização será fruto de sua experiência compartilhada e com seu fazer pedagógico no dia a dia da sala de aula e na escola. Por essa via de pensamento o Estágio passa a ser entendida além da obrigatoriedade, uma oportunidade crucial para compreender a dinâmica e os aspectos do universo profissional que o acadêmico se propõe realizar.

Nesse sentido, Wielewicki (2010, p.31) afirma:

É preciso reconhecer, portanto, que o desenvolvimento profissional docente (seja na universidade ou na escola) exige agência (isto é, participação ativa, comprometida e diligente) dos professores, não só por serem impactados diretamente por esse processo, mas especialmente pelo fato de que, ao se

assumirem sujeitos de sua formação os professores avançam na direção de sua emancipação intelectual.

Para tanto, o estagiário deve perceber a docência como a primeira aprendizagem para sua profissionalização, pois enquanto sujeito do conhecimento, deve refletir sobre o seu processo de formação, fazendo intercâmbio com os variados saberes e redimensionando sua prática pedagógica.

Desta forma, o Estágio, é uma parte importante do currículo, pois o futuro professor vai assumir pela primeira vez a sua identidade profissional, com responsabilidade, compromisso e produção conjunta com seus pares, com o sentido de profissionalismo que explique sua competência, para fazer bem o que lhe compete.

Com o Estágio Supervisionado, os acadêmicos podem observar algumas práticas pedagógicas utilizadas na sala de aula e contextualizar a verdadeira realidade da educação. Para Krasilchik (2014, p.19) -a real visão para o futuro professor, é o que ele possa presenciar práticas por outro ângulo, tendo uma orientação e instrução sobre o que busca e focalizar.

Nesse sentido, Bittencourt (2014, p.36) pontua em relação a dar aulas:

Dar aula é uma ação complexa que exige domínio de vários saberes característicos e heterogêneos. De acordo com seguidores dedicados aos saberes do saber docente, com destaque para o Canadense Maurice Tardif, e entre nós Ana Maria Monteiro, os professores mobilizam o seu ofício, os saberes das disciplinas, os saberes curriculares, os saberes de formação profissional e os saberes da experiência.

Nesse contexto, é a partir da efetivação do Estágio que o estudante, futuro professor de Matemática, adquire experiência e busca novas maneiras de atuar em sala de aula, (re) pensando sempre a prática docente e aprimorando seus conhecimentos para melhor atuação no magistério, e ainda, entendendo que a escola é um espaço dinâmico que produz conhecimento, logo espaço de formação de educadores.

Autores como D'Ambrósio (2012, p.10) afirmam que -[...] há algo de errado com a Matemática que estamos ensinando. O conteúdo que tentamos passar adiante através dos sistemas escolares é obsoleto, desinteressante e inútil. Isso tem sido uma constante de preocupação quanto às práticas pedagógicas que o professor de Matemática utiliza para ministrar aulas.

Nacarato (2015, p.18) corrobora esse pensamento quando afirma que muitos docentes continuam -[...] com suas aulas de Matemática com as mesmas abordagens de

décadas anteriores: ênfase em cálculos e algoritmos desprovidos de compreensão e de significados para os alunos; foco na aritmética, desconsiderando outros campos da Matemática, como a geometria e estatística.

As colocações desses autores salientam que o professor deve descartar o tradicionalismo, isto é, o olhar de quem, só aprende Matemática aquele considerado ‘gênio’ e de QI (quociente de inteligência) alto. Destacando, também, a importância de estratégias metodológicas atualizadas, análise e investigação de práticas pedagógicas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Matemática.

Atualmente, existe uma preocupação tanto dos governos estadual e federal, quanto da comunidade Matemática, em ofertar melhorias nos cursos de licenciatura em Matemática, em curso de capacitação e mestrado para professores que atuam no Ensino Médio e Fundamental. Com essas ações espera-se que haja mudanças significativas no modo de ensinar e aprender Matemática, desmistificando essa cultura que a Matemática é o ‘bicho papão’ da escola e só aprende quem é muito inteligente.

1.3.2. Contribuição do Programa PIBID para a formação e atuação do estagiário

É perceptível que no Brasil, ainda que se discuta a importância de uma formação inicial de qualidade, a análise da situação atual tem indicado que os cursos de formação inicial estão caminhando muito lentamente para conseguir formar um professor competente. Assim, para uma significativa formação inicial de professores, torna-se necessário combinar a formação acadêmica e a formação pedagógica, a fim de capacitar os futuros professores para o exercício de uma atividade que não se restringe, exclusivamente, a ministrar aulas.

Do ponto de vista de Garcia (1999, p.26):

Experiências de aprendizagem podem propiciar a aquisição e a melhoria de conhecimentos, competências e disposições, que permitirão ao licenciando intervir profissionalmente no desenvolvimento do ensino, do currículo e da escola, visando melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem.

Portanto, a atuação dos professores deve caminhar no sentido de proporcionar atividades de aprendizagem que permitam aos alunos compreensão de conceitos e de processos que estimulam a capacidade de aprender. Para isso, é preciso responsabilidade e compromisso na formação inicial e continuada, pois é ela que dará subsídio ao professor

para se manter informado e atualizado, respondendo os anseios do mercado de trabalho e da docência.

Conforme Santos (2013, p.110), -a educação deve não apenas formar trabalhadores para as exigências do mercado de trabalho, mas cidadãos críticos capazes de transformar um mercado de exploração em um mercado que valorize uma mercadoria cada vez mais importante: o conhecimento. Desta forma, é imprescindível proporcionar aos licenciandos uma compreensão racional do mundo que o cerca, levando-os a um posicionamento de docência isento de preconceitos ou superstições, tendo uma postura mais adequada em relação a sua participação como cidadão na sociedade em que vive, no ambiente que ocupa e no contexto que trabalha.

Em estudos realizados sobre a formação de professores Nóvoa (2013, p.68) destaca que -o aprender contínuo é essencial na profissão docente e o desenvolvimento do professor é um processo ininterrupto. Assim, o papel da docência é vital na preservação de nossa educação, no desenvolvimento da criticidade do indivíduo e na sua participação efetiva para a melhoria das condições de vida na sociedade na qual esta inserida. Como afirma Mizukami (2013, p. 23):

A docência é uma profissão complexa e, tal como as demais profissões, é aprendida. Os processos de aprender a ensinar, de aprender a ser professor e de se desenvolver profissionalmente são lentos. Iniciam-se antes do espaço formativo das licenciaturas e prolongam-se por toda a vida, alimentados e transformados por diferentes experiências profissionais e de vida. Assim, por excelência, a escola constitui um local de aprendizagem e de desenvolvimento profissional da docência.

Nesse contexto, estudando cursos de formação de docentes, Silva Jr. (2011, p.32) sinaliza que -uma permanente mobilização dos saberes adquiridos em situações de trabalho, se constituirão em subsídios para situações de formação, e dessas para novas situações de trabalho. Uma dialética imprescindível para a atuação e profissionalização do futuro professor.

Assim, nos últimos anos, o debate sobre formação inicial e continuada dos professores tem ganhado destaque, considerando a necessidade de formação que contemple os desafios no contexto globalizado, havendo uma reflexão constante dos IES (Instituições de Ensino Superior), quanto à formação do futuro professor, sua atuação e os subsídios jurídicos dados a essa problemática pela LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, artigos nº 61,62 e 67) e as legislações complementares.

Schön (1995, p.75) propõe a –superação da formação nos moldes de um currículo normativo e de caráter técnico-profissional. Quando o currículo valoriza práticas inovadoras, o professor tem a oportunidade de criar e recriar metodologias mais eficientes para que os alunos alcancem os objetivos definidos no planejamento, superando moldes normativos e técnicos no exercício do magistério.

Assim, os programas governamentais para o incentivo da educação são importantes para a melhoria na atuação do professor; pois como revela o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), quando o docente é realmente preparado quem sai ganhando são os alunos.

Assim, é constatada através de Reformas Curriculares nos cursos de Licenciaturas² a importância dos programas governamentais para a autonomia do estagiário na sua futura prática educativa e para o seu futuro entendimento e integração entre teoria e prática. Porém, Gatti e Nunes (2011, p.95) afirmam que –ainda que as diretrizes curriculares tenham proporcionado indicações de importantes mudanças nos cursos e, por conseguinte, na maneira como os professores da educação básica estavam sendo formados, na prática tais modificações não aconteceram.

Também Gatti (2013, p.1359) coloca que através de uma pesquisa realizada pela Fundação Carlos Chagas sobre currículos atuantes nas licenciaturas diz que a –parte do currículo que propicia o desenvolvimento de habilidades profissionais específicas para a atuação nas escolas e nas salas de aula é bastante reduzido, o que dificulta e torna superficial o aprendizado para a docência em cursos de licenciatura.

Concordando com o pensamento desses autores, Montandon (2015, p.45) discorre que –ainda não há um equilíbrio na relação entre a teoria-prática, de modo que os cursos tendem a priorizar mais saberes teóricos em detrimento de uma formação prática. Assim, é perceptível a fragilidade dos cursos de licenciatura, pois muitas vezes não viabiliza experiências significativas no ambiente em que os estagiários irão desenvolver sua futura docência e isso, dificulta o entrosamento e integração entre teoria e prática.

A partir de 2007, o Ministério da Educação (MEC), através do Plano de Desenvolvimento da Educação (PNE) e do Plano de Metas e Compromisso Todos pela Educação (PMCTE, Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007), solicita mudanças nas

² LDB (9394/96) e Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CP nº 01, de 18 de fevereiro de 2002 e CNE/CP nº 02, de 19 de fevereiro de 2002, que instituíram as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, Licenciatura Plena, em nível superior.

ações dos Programas e indica a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), como o órgão competente pelas ações referentes à formação de professores da educação básica. Para isso, a CAPES passou a articular e ampliar as ações de formulação de políticas de formação de professores.

Assim, a Portaria Normativa nº 16, de 23 de dezembro de 2009, regulamenta o PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) e em 2010, o Programa estende-se também para os IES (Instituições Federais de Ensino) Comunitários. Seus objetivos de acordo com o art.3º do Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010, são:

- I- incentivar a formação de docentes em nível superior para educação básica;
- II- contribuir para a valorização do magistério;
- III- elevar a qualidade de formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e a educação básica;
- IV- inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busque a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
- V- incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como conformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial; e
- VI- contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

Esses aparatos legais salientam a importância da qualidade das licenciaturas, a conexão entre a teoria e a prática, incentiva à permanência e ingresso nos cursos, valoriza a formação inicial e continuada, estabelece orientações para a efetivação de planos de carreira. Brasil(2007b, 2007c, 2009c).

Assim posto, as ações pleiteadas por esses documentos, assegura a melhoria da qualidade do ensino, integra a teoria e a prática, articula o conhecimento didático e o científico e o entendimento que a escola é espaço de formação para professores, estagiários e alunos.

Neste sentido, a CAPES viabiliza o PIBID, que, segundo Farias e Rocha (2012, p.41), é um Programa voltado –especificamente para a valorização e incentivo à docência, qualificação do ensino básico e fortalecimento dos cursos de formação de professores. Portanto, esse Programa é de fundamental, pois estreita um caminho mais horizontal entre a universidade, a escola campo e o estagiário.

O primeiro edital PIBID, lançado em 2008, era destinado às Universidades Federais e priorizava os cursos de Matemática, Química, Biologia e Física, por serem consideradas áreas de maior carência no Ensino Médio. As edições seguintes (2009, 2010, 2011) incluíam todas as universidades públicas. Em 2010, dois editais especiais foram lançados, as Universidades Comunitárias, e o segundo denominado Diversidade, à Educação do Campo e Educação Indígena.

Segundo a Fundação Carlos Chagas (2014, p.120), –em 2014 o PIBID envolve em torno de 90 mil bolsistas entre todos os participantes, abrangendo perto de 5 mil escolas de Educação Básica, com a participação de 284 instituições. Assim, esse Programa está associado à importância crescente de políticas de indução de valor e mudanças em posturas formativas de docentes para a Educação Básica no âmbito dos Institutos de Ensino Superior.

O PIBID é um Programa de concessão de bolsas de iniciação à docência. Participa desse Programa o licenciando, coordenação do curso e professores da escola campo, além do coordenador geral ou coordenador institucional³. O coordenador institucional é responsável pelo projeto como todo, que por sua vez só é concebido através de Edital e caso ocorra aprovação do projeto institucional, combinado com os projetos das unidades que terão orientação do coordenador da universidade para esse projeto e para a atuação dos estagiários, onde contarão também, com a ajuda do professor regente da escola campo.

Esse Programa tem como objetivo a inserção dos estudantes de curso superior, em escolas públicas que abarcam alunos de baixa renda, onde o futuro professor tem a oportunidade e colocar em prática metodologias e programas de ensino direcionados ao ensino e aprendizagem para a melhoria da qualidade da educação.

Acresce que, com o apoio do programa os acadêmicos, ainda nos primeiros períodos do curso já inicia a docência, com atividades planejadas e o acompanhamento e

³ Os valores das bolsas atualmente são: R\$ 400,00 para o licenciado, R\$ 765,00 para o professor regente da escola campo, R\$ 1.400,00 para o coordenador, R\$ 1.500,00 para o coordenador institucional, pagos pela CAPES diretamente aos bolsistas, por meio de crédito bancário.

aplicabilidade das tarefas; com isso, o Estágio Supervisionado não fica restrito ao comprimento da grade curricular.

Portanto, o PIBID tem contribuído para uma significativa formação de professores das diversas áreas do conhecimento e principalmente para o professor de Matemática, pois, desmistifica a ideia que ser professor é um ofício socialmente desvalorizado e ainda permite aos estagiários incorporarem elementos cruciais a formação de sua identidade profissional.

Dessas interações proporcionadas pelo PIBID que, segundo Tardif (2012, p.50), são -uma capacidade de se comportarem como sujeitos, cria segurança para os estagiários quanto ao seu desempenho profissional e sua capacidade de ministrar aulas, constituindo contribuições pertinentes para o futuro professor de Matemática.

Assim, o Programa desempenha um papel importante na formação de professores nas últimas décadas, pois fortalece a permanência dos graduandos nas universidades e incentiva a atuação no magistério, mas, sobretudo, em mudanças no processo de efetivação e continuação da postura profissional do professor estagiário.

É prevista uma verba para despesas que façam parte do projeto, esse investimento é visível nos valores investidos. A Fundação Carlos Chagas (2014, p.143) coloca que -em 2011, o valor destinado para as bolsas foi de R\$ 122.129.596,73 e a verba de custeio, R\$ 16.468.332,19, totalizando um investimento de R\$ 138.597.928,90.

É importante ressaltar que, sendo um programa de bolsas, a qualquer momento pode ser extinto. Daí a necessidade de uma regulamentação específica que garanta a continuidade do projeto e das verbas a ele destinadas, pois o mesmo não sinaliza diretrizes específicas a serem desenvolvidas, ficando difícil estabelecer procedimentos avaliativos e de custeio, quanto ao impacto do PIBID nos processos de formação de professores, nas escolas e nas IES.

Apesar de ser importante para a formação docente, o Programa foi suspenso em 2018, como informa o Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do PIBID- FORPIBID (2018, p.01) -vem a público manifestar sua inconformidade com a decisão da NÃO PRORROGAÇÃO dos editais CAPES nº 61 e 63/2013, referentes ao PIBID e PIBID Diversidade, com término previsto para o fim de fevereiro, anunciado pelo Diretor da DEB/CAPES. O documento também afirma que a interrupção implicará em sérios prejuízos pedagógicos. Por desligar cerca de 70 mil bolsistas e por alijar as mais de 5.000 mil escolas do seu principal parceiro desses últimos dez anos: os pibidianos.

Depois de muitos protestos, reuniões e fóruns, o Ministério da Educação (MEC) e sua representação na CAPES concedeu ao Programa PIBIB, iniciar seus trabalhos em agosto de 2018, com a participação de 350 IES, 45 mil cotas na modalidade de iniciação a docência, sendo 3.654 mil na Bahia e 1 bilhão de reais para custear a Política Nacional de Formação de Professores, desse montante 45 milhões para o PIBID.

Nesse contexto, com o retorno do Programa, os bolsistas terão possibilidades de qualificação do ensino a médio e longo prazo, profissionalizando licenciandos mais conscientes do ambiente que atuarão como produtores de conhecimentos, com posturas investigativas e reflexão acerca da própria atuação. Criando condições para um processo de formação atuante para o desenvolvimento profissional dos futuros docentes, de modo que possam participar do processo de emancipação das pessoas, o qual não pode ocorrer sem a apropriação dos conhecimentos.

1.3.3 Concepções de conhecimento Matemático

Ao longo do tempo, as concepções do conhecimento Matemático perpassam por preposições negativas e positivas para a efetivação de um significativo aprendizado dessa disciplina. Essas concepções podem ser fatores determinantes no processo de construção do conhecimento Matemático e, portanto no ensino/aprendizagem de Matemática.

Para Barbosa (2001, p.11) as concepções:

[...] funcionam como lentes pelas quais os sujeitos dão significado às suas experiências, estruturam o sentido que damos às coisas e influenciam na formação de nossas concepções individuais (resultado da elaboração a partir de nossa experiência) e sociais (derivada do confronto de nossas elaborações com as dos outros).

Nesse sentido, Ponte (1992, p.01) afirma que “[...] nossas concepções sobre a matemática são influenciadas pelas experiências que nos habituamos a reconhecer como tal e também pelas representações sociais dominantes”. Assim, o conceito de “concepções” é caracterizado por alguns autores como crenças, ou sinônimos por outros, ou ainda a integração dos dois termos em conhecimentos dos docentes.

Thompson (1992, p.126) classifica “concepções” (*conceptions*) como sendo estruturas mentais das quais fazem parte tanto crenças (*beliefs*) como qualquer tipo de conhecimento adquirido através da experiência, nomeadamente significativo.

Nesse percurso, Ponte (1992, p.195) faz uma diferenciação entre os dois termos: -crenças caracterizam uma parte do conhecimento relativamente pouco elaborado (...) as concepções podem ser vistas como o pano de fundo organizador dos conceitos. Elas constituem como que miniteorias.

Assim, as concepções têm um caráter exclusivamente cognitivo, funcionam como uma espécie de filtro importante, estruturando o sentido e a compreensão que damos às coisas, mas, também, podem bloquear nosso entendimento em relação a novas realidades. Realizam-se concomitantemente no individual, com nossas experiências, e no social, em contato com os outros.

Segundo Schoenfeld (1985, p.45) as concepções não operam individualmente, mas fazem parte de um sistema:

Um sistema de concepções é a visão que uma pessoa tem do mundo matemático, a perspectiva com a qual a pessoa aborda a Matemática e as tarefas matemáticas. As concepções da pessoa sobre a Matemática podem determinar de que modo ela decide abordar um problema, que técnicas usará ou evitará, quanto tempo e esforço dedicará ao problema, etc. As concepções estabelecem o contexto dentro do qual operam os recursos, as heurísticas e o controle.

Portanto, as práticas educativas podem decorrer de concepções que o professor tem de educação, mas que podem ser reestruturada à medida que são compartilhadas. E, conforme destaca Schubring (2011, p.97):

[...] de fato, a consequência de minha concepção é que não existe objetividade total. Não é apenas na aprendizagem que significados de conceitos estão em processo de negociação, tanto que diferença a respeito de significados estabelecidos por vários grupos podem desaparecer como resultado de comunicação, quando esses grupos entram em contato e encontram significados compartilhados [...].

Nesse contexto, enquanto ciência para o processo de ensino e aprendizagem a Matemática, sem pretensão de esgotar o assunto, pode considerar as seguintes concepções: pitagórica, platônica, absolutista (logicismo, formalismo e construtivismo) e falibilista.

Na concepção Pitagórica, onde a Matemática explicava a ordenação do Universo e os números tiravam do caos e trazia a ordem; foi abalada pelo surgimento dos números irracionais e era insuficiente nos aspectos geométricos, humanos, históricos e sociais, tornando ineficiente para contribuir na formação do cidadão. Para Moles (2011, p.26)

nessa concepção as ciências em vias de se fazer são ignoradas, –raciocinamos muitas vezes a partir de taxas ínfimas de conhecimento e é exatamente a estas que se pode chamar corretamente de ciências do impreciso.

A concepção Platônica distingue o mundo das coisas (real) do mundo das ideias, mundo ideal. Assim, as ideias Matemáticas se encontravam no mundo ideal e toda e qualquer ciência reduzia-se à Matemática. Davis e Hersh (2015, p.359) afirmam que nessa concepção:

[...] todos os membros do zoológico matemático são objetos definidos, com propriedades definidas, algumas conhecidas, muitas desconhecidas. [...]. Um matemático é um cientista empírico, como geólogo; não pode inventar nada, pois tudo já existe. O que pode fazer é descobrir coisa.

Nesse contexto, a Matemática é abstrata, acabada, contextualizada nela mesma, pronta, rigorosa, formal e o aluno não participa da construção do conhecimento, sendo a solução de todos os problemas e não permite espaço para o erro, a incerteza e dúvida. Desse modo, a Matemática fica desligada da realidade e, quanto mais abstrata e pura, melhor seria a Matemática escolar.

Conforme D' Ambrósio (2013, p.48) o realismo platônico é fundamentado nas ideias de Platão em que –conceitos e objetos matemáticos realmente existem em um mundo ideal e se constituem de entes independentes da capacidade humana do pensamento. Silva (2013, p.65) coloca que a principal característica da filosofia platônica é aplicada na Matemática é que –seus conceitos não são inventados pelo homem, mas descobertos por ele. Assim, não leva em consideração todo processo histórico, social na construção da aprendizagem e o conhecimento Matemático, ficando destinadas somente as pessoas consideradas inteligentes. Contudo, Ponte (1992, p. 16), afirma que “[...] é possível valorizar as investigações e descobertas das pessoas normais.

A concepção Absolutista preconiza que o conhecimento é genuíno, neutro, isento de valores, fixo, os valores são abstratos confundindo a pesquisa Matemática com pesquisa da verdade. É aceito demonstrações e conjuntos de afirmações básicas a partir de deduções, sem questionamentos, se apropriam de afirmações não demonstradas. Destacam-se três linhas dessa concepção: Logicismo, Formalismo e Construtivismo.

No Logicismo, a maior preocupação é com a linguagem, sendo o cerne de toda pesquisa Matemática, para Wittgenstein (1989, *apud* Machado 2013, p.29) um logicista afirma: –o que não pode falar, deve-se calar. Nessa visão, o conhecimento matemático é

centrado apenas na linguagem, não leva em consideração o contexto social e a integração desses fatores com outros saberes, defende exclusivamente o raciocínio lógico.

O Formalismo é uma concepção onde a lógica se reduz a outras proporções, como um setor qualquer do conhecimento. A linguagem Matemática é valorizada, chegando ao ponto de confundir-se com a própria Matemática, Davis e Hersh (2015, p.384) coloca que –a própria matemática é vista não como uma ciência, mas como outra linguagem para outras ciências|. Essa concepção está presente nas demonstrações rigorosas de teoremas e fórmulas, ficando o contexto histórico, sociopolítico e cultural esquecido, abrindo mão da criatividade e do pensamento crítico do aluno.

A concepção Construtivista engloba várias visões, onde o intuicionismo representa a mais ampla formulação do pensamento Matemático, sendo a linguagem secundária, e as verdades e os objetos Matemáticos não decorrem do mundo exterior, por isso, é possível criar constantemente conhecimento Matemático, sendo que todos estão sujeitos a falhas, inclusive a Matemática. Segundo Vieira (1995, p.38) –essa concepção matemática quase não aparece em sala de aula devido a pouca oportunidade de se reproduzir através da matemática escolar|.

Piaget (2014, p.86) esclarece particularmente, a aprendizagem em um contexto da Educação Matemática:

O papel inicial das ações e das experiências lógico matemática concretas é precisamente de preparação necessária para chegar-se ao desenvolvimento do espírito dedutivo, e isto por duas razões. A primeira é que as operações mentais ou intelectuais que intervém nestas deduções posteriores derivam justamente das ações: ações interiorizadas, e quando esta interiorização, junto com as coordenações que supõem, são suficientes, as experiências lógico matemática enquanto ações materiais resultam já inúteis e a dedução interior se bastará a si mesmo. A segunda razão é que a coordenação de ações e as experiências lógicas matemática dão lugar, ao interiorizar-se, a um tipo particular de abstração que corresponde precisamente à abstração lógica e matemática.

Nesse contexto, os conhecimentos não se empilham não se acumulam, mas passam de estados de equilíbrio a estados de desequilíbrio, no transcurso dos quais os conhecimentos anteriores são questionados. Uma nova fase de equilíbrio corresponde

então a uma fase de reorganização dos conhecimentos, em que os novos saberes são integrados ao saber antigo, às vezes modificado.

Contudo, o Construtivismo tem sido criticado segundo Kilpatrick (1987, p.104) –pela sua falta de clareza em aspectos filosóficos e pela sua débil relação com a filosofia de Matemática e pela sua tendência para o dogmatismo e intolerância. Uma crítica que tem vindo a ganhar cada vez mais aceitação é sua falta de consideração pelos fatores sociais.

A concepção Falibilista defende que os matemáticos e seus produtos são falíveis, inclusive provas e conceitos. A Matemática está inserida na prática humana e na história, por isso, não pode ser separada das ciências sociais e humanas, ou de considerações culturais em geral. Paraphrasing Bicudo (2013, p.39), o encarar da incerteza do e no conhecimento na matemática seja, talvez, o próximo estágio de maturidade da humanidade, frente ao desenvolvimento.

Portanto, existe uma dificuldade em definir o conhecimento Matemático do discente em relação a crenças e concepções que aparecem constantemente associados na literatura. Ponte (1992, p.187) afirma que o –estudo das concepções dos professores tem de se apoiar necessariamente num quadrado teórico respeitando à natureza do professor. Para o autor existem três tipos de conhecimentos, o saber científico, profissional e comume que as crenças, como conhecimento é reduzido a um pequeno grau de elaboração, mais ou menos fantasista e com uma fraca confrontação com a realidade.

Nesse sentido, a Matemática seria um processo de formular problemas, buscando soluções na mediação social de e para a negação de sentidos, estratégias e provas, acontecendo na integração entre professores e alunos. Desse modo, as relações que envolvem a tríade aluno-professor-conhecimento Matemático são fundamentais para um aprendizado consistente.

Nesse contexto, as concepções do professor de Matemática segundo Thompson (1992, p.130) são: –estrutura mental mais geral, incluindo crença, significados, conceitos, proposições, regras, imagens mentais e outras coisas semelhantes. Assim, analisar e promover a evolução de concepções e crenças dos professores é importante para uma mudança de paradigma no Estágio Supervisionado em Matemática rumo a um ensino que contemple as exigências da contemporaneidade, atendendo o mercado de trabalho e desenvolvendo uma consciência crítica, participativa e autônoma não só do professor, como também, dos alunos.

1.3.4 Conhecimentos e saberes necessários na formação inicial

Os conhecimentos e saberes necessários na formação inicial constituem todo o aprendizado adquirido durante o processo de formação e profissionalização do estagiário, e que serão aplicados em sala de aula, —saberes esses que foram validados pela pesquisa e que deveriam ser incorporados aos programas de formação de professores, Gauthier (1998, p.09); num sentido amplo, designa o –conjunto dos saberes que fundamentam o ato de ensinar no ambiente escolar, Tardif e Lessard (2010, p.64).

Esses conhecimentos e saberes, muitas vezes são entendidos como competências. Perrenoud (2000, p. 15), por sua vez, afirma que –competência no sentido de –capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situações. Enquanto Zabala (2006, p. 70) define –competência como o –construto molar que nos serve para nos referirmos ao conjunto de conhecimentos e habilidades que os sujeitos necessitam para desenvolver algum tipo de atividade.

Essas competências e saberes estão entrelaçados em diversos conhecimentos, como a formação inicial e contínua dos professores, o currículo e socialização escolar, o conhecimento das disciplinas a serem ensinada, experiência na profissão, cultura pessoal e profissional, aprendizagem com os pares, entre outros. Todavia, os estagiários fazem sua formação num contexto que passa por várias transformações, pois a universidade foi criada como instituição social, com o objetivo de realizar novos conhecimentos e socializar os que já existem. Portanto os conhecimentos e saberes fazem parte da profissionalização e formação do licenciando e do professor, de modo geral.

É perceptível que esses conhecimentos e saberes estão atrelados a profissionalização do futuro professor. Para Ramalho, Nuñez e Gauthier (2013, p.85) a –profissionalidade é o conjunto de características de uma profissão que enfeixam a racionalidade, e que a profissionalização de professores implica a obtenção de um aspecto autônomo, próprio à sua profissionalização, como um valor claramente reconhecido pela sociedade.

Desse modo, se o licenciando não adquirir fundamentos consistentes de conhecimentos, forma de ações e saberes, não sairão do improviso, será um professor reprodutor, técnico, tutor, quebra-galho, o que dificultará sua profissionalização em uma vertente de enfrentamento de problemas complexos e múltiplos, buscando soluções e mobilizando suas aptidões cognitivas e afetivas para solucioná-los, pois como afirma Ramalho, Nuñez e Gauthier (2013, p.61) a –profissionalização é acompanhada por uma

autonomia crescente, por elevação do nível de qualificação, uma vez que a aplicação de regras exige menos competência do que a construção de estratégias.

Nesse contexto, Freire (1996, pp.25-26) discursa que os saberes essenciais à prática docente de educadores críticos, progressistas, devem ser conteúdos indispensáveis à organização programática da formação docente, a saber:

- 1) ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua produção ou a sua construção, uma vez que inexiste validade no ensino do qual não resulta um aprendizado;
- 2) ensinar exige rigorosidade metódica, na medida em que é preciso reforçar no aluno sua capacidade crítica, sua curiosidade, sua insubmissão e o rigor metódico com que deve aproximar-se dos objetos cognoscíveis;
- 3) ensinar exige pesquisa, no sentido da busca contínua, da indagação, da reprocura, da constatação e da intervenção;
- 4) ensinar exige respeito aos saberes dos educandos, toda vez que é necessário respeitar os conhecimentos socialmente construídos pelos alunos na prática comunitária e discutir com eles a razão de ser de alguns desses saberes em relação ao ensino dos conteúdos;
- 5) ensinar exige criticidade, vista como curiosidade, inquietação e rigor na aproximação ao objeto cognoscível;
- 6) ensinar exige estética e ética, no sentido que o rigor da crítica não pode ir à contramão de uma rigorosa formação ética e estética, pois, quando se respeita a natureza do ser humano, o ensino do conteúdo não pode ficar alheio à formação moral do educando;
- 7) ensinar exige a corporeificação das palavras pelo exemplo, na medida que pensar certo é fazer certo;
- 8) ensinar exige risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação;
- 9) ensinar exige reflexão crítica sobre a prática, pois na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática;
- 10) ensinar exige o reconhecimento e a assunção da identidade cultural.

Colaborando com o pensamento de Freire, Pimenta (2011, p. 71), classifica os saberes da experiência e os saberes da área de conhecimento, necessários a docência são:

- 1) saberes pedagógicos propriamente ditos (responsáveis por pensar o ensino como uma prática educativa, com diferentes e diversas direções de sentido na formação do humano);
- 2) saberes didáticos (responsáveis pela articulação da teoria da educação e da teoria de ensino para ensinar nas situações contextualizadas).

Para Shulman (2005, p. 5), o conhecimento sobre a docência –é aquilo que os professores deveriam saber fazer, compreender ou professar para converter o ensino em algo mais que uma forma de trabalho individual e para que seja considerada entre as profissões prestigiadas; enquanto que para García (1992, p. 01), é o conjunto de —conhecimentos, destrezas, atitudes, disposições que deverá possuir um professor do ensinoll.

Desta forma, as condições institucionais, a proposta curricular, o acompanhamento, a integração entre a universidade e a escola campo, a reflexão/ação, dentre outros fatores, sinaliza um cenário preocupante em relação à formação do futuro professor. Então, a formação de professores não pode efetivar a partir das ciências e de seus variados campos disciplinares, como um apêndice destas áreas, mas sim, a partir da função social à profissionalização; ensinar aos estagiários o conhecimento acumulado e efetivar valores e práticas coerentes para atuarem criticamente no meio no qual está inserido.

Levando em consideração o explanado acima, há de se considerar como afirma Lima e Silva (2015, p.10) que –é também atuando que o licenciado será efetivamente levado a refletir o caminho que é necessário percorrer entre a sua própria compreensão de determinado conteúdo e o entendimento do aluno e como motivá-lo a aprender aquilo. Muitas vezes, na fase final ou mesmo o recém-formado apresenta uma gama de ineficiência em relação ao conhecimento e saberes para dar início à carreira docente. Mas em algum nível os licenciandos adquirem elementos inerentes à prática docente nos Estágios Supervisionados.

Percebe-se, que os estagiários fazem sua formação num contexto de universidade que passa por várias transformações. Ela foi criada como instituição social com o objetivo de realizar novos conhecimentos e saberes, socializando os que existem, formando docentes com a capacidade de interferir no ambiente no qual atua, para resolver os empasses que apresentam. Assim os conhecimentos e saberes fazem parte da profissionalização e formação do futuro professor.

Nesse contexto, a universidade enquanto instituição social deverá centralizar o conhecimento e saber na própria necessidade e lógica da Ciência, de tal modo, que

incentive à descoberta e invenção para a atuação na docência. Desde a sua origem, a universidade procura efetivar os fundamentos de formação, reflexão e crítica, buscando sua legalidade em um contexto de autonomia do conhecimento face à religião, e ao estado. Segundo Chauí (2012, p.96), -a sociedade como seu princípio e referência normativa e valorativa, é determinante ao se perceber inserida na divisão social e política.

Todavia, a universidade vem distanciando dessa característica inicial de instituição social e se tornando uma entidade administrativa, o que vem repercutindo na formação do professor, na gestão, no planejamento, na previsão e no êxito do Estágio. Assim, não mais prioriza seu compromisso quanto à formação intelectual e o conhecimento. Chauí (2012, p.63) afirma que -opera e por isso não age, se restringe a dar o conhecer para que não se possa pensar. Adquirir e reproduzir para não criar. Consumir em lugar de realizar o trabalho de reflexão.

Desta forma, o Estágio Supervisionado tem um fim em si mesmo, não integrador, dependente, a-histórico, neutro, verdadeiro, inquestionável, onde o licenciando vai tecendo as relações como for capaz, o que dificulta uma preparação para a docência humanizada e significativa.

Com esta redução do universo de conhecimento efetivado no Estágio Supervisionado, onde predomina a presença de conteúdos técnicos e científicos de forma que as disciplinas são organizadas, fragmentando o conhecimento, e assim, não permitindo que os futuros docentes pensem, reflitam e façam suas análises críticas, não relacionando sua prática profissional com o contexto que atuará.

Torna-se evidente, que a história de vida do estagiário não é levada em consideração e, de acordo com Freitas (2016, p. 96), tem-se a visão de que -o aluno é uma folha em branco, uma tábula rasa a ser modelada. Ressalta-se, também, a importância dada ao que é avaliado, colocando o foco para a explicação das formas de conhecimentos que podem ser medidos. Assim, a formação humana fica em segundo plano.

Do ponto de vista de Wideen (1999, apud Tardif, 2012, p.18) os cursos de formação para o magistério são:

Globalmente idealizados segundo um modelo aplicacionista do conhecimento: os alunos passam certo número de anos a assistir a aulas baseadas em disciplinas e constituídas de conhecimentos proposicionais. Em seguida, ou durante essas aulas, eles vão estagiar para -aplicarem esses conhecimentos. Enfim, quando a formação termina, eles começam a trabalhar sozinhos, aprendendo seu ofício na prática e constatando, na

maioria das vezes, que esses conhecimentos proposicionais não se aplicam bem na ação cotidiana.

Assim, Morin (2013, p.103) nos alerta para a superação desse modelo fragmentado de educação, pois a mesma deveria estar centrada na –inserção da condição humana no cosmos, transformando as informações em conhecimento e em sapiência, ultrapassando a casualidade linear, construindo novas respostas aos novos problemas. Portanto, essa formação fragmentada não edifica práticas inovadoras, na qual o professor tem a oportunidade de compartilhar conhecimentos, saberes e experiências com seus pares, melhorando sua atuação docente.

Shulman (2005, p.11) fala sobre quais qualidades e profundidade de compressão, habilidades e capacidades, traços e sensibilidades transformam uma pessoa em um professor competente e define isto como –conhecimento base para a docência; definindo categorias da base de conhecimentos do professor:

- 1) conhecimento do conteúdo;
- 2) conhecimento pedagógico (conhecimento didático geral), tendo em conta, especialmente, aqueles princípios e estratégias gerais de condução e organização da aula, que transcendem o âmbito da disciplina;
- 3) conhecimento do currículo, considerado como um especial domínio dos materiais e os programas que servem como –ferramentas para o ofício do docente;
- 4) conhecimento dos alunos e da aprendizagem;
- 5) conhecimento dos contextos educativos, que abarca desde o funcionamento do grupo ou da aula, a gestão e financiamento dos distritos escolares, até o caráter das comunidades e culturas;
- 6) conhecimento didático do conteúdo, destinado a essa especial amalgama entre matéria e pedagogia, que constitui uma esfera exclusiva dos professores, sua própria forma particular de compreensão profissional;
- 7) conhecimento dos objetivos, as finalidades e os valores educativos, e de seus fundamentos filosóficos e históricos.

Portanto, os conhecimentos e saberes que servem de base para a formação inicial não se limitam a conteúdos bem circunscritos que dependeriam de um conhecimento especializado. Eles englobam uma grande diversidade de objetivos, questões, problemas que estão relacionados com a ciência.

Nesse sentido, os saberes profissionais do educador parecem ser plural, heterogêneos, compostos, pois trazem a tona, a prática do trabalho docente, conhecimento e manifestações do saber ser e do saber fazer, de origem de fontes variadas e diversificadas. Para D'Ambrósio (2013, p.55) -a preocupação do professor para uma nova educação implica viver o novo na sua formação.

Para Tardif (2012, p.36) o saber docente é -como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais. Assim, os saberes profissionais dos professores são temporais, plurais e heterogêneos, personalizados, situados, e carregam as marcas do ser humano, não sendo um saber restrito a uma função de transmissão de conhecimentos já constituídos.

Para Masetto (2003, p.16) as tipologias próprias das competências pedagógicas para a profissionalização da docência para o ensino superior são:

- 1) competência em uma área específica (em uma determinada área de conhecimento), referente a um domínio dos conhecimentos considerados básicos (cognitivo), conhecimentos e práticas profissionais atualizados e domínio em uma área específica de conhecimento pela pesquisa;
- 2) competência na área pedagógica, relacionado com o conhecimento do próprio conceito de processo de ensino-aprendizagem, dos processos de concepção e gestão do currículo, ao conhecimento dos princípios relacionados com a relação professor-aluno e aluno-aluno no processo de aprendizagem, e domínio da teoria e da prática básica da tecnologia da educação;
- 3) competência na área política (capacidade para o exercício da dimensão política), associada à figura do professor como cidadão e como alguém comprometido com seu tempo, sua civilização e sua comunidade.

Assim, ao refletir sobre os conhecimentos e saberes na formação inicial e seu desempenho, o futuro professor exercita simultaneamente o seu autoconhecimento, extremamente importante na compreensão do outro, bem como o seu desenvolvimento pessoal, ou seja, para ultrapassar a si próprio. Atitudes essas, fundamentais no exercício da docência.

Nesse contexto, Morin (2013, p.58) nos adverte para o fato de que a -incompreensão de si é fonte muito importante da incompreensão do outro. Mascaram-se as próprias carências e fraquezas, o que nos torna implacáveis com as carências e

fraquezas do outrol. Portanto, o futuro professor deve estar atento com as possibilidades de encontro com o aluno, colegas de profissão, pais, comunidade escolar, e criar condições favoráveis para que trabalhe a educação escolar como um processo de compartilhamento de ideias no ensino e aprendizagem. E ainda, e que as universidades tenham responsabilidade com a formação inicial e continuada dos alunos que estão ou que já concluíram o curso, efetivando um ensino de qualidade, versado na ética, no social e no humano.

1.3.5 Formação do professor de Matemática

Em uma época de rápidas transformações na produção de conhecimento científico, no mundo social, cultural e do trabalho, a preocupação com a formação de professores vem ocupando grande espaço no debate e na pesquisa educacional. Dessa forma, melhorar a qualidade de ensino de modo a assegurar ao futuro professor uma educação que lhes permita ampliar os conhecimentos, suas capacidades intelectuais e sociais imprescindíveis para a sua plena participação no mundo contemporâneo tem sido uma preocupação recorrente associada à formação docente. Assim, é fundamental situar os licenciandos e professores como agentes reais na construção de uma docência voltada para a transformação do magistério.

Nesse contexto, a formação de professores tem ganhado expressão, sendo reconhecida como necessidade para o pleno exercício profissional e não apenas como espaço para sanar insuficiências da formação inicial. Portanto, a formação de professores constitui um processo contínuo de desenvolvimento profissional, com referências que se situam nos conhecimentos adquiridos durante a formação inicial e durante a atuação profissional, num diálogo reflexivo entre conhecimentos, saberes e práticas; pois como afirma Zeichner (2003, p.05) -mudanças qualitativas na prática da sala de aula só ocorreram quando os professores as entenderem e aceitarem como sendo suas próprias.

Porém, a prática da pedagogia universitária e sua vertente na formação de professores têm colocado sobre os futuros docentes expectativas de que realizem atividades pedagógicas, que levem em conta o momento histórico altamente transformador em que nossa sociedade se encontra em particular o universo escolar. O futuro professor terá que desenvolver seus trabalhos tendo como orientadores conceitos como autonomia e reflexividade. Todavia, o Estágio Supervisionado, em especial da disciplina de Matemática continua sendo diretivo e instrumental.

Nesse liame, Tardif e Lessard (2010, p.47) postulam que os –professores não podem mais se comportar como simples transmissores de conhecimentos estáveis e invariáveis, pois na maioria das vezes é o que acontece, o que dificulta o aprendizado e a autonomia do aluno.

Nesse sentido, Mesquita (2018, p.47) preconiza que:

[...] a aprendizagem de matemática como qualquer outra disciplina tem seu estilo próprio, o que de fato muda é o ambiente e a concepção de aprendizagem do estudante que o docente desse ensino detém. A construção da realidade na prática em aula é produto social das partilhas, interações sociais que justifica o saber, a postura e a orientação social.

Assim, em períodos de transformações constantes no comportamento social, a universidade se defronta a cada dia com licenciandos mais inquietos, curiosos, motivados e exigentes para mudanças. E, no Estágio Supervisionado, na formação de docentes para atuar na disciplina de Matemática, a prática educativa é ainda um conceito fundante.

Torna-se, assim, imperioso a reflexão não apenas da teoria, mas uma consideração atenta e crítica sobre a prática, objetivando analisar em que medidas o Estágio Supervisionado em Matemática e todos os envolvidos nesse processo de formação inicial, estão sendo coerente com esse discurso; pois como sinaliza Freire (1996, p.05) quando diz que –ensinar exige a convicção de que a mudança é possível... meu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre, mas também o de quem intervém como o sujeito de ocorrências.

Nesse contexto, é preciso repensar o processo de formação inicial do professor e as formas de articulação entre conteúdo, pedagogia e prática docente, a partir do papel fundamental da formação específica. Para Lüdke (1994, p.09) isso fica bem definido, quando afirma que:

[...] já é tempo de se alterar a direção do eixo que vem norteando a licenciatura, fazendo-o centrar-se claramente no lado das áreas específicas. [...] Isso não implica, entretanto, que não haja uma importante contribuição da área pedagógica, cuja continuidade deve ser assegurada, mas numa articulação epistemológica diferente com as outras áreas, não numa simples relação temporal de sucessão. Deve-se partir de conteúdo específico, para trabalhar-se a dimensão pedagógica em íntima relação com ele.

Assim, a formação do professor de Matemática, é um dos grandes desafios da formação docente hoje, exige uma apropriação do conhecimento moderno, impregnado de

ciência e tecnologia; pois o papel do futuro docente de Matemática é particularmente importante no ambiente da escola campo, para que possam internalizar princípios éticos, morais, sociais e políticos com seus pares. Nesse percurso, a proposta sobre o novo papel do professor de Matemática, segundo D'Ambrósio (1993, *apud* D'Ambrósio 2012, p.40) é:

- 1- Visão do que vem a ser Matemática;
- 2- Visão do que constitui a atividade Matemática;
- 3- Visão do que constitui a aprendizagem Matemática;
- 4- Visão do que constitui um ambiente propício à aprendizagem da Matemática.

Nesse sentido, o aprendizado de Matemática deve ser compromisso firmado entre a formação inicial e a continuada, assegurando ao futuro professor um ensino/aprendizagem e profissionalização de qualidade, pois como relata Álvarez e Méndez (2002, p.88) –a docência não é um estado ao qual se chega, e sim um caminho que é feito|.

Em contrapartida, os órgãos competentes devem efetivar mudanças organizacionais que facilite o processo reflexivo coletivo, pois como afirma Vasconcelos (2015, p.146) –muitas coisas precisam ser feitas, desde o resgate do sentido do trabalho, da escola, até a qualificação, conquista de condições de trabalho, etcl.

Nessa assertiva, o licenciando de Matemática deve considerar o Estágio Supervisionado ponto de referência para socialização, experiências e objeto de reflexão e mudanças; pois a luta por uma nova educação se dá em todas as direções, principalmente no período destinado ao Estágio.

Percebe-se até aqui que é através do Estágio Supervisionado que o estagiário tem o primeiro contato com o seu futuro ambiente de trabalho, e que as universidades ainda centra o aprendizado em parâmetros mais teóricos do que práticos, esse processo de aprendizagem, geralmente é acompanhado por um professor orientador e um regente da escola campo.

Nesse percurso, a formação inicial hoje, é principalmente para formar docentes em área específica, com a real necessidade de estudos mais aprofundados que discute os cursos de licenciatura, pois como aponta Lüdke e Manrique (2008, p.05) um dos problemas na formação inicial está relacionado com as atividades de prática docente, em que os –os conhecimentos são trabalhados de forma descontextualizados, sem significados para o futuro professor|.

Desta forma, os cursos de Matemática no Brasil, com raras exceções têm efetivado uma formação tradicional, técnica, não levando em consideração à didática e a

humanização do licenciando. Pavanello (2013, p.09) deduz que -chega-se à conclusão de que, o que ainda neles impera é a concepção de ensino como transmissão de conhecimento. O autor continua -[...] nos cursos de formação de professores, uma quantidade enorme de informações é ainda despejada sobre os estudantes, como quem despeja baldes e baldes de água numa tina – que se crê vazial.

Nesse contexto, Pires (2012, p.44) coloca os seguintes entraves para a formação de professores de Matemática, a saber:

- 1) no campo institucional: a submissão da proposta pedagógica à organização institucional, o distanciamento entre as instituições de formação de professores e os sistemas de ensino da Educação Básica;
- 2) no campo curricular: a desconsideração do repertório de conhecimentos dos professores em formação, tratamento restrito da atuação profissional, concepção restrita da prática, a inadequação do tratamento da pesquisa.

Nessa linha de pensamento, Lippe e Bastos (2014, p.59) colocam que -o Estágio Supervisionado é visto como uma influência negativa para a opção pela carreira do magistério, pois mostra uma situação desestimulante encontrada principalmente nas escolas públicas. A precariedade da infraestrutura física das escolas públicas foi apontada nos relatórios de Estágio de licenciandos realizado por Martins (2014, p.34) -como associados às dificuldades por eles enfrentadas. Já Mendes (2016, p.196) explica que:

Atualmente têm-se tentado mudar a feição da Prática de Ensino e do Estágio Supervisionado, pelo menos teoricamente, conferindo às disciplinas uma conotação mais reflexiva e crítica, buscando encontrar caminhos que favoreçam um melhor desempenho dos alunos estagiários no enfrentamento dos desafios do ensino público, principalmente o fracasso escolar, que gera o desestímulo do alunado, compromete a ação docente e, de certa forma, desarticula o processo educacional.

Nesse sentido, Freitas (2016, p.379) visualiza que -o estreitamento curricular, competição para os testes, fraudes, aumento da segregação socioeconômica no território, aumento econômica dentro da escola, precarização do professor, destruição do sistema público de ensino, ameaça à própria noção de democracia liberal, afetam diretamente a formação de professores.

Vale ainda mencionar Saviani (2009, p.147) que considera a formação de professores de Matemática sobre o prisma de dois modelos:

- 1) Modelo dos conteúdos culturais-cognitivos: para esse modelo, a formação do professor se esgota na cultura geral e no domínio específico dos conteúdos da área de conhecimento correspondente à disciplina que irá lecionar;
- 2) Modelo pedagógico-didático: contrapondo-se ao anterior, esse modelo considera que a formação do professor propriamente dita, só se completa com o efetivo preparo pedagógico.

Nesse contexto, o Estágio Supervisionado em especial, de Matemática, visualiza um processo de inversão de papéis, pois é um período confuso para o licenciando, ora ele se vê como docente, ora como estudante. Se por um lado, é um momento único e singular, por outro, é plural por caracterizar importantes situações de conflitos, de descobertas e de experiência docente.

Assim, o Estágio Supervisionado em Licenciatura de Matemática é um momento ímpar, onde ocorrem enormes descobertas e conflitos, seja na interação dos conhecimentos existentes com os aprendidos, onde auxiliarão o estagiário no processo de vir a ser docente. Portanto, esse período de formação requer uma atenção diferenciada, tanto por parte dos professores do curso, quanto pela escola campo. Tardif e Raymond (2000, p.213) destacam que esse o período -[...] o professor em formação passa pela experiência da ação docente, a qual pode ser vista como fonte primeira de sua competência, de seu saber- ensinar|.

No que tange à formação do professor de Matemática, Teixeira e Cyrino (2013, pp.45-46) elencam potencialidades que oportunizam aos estagiários:

Vivenciar um processo contínuo de aprendizagem profissional; relacionar aspectos práticos vivenciados no exercício da docência com os aspectos teóricos estudados durante a graduação; vivenciar, analisar e refletir a respeito de diferentes aspectos da profissão docente como o planejamento de aulas; discutir e aprofundar conhecimentos e conceitos matemáticos a serem trabalhados, inclusive com distintas abordagens metodológicas; buscar e implementar estratégias diferenciadas de ensino; refletir a respeito das experiências de docência vivenciadas no período do estágio e autoavaliar-se com vistas ao seu aprimoramento profissional, dentre outras características e vivências nesse período de aprendizagem para docência.

Na contramão, dessas potencialidades, a SBEM (2015, p.05) expõe sobre os problemas enfrentados nos cursos de Licenciatura em Matemática e destaca:

- 1- A não incorporação, nos cursos das discussões e dados de pesquisa da área da Educação Matemática, uma Prática de Ensino e um Estágio Supervisionado, oferecido geralmente na parte final dos cursos, realizados mediante práticas burocratizadas e pouco reflexivas que dissociam teoria e prática, trazendo pouca eficiência para a formação profissional dos alunos;
- 2- A concepção de professor, como transmissor oral e ordenado dos conteúdos matemáticos veiculados pelos livros textos e outras fontes de informação;
- 3- A concepção de aprendizagem como um processo que envolvermente a atenção, a memorização, a fixação de conteúdos e o treino procedimental no tratamento da linguagem Matemática por meio de exercícios mecânicos e repetitivos;
- 4- A concepção de aluno como agente passivo e individual no processo de aprendizagem, concebido este como processo acumulativo de apropriação de informação previamente selecionada, hierarquizada, ordenada e apresentada pelo professor;
- 5- A predominância de uma prática de organização curricular em que os objetivos, os conteúdos, a metodologia e a avaliação aparecem desarticulados e independentes;
- 6- O isolamento entre escolas de formação e o distanciamento entre as instituições de formação de professores e os sistemas de ensino da educação básica;
- 7- A desarticulação quase total entre os conhecimentos matemáticos e os conhecimentos pedagógicos e entre a teoria e a prática;
- 8- As discutíveis concepções de Matemática e de ensino de Matemática que os cursos geralmente veiculam;
- 9- O tratamento dos conteúdos pedagógicos descontextualizados e desprovidos de significados para os futuros professores de Matemática, não conseguindo, assim, conquistar os alunos para a sua importância.

Desse modo, Gatti e Barreto (2011, pp.145-146) apontam fragilidades existentes na formação de professores, nos cursos de licenciatura em Matemática:

[...] a prática de ensino e o estágio como aspectos que merecem maior atenção na análise da formação de professores, da maneira como ela está sendo realizada pelos cursos de licenciatura em Matemática. Considerando

que são, principalmente, nessas disciplinas/atividades que serão desenvolvidas e discutidas as competências e habilidades que o futuro professor precisa adquirir para elaborar propostas efetivas de ensino e aprendizagem de Matemática voltada à sua atuação na educação básica, entende-se que a clareza e a objetividade nos projetos pedagógicos de cursos de Licenciatura em Matemática nessas disciplinas/atividades deixam a desejar.

Outro aspecto que indica a fragilidade desses cursos é o desequilíbrio entre a formação na área específica e a formação para docência, em que quase não existe uma perspectiva de formação integrada. Nesse sentido, a falta de critérios e de práticas, claramente explicitadas nos projetos pedagógicos, que possibilitem um diálogo crescente entre os dois contextos formativos (a escola básica e o ensino superior) constitui também uma debilidade nos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Matemática.

Portanto, fica visível a urgência de mudanças da estrutura curricular desse curso, na forma de ingresso do licenciando a universidade, na forma de organização do Estágio Supervisionado, nos conteúdos e na disposição das disciplinas. Assim, é necessário entender melhor a Licenciatura em Matemática como processo formativo e profissionalizante, e não como um processo que transmite apenas conhecimento, pois a formação do professor de Matemática tem que está atrelada com todas as ações do curso e não podem dispensar as relações pedagógicas e sociais que fortalece as condições necessárias à produção de conhecimento para a transformação da sociedade.

Teixeira e Cyrino (2013, p. 29) apontam em suas pesquisas seis eixos temáticos para o curso de licenciatura em Matemática, são eles:

- 1- Análise de propostas de estágio supervisionado;
- 2- Utilização de uma estratégia metodológica específica pelos futuros professores durante o estágio;
- 3- Papel do Estágio Supervisionado ou de ações específicas realizadas no Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática;
- 4- Incorporação de aspectos da legislação referentes ao Estágio Supervisionado por cursos de Licenciatura em Matemática;
- 5- Percepção de professores de Estágio a respeito da prática de ensino;
- 6- Saberes docentes.

Para tanto, é preciso identificar as alternativas que têm sido construídas, nos espaços/tempos de formação, para o enfrentamento dos desafios que se constituem na formação do professor de Matemática, assim como os projetos pedagógicos para a formação docente na área específica, à pesquisa no processo de formação, à falta de integração entre a escola/universidade e os estágios. É importante investigar minuciosamente sobre o que é concernente da licenciatura e o que realmente precisa melhorar na excelência da formação docente.

CAPÍTULO 2

METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

2. METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

Este capítulo tem como intuito dissertar o caminho percorrido durante a realização da investigação, assim com, explicar os conceitos a ela intrínsecos. Serão apresentados por menores do tipo, enfoque, técnicas e procedimentos metodológicos pertinentes a essa investigação. Assim, uma pesquisa consiste numa exposição sucinta, porém, completa, das razões de ordem teórica e dos motivos de ordem prática que tornam importante a realização da pesquisa. Portanto, será explanada a construção metodológica da tese, que tem como pesquisa científica -O Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia- Campus Eunápolis: desafios e limites na visão dos estagiários egressosl.

Esta investigação fundamenta no enfoque qualitativo e paradigma fenomenológico. A base teórica da pesquisa está respaldada no pensamento de Marconi e Lakatos (2013), Campoy (2016), Sampieri, Collado e Lúcio (2006), Leão (2016), entre outros, que explanam o processo metodológico como um procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, permitindo descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis no campo investigado. Por isso, a metodologia será pertinente e proveitosa para o êxito de resultados vantajosos para a pesquisa, utilizando de métodos e técnicas que alargam a relevância da sua elaboração.

Nesse contexto, Ponte (2013, p.02) afirma que uma investigação:

[...] não significa necessariamente lidar com problemas na fronteira do conhecimento, nem de questões que nos interessam e que apresentam inicialmente confusas, mas que conseguimos clarificar e com problemas de grandes dificuldades. Significa, apenas, trabalhar a partir estudar de modo organizado.

Nesse sentido, investigar corresponde a realizar uma exposição de forma completa e sucinta, descobrindo os motivos de ordem prática e teórica que torna fundamental na execução da pesquisa, recorrendo a processos metodológicos válidos, como formular problemas, explorar hipóteses, fazer e testar conjecturas, generalizar e construir argumentos e demonstrações.

Desse modo, há inúmeras portas que nos permitem adentrar ao debate a respeito da universidade. Para Santos (2013, p.21), essa entrada pode ser através de –vias das políticas, da gestão, do financiamento de suas atividades, da sua relação com o universo social, local ou mundial, do currículo, da qualidade e pertinência dos conhecimentos e da formação produzida, dentre outros

Nesse contexto, optou-se por fazê-lo pela via formação através do Estágio Supervisionado, pois o mesmo é necessário para a realização do ensino numa perspectiva de formação humana, um dos pontos que dá sustentação á universidade enquanto instituição social.

Assim, a presente tese intitulada: –O Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis: desafios e limites na visão dos estagiários egressos

vêm refletir o contexto educacional, onde o Estágio Supervisionado na Licenciatura de Matemática é um espaço de aprendizagem, entendido como relevante na formação inicial de professores e possibilitador da construção de caminhos para o exercício da docência em Matemática.

Portanto, essa temática se torna relevante porque está centrada em investigar os desafios e limites do Estágio Supervisionado em Matemática, na visão do estagiário egresso, no único Instituto existente nesse município que é beneficiado com recursos federais do governo e conta com parceria da localidade.

Sendo assim, tomou-se como referência, estudos que apontam o Estágio, que segundo Pimenta e Lima (2012, p.29), e um –eixo central nos cursos de formação de professores, ao trazer a possibilidade de se trabalhar aspectos indispensáveis à construção do ser profissional docente no que se refere à construção da identidade, dos saberes e das posturas necessárias

Procura-se entender, contextualizar e estabelecer quais são e como se processa as concepções de ensino de Matemática, pelos estagiários, uma vez que esse Estágio é a porta de entrada para o primeiro contato efetivo com a prática profissional propiciada pelas universidades.

O tema continua atual, pois abordam as vivências e experiências dos licenciandos no dia-a-dia da escola campo, das suas relações com a sala de aula e com os alunos, os momentos de planejamento e socialização, a aplicabilidade da teoria em consonância com a prática, desenvolvendo assim, capacidades e aperfeiçoamento de ações pedagógicas, descobrindo o seu estilo pessoal de ser docente.

Essa investigação é viável de ser construída, pois será realizada em apenas uma instituição, tornando possível a proximidade com os estagiários egressos que foram envolvidos com o Estágio Supervisionado em Matemática, além de permitir saber como se efetivou do processo formativo e profissionalizante dos acadêmicos.

Assim, a importância dessa pesquisa se centra nas contribuições desse estudo relativo à valorização e importância do Estágio como processo de formação docente e as possibilidades de aprendizagem dos saberes arquitetado durante as experiências desse período, analisando os desafios e limites do Estágio, na visão dos acadêmicos egressos.

A relevância social dessa investigação está na sondagem dos estudos referente ao Estágio Supervisionado em Matemática, que por sua vez, implicará em um passo importante para o estagiário e uma oportunidade significativa para o entendimento das relações que permeia o aprendizado e o troca de conhecimentos, fatores importantes para atuação futura. Essa relação ajudará o estagiário a definir e modelar sua identidade profissional.

Portanto, a relevância dessa pesquisa se deve pela possibilidade da imersão plena do aluno de Licenciatura em Matemática nas escolas públicas, fazendo-o atuar em diversos momentos do cotidiano escolar, relacionando a articulação entre teoria e prática docente e a aproximação entre universidade e a escola.

Com esse estudo, outras instituições educativas poderão se beneficiar, motivando o acadêmico rumo às práticas que atendam mais adequadamente ao aluno em seu processo de construção do conhecimento Matemático. A comunidade científica poderá despertar para a relevância do tema, investindo mais esforços em pesquisas e estudos, subsidiando e dando suporte aos graduandos e às escolas que enfrentem o desafio da mudança, contribuindo com avanços significativos na área educacional e mais especificamente no ensino e na aprendizagem de Matemática.

Assim, essa temática de estudo se mostra importante, considerando que a universidade vive, atualmente, um período de mudanças, onde o Estágio Supervisionado, como princípio formador e educativo, deve ocupar lugar de destaque no desafio educacional, com termos de inovação para os licenciandos em Matemática.

Esta investigação também busca captar novos significados à prática docente, na disciplina de Matemática, onde constantes pesquisadores procuram ler e reler a realidade em constantes diálogos, havendo, assim, maiores condições de contribuir com o Estágio Supervisionado e com a qualificação e profissionalização do futuro docente.

Assim, com a realização dessa tese o graduando, professores orientadores, e mesmo o coordenador terão oportunidade de vivenciar, participar e inserir incrementos diferenciados e atuais em suas práticas educativas; pois é durante o Estágio nas escolas públicas que todos os envolvidos vivenciam as mais variadas e complexas questões. Esse ambiente contribui de forma significativa no preparo do futuro professor para sua inserção no mercado de trabalho, com atributos exigidos para sua atuação.

Acredita-se que o fruto dessa investigação levará a resultados positivos, como: todos os envolvidos conseguirão perceber a importância do Estágio Supervisionado para formação e profissionalização do futuro docente; os estagiários perceberão que a prática docente deve ser refletida a cada dia, a universidade perceberá como é importante a parceria com a escola campo, para que o Estágio se efetive com aproveitamento e significado e que, o Estágio mesmo sendo a primeira experiência docente deve, possibilitar ao aluno em formação uma noção da realidade escolar, uma integração da teoria e da prática e um contato direto com toda comunidade escolar, na qual irá atuar no futuro.

2.1 Fundamentação Metodológica

Para melhor esclarecimento do desenho metodológico da tese, é importante salientar a diferença entre o que é método e metodologia. Para Carvalho (2012, p.36), *-methodos* significa organização, e logos, estudo sistemático, pesquisa, investigação; ou seja, metodologia é o estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos, para se realizar uma pesquisa ou um estudo, ou para se fazer ciência. Assim, método pode ser entendido como o caminho, roteiro, ou mesmo, trajetória que o pesquisador percorrerá para alcançar os objetivos propostos na pesquisa.

Assim, a metodologia é definida como processo de planejamento, onde se define um conjunto de métodos científicos a serem utilizados no decorrer da pesquisa, pois, conforme Marconi e Lakatos (2013, p.67) servem de instrumentos para alcance dos objetivos propostos, bem como ao atendimento de critérios úteis na confiabilidade da informação. Trata-se, portanto, de uma explicação detalhada e rigorosa de todos os passos úteis ao desenvolvimento dessa pesquisa.

Minayo, Deslandes e Gomes (2018, p. 44) define metodologia de forma abrangente e concomitante, como:

[...] a) como a discussão epistemológica sobre o caminho do pensamento que o tema ou o objeto de investigação requer; b) como a apresentação

adequada e justificada dos métodos, técnicas e dos instrumentos operativos que devem ser utilizados para as buscas relativas às indagações da investigação; c) e como a criatividade do pesquisador, ou seja, a sua marca pessoal e específica na forma de articular teoria, métodos, achados experimentais, observacionais ou de qualquer outro tipo específico de resposta às indagações específicas.

Nesse contexto, o pesquisador tem que eleger um método que mais aproxima do que realmente está pesquisando e que poderá auxiliar suas indagações e questionamentos. Para Gil (2014, p.26), –o caminho percorrido para se atingir determinado fim. A esse respeito, Carvalho (2012, p. 27), afirma que o método –é a escolha de procedimentos sistemáticos para descrição e explicação do estudo, e para Prodanovo e Freitas (2013, p. 26) há o esclarecimento de que o método é –o caminho, a forma, o modo de pensamento. É a forma de abordagem em nível de abstração dos fenômenos. É o conjunto de processos ou operações mentais empregadas na pesquisa.

Portanto, fica explícito que os dois termos (método e metodologia) estão associados em uma mesma direção de encadeamento de argumentos, que é a averiguação organizada de certos conhecimentos e/ou objetivos.

É importante, também, lembrar o conceito de método científico, que conforme Gil (2011, p. 26), é –o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento. E na compreensão de Asti (2012, p.39), o método científico é –um procedimento, ou um conjunto de procedimentos, que serve de instrumento para alcançar os fins da investigação.

Assim, o método científico, sob a perspectiva *stricto sensu*, no caso dessa investigação, constitui-se nos instrumentos básicos e fundamentais que ordenam o pensamento da (pesquisadora) na relação com o objeto, de forma sistemática, os quais traçam, de maneira ordenada, o modo de ela deverá proceder na busca da consecução de seu objetivo pré-estabelecido, para a construção do conhecimento da pesquisa em questão.

2.2 Problema da Investigação

Estágio Supervisionado é uma das primeiras práticas docentes que o futuro professor terá oportunidade de vivenciar no decorrer do Curso de Licenciatura em Matemática, permitindo-lhe um contato contínuo com o público discente, os docentes e o seu futuro ambiente de trabalho.

Nesse contexto, o Estágio Supervisionado nos Cursos de Licenciatura em Matemática é um componente indispensável à formação do futuro docente, e deverá identificar a necessidade de agregar o preparo do professor ao aperfeiçoamento das práticas docentes, que devem ser desenvolvidas com ênfase nas ferramentas de observação e reflexão, visando o desempenho e a execução em situações contextualizadas.

Assim, é fundamental a inserção de uma problemática que concretize e edifique uma proposta inicial, para a análise e investigação do problema estabelecido. Campoy (2016, p. 51), afirma que o problema da pesquisa –é um ponto de partida para toda a investigação. É provavelmente a etapa mais importante do processo de investigação, já que implica em vários passos inter-relacionados. Portanto, o problema é a ação inicial que dar suporte durante todo o processo de pesquisa.

Surgem então as interrogações para essa pesquisa: O Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus Eunápolis, planeja ações que foca a docência no momento do Estágio? O Manual de Estágio Curricular Supervisionado contribui para o planejamento na docência do futuro professor? Como os estagiários realizam suas atividades para a docência?

Dessa forma, a presente investigação emerge da seguinte problemática: Quais concepções de docência estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática, no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus- Eunápolis, pelos estagiários?

2.3 Objetivos da Pesquisa

Os objetivos da pesquisa têm como finalidade de atender o problema exposto. Nessa perspectiva, Campoy (2016, p.96) esclarece que os objetivos da pesquisa –servem como guias para orientar e definir a trajetória da pesquisa; sendo assim, são etapas que se integram nas metas a serem atingidas no desenvolvimento da investigação, aumentando consideravelmente o conhecimento.

2.3.1 Objetivo geral

- Analisar as concepções de docência em Matemática que estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado.

2.3.2 Objetivos específicos

- Descrever as experiências adquiridas por meio do Estágio Supervisionado, para a formação e profissionalização do estagiário egresso;
- Relatar as atividades de treinamento profissional contempladas no Estágio Supervisionado, para atuação do futuro professor;
- Avaliar as contribuições do Estágio Supervisionado para atuação dos estagiários egressos.

TABELA Nº 1: Perguntas e Objetivos da Investigação

Objetivo Geral	Analisar as concepções de docência em Matemática que estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado.
Objetivos Específicos	Perguntas para os estagiários egressos
1- Descrever as experiências adquiridas por meio do Estágio Supervisionado, para a formação e profissionalização dos estagiários egressos.	<p>1- Como a Lei 11.788/2008 que dispõe sobre o Estágio Supervisionado, foi empregada na disciplina de Estágio?</p> <p>2- Como a disciplina de Estágio Supervisionado colaborou para a sua formação e profissionalização?</p> <p>3- Segundo o Manual de Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática (2015, p. 04), uma das atribuições do estagiário é -Realizar autoavaliação do processo de aprendizagem em cada estágio curricularl. Pergunto: como você descreve essa experiência de autoavaliação?</p>
2- Relatar as atividades de treinamento profissional contempladas no Estágio Supervisionado, para atuação do futuro professor.	<p>4- Quais contribuições que a disciplina de Estágio Supervisionado lhe proporcionou para realiza o planejamento das aulas ministradas no Estágio?</p> <p>5- Segundo o Projeto Pedagógico do Curso (2017, p. 54) o licenciando em Matemática deverá ter a capacidade de -analisar, selecionar e produzir</p>

	<p>materiais didáticos. Como essa capacidade foi desenvolvida nas aulas de Estágio Supervisionado?</p> <p>6- Como você avalia os procedimentos de ensino adotados na disciplina de Estágio Supervisionado, para sua atuação no momento do Estágio?</p>
<p>3- Avaliar as contribuições do Estágio Supervisionado para atuação dos estagiários egressos.</p>	<p>7- O PPC (2017, p.101) coloca que -o acompanhamento do egresso do Curso de Licenciatura em Matemática Campus Eunápolis, será realizado por meio da implementação do Portal do Egresso que tratará de questões gerais relacionadas à sua vida profissional e a sua satisfação de ex-alunos com o Curso... Além disso, a coordenação deverá manter contato com o egresso, para assegurar ao mesmo a participação em eventos acadêmicos, formação continuada e divulgação de oportunidades de trabalho. Posto isso, o Instituto já entrou em contato com você para participar de eventos, formação continuada e oferta de trabalho, através do Portal?</p> <p>8- Qual foi o ano de início e término do seu curso?</p> <p>9- Como o Estágio Supervisionado contribuiu para sua prática docente, profissionalização e empregabilidade no magistério?</p>

2.4 Cronograma da Pesquisa

O cronograma é um instrumento de planejamento de todas as ações que serão desenvolvidas para a conclusão da pesquisa. Esse instrumento auxilia a execução de todos os passos, metas e o tempo necessário para a efetivação de todas as tarefas. Sua distribuição elementar está centrada na enumeração de procedimentos integrados entre si, com datas previstas para o encerramento.

Assim, a fase inicial, após a revisão teórica, surge o desenho da investigação. Em seguida, podemos identificar a elaboração e validação dos instrumentos, e a terceira fase corresponde à aplicação dos instrumentos, coleta de dados, análise dos resultados e a elaboração das conclusões e propostas.

TABELA Nº 2: Programação das Ações.

Fase	Atividade	Tempo	Meses
Primeira etapa	- Revisão Teórica - Desenho da Investigação - Elaboração dos Instrumentos	5 meses	Janeiro Fevereiro Março Abril Maio
Segunda etapa	- Validação dos Instrumentos - Elaboração Final dos Instrumentos - Aplicação dos Instrumentos	5 Meses	Junho Julho Agosto Setembro Outubro
Terceira etapa	- Coleta de dados - Análise dos dados, discussão e elaboração dos resultados - Elaboração de propostas	7 Meses	Novembro Fevereiro Março Abril Maio Junho Julho

2.5 Contexto Espacial e Socioeconômico da Pesquisa

A efetivação da pesquisa sobre -O Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis: desafios e limites na visão dos estagiários egressos, motivo essa tese de Mestrado, e será desenvolvido no município de Eunápolis, na região nordeste do Brasil, no extremo sul da Bahia.

O município de Eunápolis possui um único Instituto Federal de ensino superior que disponibiliza o curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade presencial, por esse motivo foi escolhido para efetivar essa pesquisa, com os estagiários egressos, estando nesse Instituto, situado na zona leste de Eunápolis, na Avenida David Fadini, s/n, no bairro Rosa Neto, CEP: 45823-431.

A implantação de uma Licenciatura em Matemática no IFBA/Campus Eunápolis fez parte do desejo desta comunidade, ganhando especial importância após manifestação do interesse do Governo Federal em investir na formação de professores do país.

Muitas características próprias desse Campus justificavam a criação do curso de licenciatura em questão, dentre elas o número insuficiente de professores da área de exatas, tanto do município, quanto do estado, para atuarem no ensino fundamental e médio, além da formação dos professores em outras áreas do conhecimento, o que viabilizava a realização do Curso de Licenciatura em Matemática.

Segundo o PPC (2017, p.27), o campus Eunápolis foi inaugurado em 1994, iniciando suas atividades em 1995, com a realização de cursos de extensão, Pró Técnico (Curso Preparatório para o ingresso no IFBA) e o curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Epistemologia Genética e Educação, em convênio com a Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e a Prefeitura Municipal de Eunápolis.

Assim, onze anos depois foi criado o Curso de Licenciatura Plena em Matemática do IFBA/Campus Eunápolis em 2005, pela Resolução nº 06, de 03 de Junho de 2004, do Conselho Diretor do antigo CEFET-BA.

O Curso de Licenciatura em Matemática do IFBA/ Campus Eunápolis foi reconhecido pelo MEC/CFE, por meio da Portaria nº 883, de 15 de abril de 2011. Desde a data de sua criação, o curso encontrava-se subdividido em oito (8) períodos, perfazendo um total de 3.260 horas. A conclusão da primeira turma, composta por oito (8) alunos, do Curso de Licenciatura Plena em Matemática aconteceu no segundo semestre de 2008.

O curso de Matemática foi regularmente avaliado pelo Exame Nacional de Cursos, por meio do qual os graduandos submetem-se à avaliação externa proposta pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), através do instrumento denominado Exame Nacional de Cursos (ENC) e o Exame Nacional de Desempenho do Estudante (ENADE). Após o Ciclo Avaliativo de 2014, o curso de Licenciatura em Matemática do IFBA/Campus Eunápolis teve o seu reconhecimento renovado, pela Portaria nº 1.094, de 24/12/2015, publicada em 30/12/2015.

Decorridos doze anos desde sua implantação, constata-se que diante das novas demandas sociais, dos avanços das tecnologias aplicáveis ao ensino, das novas tendências pedagógicas e a implantação da Resolução CNE/CP nº 02, de 01 de julho de 2015, que institui as novas diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada, não mais preenchem as condições

necessárias ao desenvolvimento dos saberes, competências e habilidades necessárias à formação de docentes com Licenciatura em Matemática para atuar do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

Com o decorrer do tempo, foram realizadas diversas discussões sobre o andamento do curso, a ampliação do tempo mínimo de integralização, o qual passou de quatro para quatro anos e meio, tal medida deve-se fato de evitar à evasão dos alunos que vinham ocorrendo nos semestres iniciais. Assim sendo, a partir de 2017, com a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, o tempo mínimo de integralização passa para nove (9) semestres e o máximo para catorze (14) semestres, e, além disso, a matriz curricular foi reformulada para atender as necessidades de um futuro Licenciado em Matemática comprometido com a melhoria do ensino-aprendizagem da Educação Básica, autorizada na Resolução do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE/IFBA) nº 20, de 25 de julho de 2017.

É importante ressaltar, que nesse Instituto no curso de Licenciatura em Matemática, são utilizadas duas Matrizes Curriculares, uma para os discentes que iniciaram sua formação até 2016, e outra para os ingressos a partir de 2017.

O Instituto fica localizado no Brasil, na América do Sul, e é o quinto país em extensão territorial, fazendo fronteira com a maioria dos países sul-americanos, tendo uma área territorial de 8.514.876,6 km², com uma população estimada em 209.933.344 habitantes, constituída por europeus, indígenas e africanos, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE (2016).

Ele é subdividido em cinco regiões, 26 unidades federativas (estados) e 01 distrito federal, distribuídos em 5.570 municípios. O sistema de governo é o presidencialismo, integrados pela União, Estados e Municípios, constituindo-se em Estado Democrático de Direito. Manteve-se no 79º lugar no ranking mundial do relatório de desenvolvimento humano dos países de 2016, com 0,758 pontos. (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2016).

O Brasil mudou muito desde o descobrimento, em 1500, por Pedro Álvares Cabral; ele é a nona economia do mundo, com o Produto Interno Bruto (PIB) de US\$ 1,7 trilhão em 2016. Destaca-se na agricultura e pecuária elevando o peso do agronegócio. (IBGE 2016).

FIGURA Nº 2: Localização Geográfica do Brasil



Fonte: IBGE 2016.

Esse país tem a maior biodiversidade da Terra, predominado o clima tropical. É o segundo país com o maior reservatório de água doce do mundo. É o país que tem a maior floresta tropical do planeta; sendo um dos maiores produtores e exportadores mundiais de alimentos, ao lado dos setores de automóveis, álcool, equipamentos elétricos, minério de ferro, aço, segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD,2016). Seu idioma oficial é o português e sua moeda é chamada de real.

Conforme esclarece o IBGE (2016), entre os períodos de 2005 a 2015 houve uma diminuição do número de analfabetos e um aumento sensível de indivíduos que concluíram o ensino superior; ainda segundo o mesmo instituto houve um decréscimo de cidadãos sem instrução.

Importante posição da produção de ferro-ligas de cromo (primeiro produtor da América Latina), de manganês (segundo produtor nacional) e de cobre metálico, grau eletrolítico – o único produtor brasileiro. Em relação ao ouro, o estado respondeu por cerca de 10% da produção do país, a qual é estimada em 30 t.

Isso mostra a importância do estado baiano na economia nacional e mundial. A Bahia é um estado em crescimento econômico, no qual se destaca o setor terciário, ciência e tecnologia, transporte, recursos elétricos, indústria petrolífera; embora falte muita vontade política e ações concretas para melhorias essenciais para o povo baiano.

No que se refere à educação no âmbito nacional, a população residente que estão devidamente matriculas no ensino superior em 2016 era:

TABELA Nº 3: Quantidade da População do Ensino Superior.

População	Pessoas
População matriculada	8.048,701
População matriculada para formação do professor de Matemática	85.789
População concluinte da educação superior	1.169,449
População concluinte de licenciatura	238.919

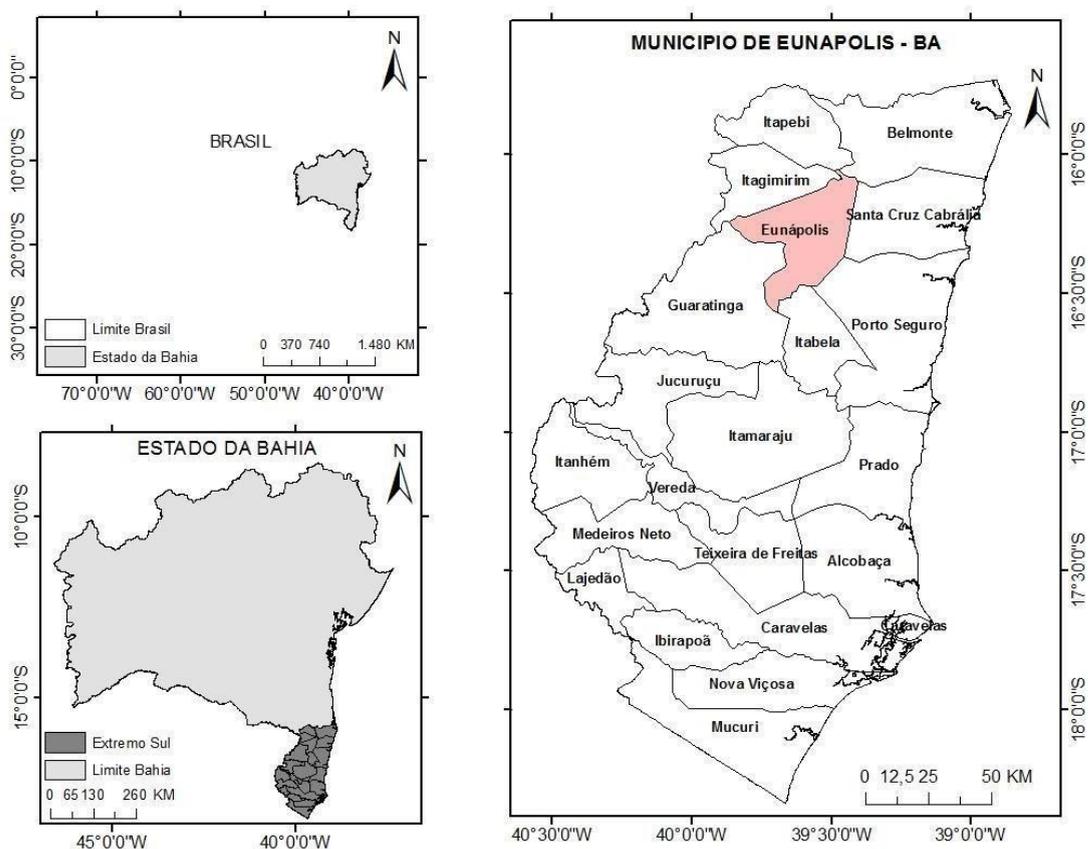
Fonte: INEP, Censo da Educação Superior, 2016.

No Brasil, as matriculas dos discentes em cursos presenciais no ensino superior estão assim distribuídas:

TABELA Nº 4: Matrícula dos Discentes no Ensino Superior.

Região/Unidade da Federação	Número de Matrículas presenciais		
	Total	Pública	Privada
Brasil	6.554,283	1.867,477	4.686,806
Nordeste	1.294,418	454.997	839.421
Bahia	327.672	103.852	233.820

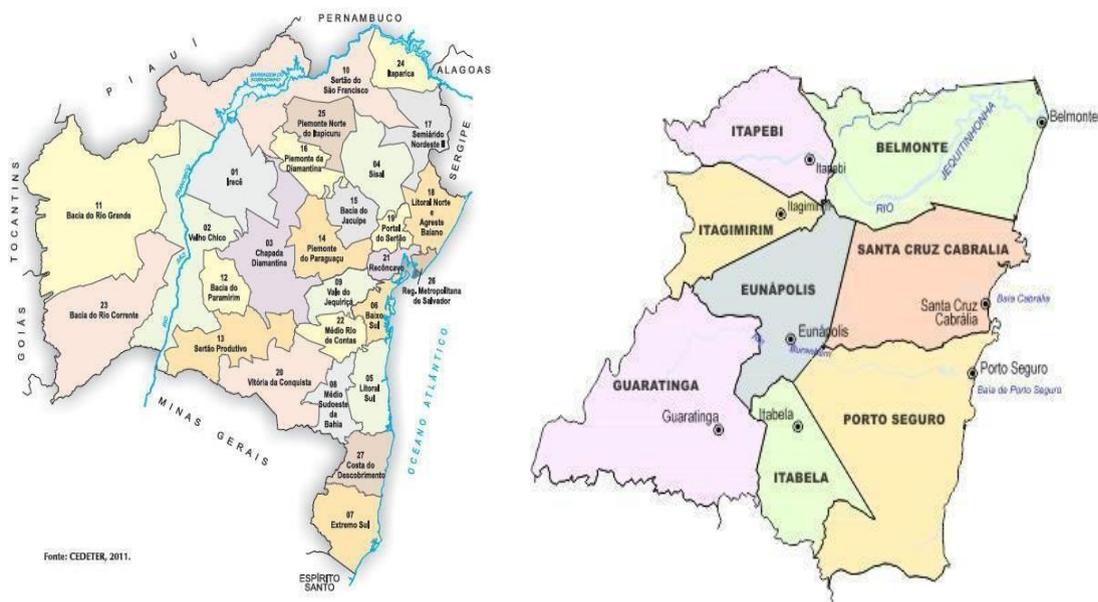
Fonte: INEP, Censo da Educação Superior, 2016.

FIGURA Nº 4: Localização Geográfica de Eunápolis

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano-SEDUR (2012)

Eunápolis é um município brasileiro do estado da Bahia situado às margens da BR101 e BR367, com uma área territorial de 1.425,968 km², situado na Costa do Descobrimento, região do Extremo Sul da Bahia, a 647 km da capital, Salvador. Sua população está estimada em 114.275 habitantes, sendo então a 16^a cidade mais populosa do estado em 2016, segundo o IBGE. Teve sua origem com o início da construção da BA 02, hoje BR 101 e das demais estradas vicinais. Seus primeiros moradores foram trabalhadores braçais e garimpeiros advindos de diversas localidades, principalmente capixabas e mineiros que se aglomeraram no acampamento da Empresa Nacional de Engenharia (ENENGE), construtora da rodovia. Nascia então o povoado de -64||, que mais tarde viria a ser a cidade de Eunápolis.

Para efeito de melhor organização e ação sobre o desenvolvimento regional, o Estado da Bahia está dividido em 27 (vinte e sete) Territórios de Identidade. O Território Costa do Descobrimento é composto por mais sete municípios: Belmonte, Guaratinga, Itabela, Itagimirim, Itapebi, Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália, conforme se pode verificar no mapa a seguir:

FIGURA Nº 5: Municípios da Costa do Descobrimento

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano-SEDUR (2012)

O processo de urbanização deu-se mais intensamente a partir da década de 1970, com a implantação da BR 101, que impulsionou uma série de transformações na estrutura socioeconômica regional, que asseguraram a inserção do município no conjunto da economia mundial. O vilarejo cresceu bastante, chegando a ser conhecido já como o topônimo de Eunápolis, o -maior povoado do mundo!. Foi emancipado no dia 12 de maio de 1988.

Sua localização próxima a Porto Seguro, importante polo turístico da região da Costa Sul da Bahia e a BR -101 geraram um grande incremento na oferta de bens e serviços e facilidade de acesso de pessoas de oriundas de outras regiões. Consequentemente, esse aumento de fluxo migratório, sem uma adequação da infraestrutura urbana, termina por desencadear um desequilíbrio na demanda e oferta de serviços à população.

A implantação da empresa Veracel, do setor de celulose na região, no final da década de 90, resultou no aumento da migração para a região, na expansão do comércio e serviços e na busca por profissionais qualificados de diversas áreas, além da necessidade de suprir postos de trabalho no segmento do comércio e serviços que vêm se expandindo com pessoal qualificado.

De acordo com dados do IBGE/2016, Eunápolis é o décimo oitavo município no ranking do Estado da Bahia, apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH –M) de 0,677. Segundo a classificação do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2016), o município está entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,5 e 0,8). O índice de Desenvolvimento Humano Municipal Educação (IDHME) é de 0,572. Seu bioma predominante é de mata atlântica.

FIGURA Nº 6: Imagem Aérea da Cidade de Eunápolis



Fonte: Google, 2018.

No que tange à educação, o número de alunos matriculados em 2015 e os concluintes no ensino superior, nos Institutos Federais no Brasil, estão discriminados da tabela abaixo:

TABELA Nº 5: Número de Alunos Matriculados e Concluintes no Ensino Superior e em Licenciatura em Matemática

Ano	Institutos Federais no Brasil	Número de matrícula inicial	Número de concluintes
2015	Institutos Federais no Brasil	144.876	12.586

Fonte: INEP, Censo Educacional, 2015.

FIGURA Nº 8: Foto da Fachada do Instituto



Fonte: Google, 2018.

FIGURA Nº 9: Pátio do Instituto



O curso de Licenciatura em Matemática no IFBA procura incentivar os estagiários a desprender de métodos tradicionais e sem significados concretos para a internalização dos conhecimentos. Assim, há segundo o PPC (2017, p. 28), [...] contribuições nas diversas áreas do conhecimento, valorizando o contato social nos trabalhos em grupo, mostrando ao aluno a necessidade de estar mais voltado para a realidade de seu público alvo.

Para implantação do curso, foram realizados levantamentos sobre a graduação dos professores de Matemática das cidades que integravam o Núcleo Territorial de Educação 27 (NTE 27), a antiga Diretoria Regional de Educação (DIREC 08). Assim, observou-se o número reduzido de professores com Licenciatura Plena em Matemática. Os demais professores que atuavam nessa área de ensino, assim como nas outras áreas, não possuíam formação específica, sendo que muitos não possuíam formação sequer em nível de Ensino Médio.

Esses aspectos acerca da formação dos professores que atuavam no Ensino Fundamental e Médio na cidade de Eunápolis e região constituíram-se como um dos principais fatores que levavam à evasão e à repetência dos alunos em nossa escola, uma vez que a complexidade das disciplinas da área de exatas exigia um conhecimento específico, o que implicavam diretamente na aplicação para o ensino. A mesma situação ocorria no âmbito da Secretaria Municipal de Educação de Eunápolis que contava com apenas um professor Licenciado em Matemática.

Essa carência de professores licenciados nas cidades possibilitou a implantação do curso, levando em consideração:

- a. a urgente necessidade de formar professores habilitados para Eunápolis e municípios circunvizinhos;
- b. a sensibilidade dos dirigentes e professores do IFBA/Campus Eunápolis para com as demandas sociais da comunidade na qual esse Campus se insere;
- c. a inegável titulação e competência dos professores do antigo CEFET-BA, para lecionarem no curso.

Como já foi sinalizado, o Curso de Licenciatura Plena em Matemática do IFBA/Campus Eunápolis em 2005, foi criado pela Resolução nº 06, de 03 de Junho de 2004, do Conselho Diretor do antigo CEFET-BA. Assim, os dados gerais do curso de Licenciatura em Matemática podem ser visualizados abaixo:

TABELA Nº 6: Dados Gerais do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS CADASTRAIS DO CURSO	
Nome do Curso:	Licenciatura em Matemática
Área:	Ciências Exatas e da Terra
Subárea:	Matemática

Modalidade:	Presencial				
Habilitação:	Licenciatura em Matemática				
Titulação:	Licenciado em Matemática				
Endereço Campus:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – Campus Eunápolis. Av. David Jonas Fadini, S/Nº, Rosa Neto, Eunápolis –BA –CEP: 45823-431.				
Descrição do Curso:	O curso habilitará os estudantes na Licenciatura em Matemática. O profissional licenciado nesse curso estará apto a lecionar disciplinas de Matemática na Educação Básica, em todos os seus níveis e modalidades.				
Data de Implantação do Curso	2005				
Resolução de Criação do Curso	O Curso em Licenciatura Plena em Matemática foi aprovado pelo Conselho Diretor, através da Resolução Nº 06 de 03 de Junho de 2004.				
Regime Acadêmico:	Periodização semestral. Cada período tem duração de 100 (cem) dias letivos.				
Número de Vagas:	50				
Turno de Funcionamento do Curso:	Noturno (reservado ao cumprimento dos componentes curriculares obrigatórios). Excepcionalmente aos sábados e/ou turno diurno, para estágios, nivelamento e projetos.				
Número de Turmas:	1 turma de 50 alunos				
Regime de Matrícula:	Semestral				
Dimensão das Turmas:	Aulas Teóricas e Práticas até 50 alunos				
Regime do Curso:	Sistema de Crédito				
Duração:	Tempo Mínimo de Integralização		09 semestres		
	Tempo Máximo de Integralização		14 semestres		
Carga Horária de Prática como Componente Curricular:	510	Carga Horária de Estágio Supervisionado:	405		
Carga Horária:	3320 horas	Creditação:	208		
Portaria de Reconhecimento do Curso:	Portaria 1.094 de 24/12/2015, publicada em 30/12/2015. (Vinculado ao Ciclo Avaliativo)				
Forma de Ingresso:	O ingresso é feito via ENEM/SISU.				
Avaliação do Curso (MEC/INEP).	Ano		Dimensões Avaliadas		
	2014	Org. Didática Pedagógica	Corpo Docente		Instalações
		4,8309 ⁴	Mestre	Doutor	Regime de Trabalho
2,0467 ⁵				2,0530 ⁷	

⁴ Nota Bruta da Organização Didática Pedagógica na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

⁵ Nota Padronizada da Organização Didática Pedagógica na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

⁶ Nota Bruta das Instalações na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

⁷ Nota Padronizada das Instalações na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

			0,6667 ⁸	0,3333 ¹⁰	1,0000 ¹²	
			3,3333 ⁹	1,6667 ¹¹	5,0000 ¹³	
Avaliação Externa / ENADE:	ANO	ENADE	IDD		CPC	
	2014	3,0	2,0728 ¹⁴ 2,9743 ¹⁵		3,0	
Coordenação:	Prof. Dr. Josaphat Ricardo Ribeiro Gouveia Júnior					
Contato:	josaphat@ifba.edu.br					

O Instituto selecionado para a realização dessa investigação é uma instituição pública federal, que recebe financiamento do governo e tem parceria com a comunidade local, funcionando os três turnos (matutino, vespertino e noturno). Atualmente, disponibilizando os cursos de Técnico em Edificações, Técnico em Meio Ambiente, Técnico em Informática (Cursos Técnicos Integrados); Técnico em Enfermagem, Técnico em Segurança no Trabalho (Cursos Subsequentes); Engenharia Civil, Licenciatura em Matemática, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Graduação).

O Instituto oferece o Programa de Monitoria, que é um Programa Complementar vinculada a Política de Assistência Estudantil do IFBA, destinado a custear bolsas para estudantes selecionados por mérito e em situação de vulnerabilidade socioeconômica, com renda per capita de até um salário mínimo e meio vigente, para atuarem como monitores de disciplinas específicas ou projetos de extensão, sob a supervisão do servidor proponente. Essas propostas são analisadas com base na relevância da monitoria para o êxito dos estudantes da disciplina, para a formação do estudante monitor e na disponibilidade de recursos.

⁸ Nota Bruta de Docentes –Mestres na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

⁹ Nota Padronizada de Docentes –Mestres na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

¹⁰ Nota Bruta de Docentes –Doutores na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

¹¹ Nota Padronizada de Docentes –Doutores na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

¹² Nota Bruta do Regime de Trabalho Docente na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

¹³ Nota Padronizada do Regime de Trabalho Docente na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

¹⁴ Nota Bruta do IDD do Curso na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

¹⁵ Nota Padronizada do IDD do Curso na Avaliação do CPC em (INEP, 2014).

Ainda são oferecidas bolsas para os estudantes matriculados nos cursos integrado, subsequente e superior com vigência de 04 (quatro) meses para as modalidades do ensino integrado e subsequente. O valor da bolsa para monitor do ensino superior será de R\$450,00 ou para monitor de ensino médio de R\$350,00. Com seleção de provas para classificação.

O quadro de funcionário é composto pelo corpo docente com 12 professores atuantes na área de Ciências da Natureza, 20 na área de Ciências Humanas e suas Tecnologias, 13 na área de Construção Civil, 19 na área de Física e Matemática, 11 na área de informática, 17 na área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias e 21 na área da Saúde. O campus é composto de reitor (01), diretor geral do campus (01), diretoria administrativa (01), chefe de departamento administrativo (01), gerente de execução orçamentária (01), gerente de gestão tecnologia da informática (01), gerente da gestão de pessoas (01), coordenação de patrimônio e transporte (01), coordenação de planejamento e administração (01), ouvidoria (01), assistente de aluno (03), bibliotecário (01) e estagiário de bibliotecário (03), (06) vigilantes e (15) serviços gerais, sendo esses serviços terceirizados.

O Instituto optou pelos serviços terceirizados de limpeza e segurança, contratando empresas especializadas nessa área, através dos trâmites legais da Lei e obedecendo as normas que regulamenta tais serviços, o que facilita e aprimora o tempo, redução de folha de pagamento, capital, com mão de obra qualificada e devidamente preparada para exercer as funções.

As credenciais acadêmicas dos docentes que atuam diretamente ou podem atuar no curso de Licenciatura em Matemática podem ser vista na Tabela nº 07. Nesta tabela são exibidas informações relativas à área de formação, titulação e regime de trabalho. Atualmente o IFBA/Campus Eunápolis possui dez (10) professores efetivos com formação na área de Matemática, sendo oito (8) deles atuantes no Curso de Licenciatura em Matemática.

**TABELA Nº 7: Docentes Atuantes no Curso de Licenciatura em Matemática
IFBA/Campus-Eunápolis-BA.**

Nome	Titulação	Formação	Área de atuação	Regime de trabalho
Aldemir Inácio de	Doutor	Graduação em Ciências/Mestrado em Desenvolvimento Social e	Sociologia	DE

Azevedo ¹⁶		Doutorado em Desenvolvimento Sustentável.		
Aldinete Miranda Santos ¹⁷	Mestre	Licenciatura em Filosofia/Especialização em Epistemologia e Fenomenologia/Mestrado em Linguagens e Representações.	Filosofia	DE
Celso Eduardo Brito ¹⁶	Mestre	Licenciatura em Matemática/Especialista em Metodologia do Ensino de Matemática/Mestrado Profissional em Matemática.	Matemática	DE
Danilo Nascimento ¹⁸	Especialista	Licenciatura em Matemática/Especialista em Matemática e Estatística.	Matemática	DE
Dione Lívia Lima Barbosa ¹⁸	Especialista	Graduação em Pedagogia/Especialização em educação Especial com Ênfase em Deficiência/Especialista em Libras.	Libras	20h
Elcimar Pessoa Rocha ¹⁸	Mestre	Graduação em Física/Mestrado em Astrofísica	Física	DE
Fabiano Moraes Amaral ¹⁸	Doutor	Bacharelado em Matemática/Mestrado em Matemática/Doutor em Educação.	Matemática	DE
Flaviane Ribeiro Nascimento ¹⁸	Mestra	Licenciatura em História/Mestrado em História.	História	DE
Geralda Terezinha Ramos ¹⁸	Doutora	Graduação em Pedagogia/Mestre em Educação/Doutora em Educação: História, Política e Sociedade.	Educação	DE
Gilclécio Dantas Santos ¹⁸	Mestre	Bacharelado em Matemática/Mestrado em Matemática	Matemática	DE
Igor Breda Ferraço ¹⁸	Mestre	Licenciatura em Matemática/Mestrado em Engenharia Elétrica.	Matemática	DE
Igor Schmidke Ribeiro ¹⁸	Mestre	Graduação em Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações/Licenciatura em Matemática/Mestrado Profissional em Matemática.	Matemática	DE
Ivanildo Antônio dos Santos ¹⁸	Doutor	Licenciatura em Física/Mestre em Tecnologia Nuclear-Materiais/Doutorado em Tecnologia Nuclear.	Matemática	DE
Jorge Ferreira Dantas Júnior ¹⁹	Mestre	Bacharelado em Física/Mestrado em Física	Física	DE
Josaphat Ricardo Gouveia Júnior ¹⁸	Doutor	Bacharelado em Matemática/Mestrado em Matemática/Doutorado em Engenharia Elétrica.	Matemática	DE
José Alves de Oliveira Neto ¹⁸	Mestre	Licenciatura em Matemática/Especialista em	Matemática	DE

¹⁶Ministra aulas esporadicamente no curso;

¹⁷Ministra aulas regulamente no curso.

¹⁸Ministra aulas regulamente no curso.

¹⁹Ministra aulas esporadicamente no curso;

		Educação Matemática/Mestrado em Engenharia Mecânica.		
Lívia Maria dos Ângelo ¹⁸	Mestra	Graduação em Psicologia/Especialista em Psicologia Institucional/Mestrado em MBA Gestão de Pessoas.	Psicologia	DE
Mariana Fernandes dos Santos ¹⁹	Mestra	Licenciatura em Letras/Especialista em Educação a Distância/Mestrado em Estudo de Linguagens.	Língua Portuguesa	DE
Nadja Núbia Ferreira Leite Cardoso ¹⁹	Mestra	Licenciatura de Letras: Português, Inglês e Literatura/Especialista em Língua Inglesa/Mestrado em Língua Portuguesa e Cultura.	Língua Portuguesa	DE

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso de Matemática (PPC), 2017.

A equipe técnico-pedagógica, atuante no Instituto é composta de dez (10) funcionários. A Tabela Nº 8 apresenta o perfil do Corpo Técnico Administrativo operante no IFBA-Campus/Eunápolis.

TABELA Nº 8: Corpo Técnico Administrativo do IFBA/Campus-Eunápolis-BA

Nome	Titulação	Cargo
Alessandra Souza Silva	Mestrado em Linguística.	Técnica em Assuntos Educacionais.
Ana Júlia Paulina de Oliveira	Especialização em Língua Portuguesa	Assistente de alunos
André Santos de Melo	Graduação em Física e Direito	Assistente de alunos
Cristiane Queiroz de Almeida Silva	Especialista em Educação e Gestão Pública	Técnico em Assuntos Educacionais
Daniela Pereira Amorim	Graduação em Serviço Social	Assistente de alunos
Eliane Santos Barreto	Graduação em História	Tradutora e Intérprete de Libras.
Maiusa Ferraz Pereira Santos	Especialização em Psicologia Social	Pedagoga
Nilcéia Aparecida Conceição Santos Campos	Especialização em Recursos Humanos	Bibliotecária
Talita Prada	Mestrado	Assistente Social
Thamiris de Oliveira Natale	Graduação de Serviço Social	Auxiliar Administrativo

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso de Matemática (PPC), 2017.

O campus dispõe de uma biblioteca onde os alunos, professores e funcionários efetivos e terceirizados podem utilizar de todos os recursos. O espaço também está aberto para a comunidade em geral para consulta interna. O acervo possui mais de 15.000 (quinz mil) livros registrados; sendo constituído por títulos de reconhecido valor bibliográfico nas diversas áreas do conhecimento priorizando obras que compõem as bibliografias básicas e complementares de todos os cursos.

TABELA Nº 9: Quantitativo do Acervo da Biblioteca do IFBA/Campus- Eunápolis.

Livros		Periódicos	Multimídia	Total geral do acervo
Títulos	Exemplares	2.880	437	28.314
9.114	15.880			

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso de Matemática (PPC), 2017.

Segundo o PPC (2017, p.124), são oferecidos os seguintes serviços aos usuários:

- 1- Cadastro de Usuários: Para alunos matriculados no semestre/ano letivo, professores e funcionários efetivos e terceirizados do IFBA.
- 2-(Usuários não vinculados ao IFBA poderão apenas consultar o acervo no local, mediante autorização de entrada no Campus pela Direção da mesma).
- 3-Consulta Local: A biblioteca opera em sistema de livre acesso às estantes para os cursos superiores e aos demais é permitido acesso ao acervo de literatura, propiciando uma utilização mais uniforme dos recursos informacionais disponível.
- 4- Serviço de Referência: Atendimento de orientação ao usuário na utilização de fontes de informação e recursos informacionais existentes na biblioteca.
- 5-Empréstimo Domiciliar: Empréstimo de acervo bibliográfico, exclusivo para usuários cadastrados na biblioteca.
- 6- Acesso a Internet: através de 10 (dez) computadores ligados à Internet nossos usuários realizam pesquisas acadêmicas e culturais, além de digitação de trabalhos acadêmicos. Estes computadores também são utilizados pela comunidade externa.
- 7-Orientação quanto à elaboração de Pesquisa Bibliográfica: serviço de orientação quanto à utilização de bases de dados para levantamentos bibliográficos.
- 8-Divulgação de novas aquisições e serviços: este serviço tem como função divulgar as aquisições e serviços disponíveis.
- 9- Atividades artísticas e culturais (em implantação): são atividades realizadas pela biblioteca, em conjunto com a comunidade acadêmica, como objetivo de estimular e fortalecer a cultura local, regional e nacional.

Essas atividades podem ser: apresentações musicais, folclóricas, filmes, vídeos, exposição de obras, etc.

10- Intercâmbio bibliotecário (em implantação): serviço que visa ampliar as possibilidades de acesso às informações através do contato e troca de informações/materiais com outras instituições e acervos, na medida do possível.

O IFBA congrega uma política de assistência e apoio aos estudantes, com incentivo preconizado na Lei para auxílio transporte, aquisição de viagens, alimentação, moradia, projetos de incentivo à aprendizagem (PINA), e ainda, nivelamento e acompanhamento pedagógico, programa de incentivo à formação de cidadania ou participação de discentes em centro acadêmico, programa de intercâmbio e o serviço médico e psicossocial.

No que se refere à infraestrutura, o Instituto tem uma área de 50.000 m², conta com 26 salas de aula, além de salas especiais, que são: Sala de Línguas, Sala de Audiovisual, Sala de Ginástica, Sala de Artes. Há 01 Auditório onde são realizados os principais eventos, palestras e demais atividades e 01 Biblioteca com acesso à internet; e ainda, 06 salas ambientes, 01 quadra e 16 laboratórios.

O Curso de Licenciatura em Matemática, para o desenvolvimento de suas atividades, conta com o apoio de alguns laboratórios específicos como: 01 Laboratório de Ensino Aprendizagem de Matemática; 01 Laboratório de Desenho e 04 Laboratórios de Informática.

A escola em questão é considerada pela comunidade eunapolitana como uma excelente instituição, pois na avaliação Externa/ENADE (Exame Nacional de Desempenho de Estudantes), no curso de Licenciatura em Matemática obteve, em 2014 média 3,0; nota Bruta do Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observados e Esperados (IDD) do Curso na Avaliação do Conceito Preliminar (CPC) foi 2.078 e a nota Padronizada do IDD do Curso na Avaliação do CPC foi 2,9743. Resultados considerados satisfatórios.

É importante ressaltar, que esse Instituto é o único que disponibiliza o Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade presencial, e tem como premissa formar professores de Matemática, reflexivo e críticos para a Educação Básica com domínio dos conhecimentos científicos e pedagógicos, articulando saberes voltado para as relações entre a teoria e prática.

Segundo o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do IFBA (2013, p.118), a caracterização do Campus Eunápolis está assim definida:

TABELA Nº 10: Caracterização do IFBA/Campus Eunápolis.

MUNICÍPIO(S) NO(S) QUAL (IS) ATUA	Eunápolis		
NÚMERO DE HABITANTES	Aproximadamente 100.000		
PRINCIPAIS ATIVIDADES ECONÔMICAS	Comércio, Agricultura, Pecuária.		
OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO TÉCNICO E/OU SUPERIOR PRESENTES NA REGIÃO	Universidade do Estado da Bahia, UNESULBAHIA, UNOPAR, SENAI, SEBRAE, SENAR, EGIDIO.		
IDEB DO(S) MUNICÍPIO(S)	4,0		
DATA DE IMPLANTAÇÃO	1994		
ESTRUTURA FÍSICA (m ² , laboratórios, salas de aula, quadras, biblioteca, etc)	O Campus tem 50.000 m ² , 16 laboratórios, 17 salas, 01 quadra, 01 biblioteca, 06 salas ambiente.		
CURSOS OFERTADOS			
FORMA INTEGRADA Meio Ambiente Informática Edificações	FORMA SUBSEQUENTE Técnico em Meio Ambiente Técnico em Edificações Técnico em Enfermagem	FORMA PROEJA	CURSOS SUPERIORES Licenciatura em Matemática Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
ATIVIDADES DE EXTENSÃO			
QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO: CICLO DE PALESTRAS CONVÊNIO IFBA-PRODEMA/UESC STRICTO SENSU	OUTROS PROGRAMAS DE QUALIFICAÇÃO CAPACITAÇÃO EM LÍNGUAS ESTRANGEIRAS E METODOLOGIA CIENTÍFICA.		
ATIVIDADES DE PESQUISA – PROGRAMAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA FINANCIADA PELAS AGÊNCIAS DE FOMENTO COMO CNPQ E FAPESB E PROGRAMAS INTERNOS DA PRPGI – PROGRAMA DE PESQUISA EM BIOCOMBUSTÍVEL PETROBRÁS – PROEX. – PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (FINANCIADA PELA CAPES)			
OUTRAS ATIVIDADES RELEVANTES PESQUISAS DESENVOLVIDAS PELO PINA (ALUNOS COM VULNERABILIDADE SOCIOECONÔMICA E PROGRAMA DE MONITORIA COM BOLSAS PARA ALUNOS QUE NÃO SE ENQUADRAM NO ANTERIOR BOM DESEMPENHO ACADÊMICO)			
NÚMERO DE PROFESSORES	74	NÚMERO DE TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS.	28
ORÇAMENTO ANUAL	R\$ 2.594.750,00		
PARCERIAS EXTERNAS	VERACEL, PRODEMA		

Fonte: Projeto Pedagógico Institucional do IFBA (PPI), 2013.

2.6 Participantes da Pesquisa

O processo de coleta de dados ocorrerá com os ex-alunos, que passaram por todas as etapas do Estágio Supervisionado em Matemática no Instituto Federal de Educação,

Ciências, Tecnologia, localizada na cidade de Eunápolis-BA, Brasil, uma instituição pública federal, que funciona com investimentos do governo federal. Escolhido para a realização dessa investigação, por ser a única que disponibiliza o Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade presencial, sendo o Estágio Supervisionado um dos pré-requisitos para obtenção do certificado da licenciatura.

Dado que a presente análise tem um enfoque qualitativo e utiliza método fenomenológico, sendo estabelecido como participantes, ou seja, -indivíduos de campo de interesse da pesquisa, ou seja, o fenômeno observado (Kauark, Manhães e Medeiros, 2010, p.60), estagiários (egressos) que participaram do Estágio Supervisionado em Matemática, uma vez que -é sobre eles que se pretende tirar conclusões (Kauark, Manhães e Medeiros, 2010, p.60).

Assim, para atender os objetivos da investigação em pauta, temos como participantes, que conforme Lakatos e Marconi (2011, p.27) são -o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica comum. Ou seja, nomeadamente os participantes da pesquisa têm com premissa de análise acertos e erros, a partir das peculiaridades, as várias dimensões e determinações envolvidas no fenômeno estudado, de maneira que se torne possível apontar elementos para traçar algumas generalizações, particularidades, características e qualidades.

Corroborando com o exposto acima Gonzáles, Fernández e Camargo (2014, p.22) afirma que os participantes é o -conjunto de elementos, finito ou infinito, definido por uma ou mais característica, em que todos os elementos em comum que os compõem somente entre eles. Gil (2014, p.105) explica com sendo o -conjunto de elementos que possuem determinadas características. Essas particularidades em uma esfera direta ou indireta são essenciais para a evolução e dos princípios e posicionamento da investigação.

Dessa forma, essa conexão de forma direta, indireta, finita e infinita serve para obter informações, confrontando com as já existentes, de maneira a compreender seus detalhes e aspectos particulares, apontando assim, elementos para traçar características de fundamental importância para a estruturação de componentes que sinalizam e embasam o processo de análise dos participantes; pois como afirma Cervo (2007, p. 66) os componentes de uma investigação é o -conjunto de pessoas, de animais ou de objetos que representem a realidade de indivíduos que possuam as mesmas características definidas para um estudo. Tendo em vista, responder os objetivos da investigação em discussão, temos como participantes:

2.6.1 Estagiários egressos

Doze (12) estagiários egressos que foram devidamente matriculados e frequentou o Curso de Licenciatura em Matemática, a partir do 5º período, pois é nessa etapa que inicia o Estágio, entre os anos de 2015 a 2017, sendo identificados na pesquisa por meio da letra inicial da palavra estagiários egressos (ES), sendo que o cômputo será atribuído de 1 a 12. A inserção desta categoria como participante ocorreu por serem eles o foco principal dessa investigação, com a finalidade de melhor desenvolver o objetivo inicial e por se tratar quem realmente pode colaborar para concretização satisfatória dessa pesquisa; pois os mesmos concluíram todas as etapas do Estágio e hoje são professores habilitados na Licenciatura Plena em Matemática.

É importante ressaltar, que o Estágio Supervisionado não prepara completamente para a docência. Contudo, esse momento permite abordar questões fundamentais para a formação da identidade desse futuro professor, como: a importância da docência; o que é ser professor; a realidade dos alunos; o ensino dos conteúdos; as metodologias de ensino etc. Assim, o Estágio Supervisionado contribui para discussões importantes e aquisição do conhecimento inicial, necessário para a atuação e identidade do futuro professor.

Nesse sentido, a categoria participante é justificada, pois como afirma Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p. 253), -para o enfoque qualitativo, as populações devem situar-se claramente ao redor de suas características de conteúdos, de lugar e no tempo. As autoras salientam que -os critérios de que cada pesquisador depende de seus objetivos de estudo, o importante é estabelecê-los de maneira muito específica, e assim -o investigador extrai a essência do fenômeno para descrevê-lo (Alvarenga, 2019, p.51). Nesse contexto, visualize a tabela 11, para melhor identificar os participantes da pesquisa em foco.

TABELA Nº 11: Participantes da Pesquisa.

PARTICIPANTES DA PESQUISA	
Estagiários (egressos)	12

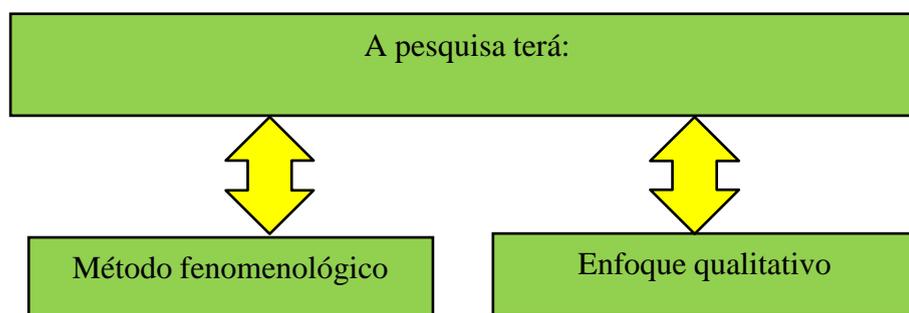
Na unidade em questão, pretende-se obter dados a partir do guia de entrevista e da entrevista aberta, realizado com doze (12) estagiários egressos que estavam devidamente

matriculados no Curso de Licenciatura em Matemática e concluíram sua certificação, passando e concluindo todas as etapas desse processo, sua formação e profissionalização.

Todavia, a coleta de dados será efetivada no ano de 2019, no primeiro semestre, nos meses de (fevereiro e março), tempo suficiente para executar os procedimentos de coleta de dados com os participantes da investigação, visto que muitos dos estagiários egressos são professores do município, o que possibilitando a convivência, familiaridade e aplicação dos instrumentos de coleta de dados para a pesquisadora. É importante destacar que todos os elementos, informações e dados recolhidos e angariados serão utilizadas somente para a concretização da presente investigação científica.

2.7 Desenho da Investigação

FIGURA Nº 10: Esquema do Desenho e Enfoque da Pesquisa.



Para a efetivação de qualquer investigação, é fundamental idealizar como a mesma será executada por meio do desenho ou modelo, que segundo Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p. 125), o termo desenho se refere ao plano ou estratégia criado para obter a informação desejada. Assim, o pesquisador utiliza seus desenhos para analisar se as hipóteses formuladas num contexto específico são corretas. Enquanto, método científico para Gil (2014, p. 09), é o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento.

Segundo de Perovano (2016, p. 150), [...] o desenho da pesquisa parte dos objetivos de investigação científica, ou seja, da ideia da pesquisa. A elaboração do desenho da pesquisa tem por finalidade a operacionalização de todas as variáveis previstas na pesquisa com base nos objetivos.

Assim, o método é entendido como o caminho traçado pelo pesquisado para atingir os objetivos propostos no estudo. Ele irá auxiliar todo percurso da investigação, evitando improvisas e gambiarras e possíveis falhas que possam ocorrer. Portanto, a escolha do método para qual pesquisa que ser pensado com cuidado e conhecimento.

Nesse sentido, o cuidado com a opção metodológica é fundamental a fim de que o conhecimento científico produzido em cada investigação possa contribuir com as discussões acadêmicas correntes na área como ao próprio ambiente e o cotidiano dos pesquisados, por isso, é indispensável à edificação e preparação de uma metodologia que seja de qualidade e eficácia, pois ela vai definir gradualmente a trajetória que o pesquisador deverá seguir para alcançar os objetivos propostos.

André (2011, p.96) alerta para -a difícil tarefa de conciliar os papéis de ator e pesquisador, buscar o equilíbrio entre a ação e a investigação, sem deixar em segundo plano a busca pelo rigor que qualquer pesquisa requer. Já para Bicudo (2011, p.62), "uma pesquisa é sempre, de alguma forma, um relato de longa viagem empreendida por um sujeito cujo olhar vasculha lugares muitas vezes já visitados".

Nesse contexto, a pesquisa elaborada de maneira sistemática e rigorosa contribui para a efetivação e reconstrução do saber, enriquecendo o conjunto do saber. Todavia, para que ela se concretize e revele os seus fenômenos, faz-se necessário percorrer um caminho traçado em função dos objetivos que foram alcançados. Assim, é fundamental a utilização da metodologia científica, que se resume na utilização de técnicas e processos metodológicos eficazes para uma proveitosa e eficiente elaboração de produção científica.

Levando em consideração essas informações, podemos compreender que em uma pesquisa não há nada completamente original, mas sim um modo diferente de olhar e pensar determinada realidade a partir de uma experiência e de uma apropriação do conhecimento que são, nesse sentido, bastante pessoais. Desse modo, tenciona responder os objetivos dessa pesquisa, a mesma prosseguirá com o método fenomenológico e o enfoque qualitativo, utilizando como coleta de dados o guia de entrevista e a entrevista aberta.

Assim, esta pesquisa que será desenvolvida com os estagiários egressos do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus Eunápolis, tem um enfoque qualitativo, pois busca analisar, observar, registrar e correlacionar variáveis, as concepções de docência em Matemática que estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado, na visão dos ex-alunos. Esses fenômenos não serão manipulados, pois não haverá interferência da pesquisadora que apenas procurará descobrir, com a precisão

possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características.

Assim, a pesquisa tem como eixo observar o Estágio Supervisionado em Matemática, onde serão reunidos os dados nos meses de outubro e novembro de 2018 e averiguados os meses dezembro de 2018, janeiro e fevereiro de 2019.

Pesquisa científica é a aplicação prática de um conjunto de processos metódicos de investigação utilizados para o desenvolvimento de um estudo, pois como afirma Leão (2016, p. 105), a pesquisa é -um conjunto de atividades que tem como finalidade descobrir novos caminhos. Assim, ela é um processo de investigação que se interessa em descobrir as relações existentes entre os aspectos que envolvem os fatos, fenômenos, situações ou coisas.

Nesse contexto, essa pesquisa preconiza analisar que concepções de docência em Matemática, que estão sendo contemplado no Estágio Supervisionado no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis, na visão dos alunos egressos; que, conseqüentemente, ecoa de forma significativa na formação e profissionalização do futuro docente.

A pesquisa pleiteia discorrer sobre os desafios e limites entre a prática formativa e a docência no momento do Estágio Supervisionado em Matemática, verificando como efetiva esse processo, compreendendo que o Estágio é de suma importância para atuação do futuro professor, pois é uma das primeiras práticas docentes que o estagiário terá oportunidade de vivenciar no decorrer do curso, lhe permitindo com contato direto com o público discente, docentes e o seu futuro ambiente de trabalho; e ainda, buscando compreender qual o papel desse Estágio na formação, profissionalização e empregabilidade dos futuros professores no curso de Licenciatura em Matemática.

Dado o exposto e considerando os objetivos da investigação, optou-se pela pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso, com base na necessidade de privilegiar aspectos do fenômeno observado, de maneira a compreender seus detalhes/aspectos particulares, pois como afirma Sampieri, Collado e Lucio (2014, p. 39) -é utilizado, sobretudo para descobrir e refinar as questões de pesquisa (...) com frequência esse enfoque está baseado em métodos de coleta de dados sem medição numérica, como as descrições e as observações. Assim, esse enfoque busca compreender, a partir das peculiaridades, as várias dimensões e determinações envolvidas no fenômeno estudado, de maneira que se torne possível apontar elementos para traçar algumas generalizações futuras.

Nesse contexto, Lüdke e André (2014, p.105) fazem uma analogia quanto à pesquisa qualitativa quando dizem que –o desenvolvimento de um estudo assemelha-se a um funil, pois no início, há focos de interesses mais específicos e diretos. Assim, a preocupação com o processo deverá ser maior que o produto final, pois a investigação nessa pesquisa ocorrerá nas interações cotidianas, a partir dos guias de entrevistas e análises das entrevistas sobre o Estágio Supervisionado em Matemática.

Segundo Kauark, Manhães e Medeiros (2010, p. 26) a pesquisa qualitativa considera que:

Há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Nesse sentido, Lüdke e André (2014, p.96) afirmam que uma pesquisa qualitativa –tem um ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento. Isso colabora para que os participantes da investigação se sintam seguros e a vontade para participarem e contribuam de forma significativa na pesquisa. Assim, o enfoque qualitativo representa o caminho ideal para compreensão e valorização do papel do Estágio Supervisionado na formação, profissionalização e empregabilidade dos futuros professores do curso de Licenciatura em Matemática.

Nessa lógica, a pesquisa analisa a importância das concepções de docência em Matemática, no seu *in loco* de trabalho, que foi o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis, onde a coleta de dados não terá uma medição numérica e/ou técnicas estatísticas, ou seja, não probabilística, somente com descrições e as observações.

Todavia, a pesquisa será de forma contextualizada, interpretativa e colocando os detalhes desse contexto e didática dos estagiários egressos frente ao Estágio Supervisionado em Matemática. E, constantemente, quando houver necessidade reexaminará e modificará as interpretações ao longo da análise, permanecendo o foco nas variáveis e ressignificando as ponderações dos fundamentos teóricos e legislativos que permeiam a necessidade contemporânea do Estágio Supervisionado em Matemática.

A investigação elegeu o método fenomenológico que segundo Alvarenga (2019, p.51) -as investigações fenomenológicas estudam maneira como as pessoas experimentam seu mundo, sua vivência, que significados têm para elas e como compreendê-los, de onde o investigador extrai a essência do fenômeno para descrevê-lo. Assim, esse paradigma descreve e explica como o fenômeno acontece no tempo e no espaço, buscando entender características e experiências no qual se efetivou o acontecimento.

Nesse contexto, esse método de investigação nos permite refletir sobre as questões relacionadas ao Estágio Supervisionado em Matemática, pois admite uma atenção sobre o fenômeno observado ou vivenciado, e ao mesmo tempo estabelece relações com o outro e com o mundo. Assim, esse paradigma de investigação visa descrever e apreender os fatos de forma consciente e rigorosa, onde o -[...] significado dessas vivências constituem o núcleo central da investigação e são explorados pelos investigadores e os participantes até à luz da interpretação. (Alvarenga, 2019, p.51).

Desse modo, a fenomenologia procura estudar os acontecimentos do campo da consciência, de forma empirista e intuitiva, onde verdades podem ser mudadas, sendo que -[...] a tarefa do investigador é interpretá-la para compreender o que ocorre no contexto do estudo. O investigador analisa os aspectos conscientes, explícitos, assim como as manifestações subjacentes e implícitas. (Alvarenga, 2019, p. 51). Assim, o método fenomenológico visa à obtenção, seguimento e validação dos dados concernentes a investigação, onde os participantes descrevem seu contexto, interagem com o outro, e vice e versa.

Os procedimentos, técnicas e meios empregados em investigações qualitativas, segundo Alvarenga (2019, p.55) é:

[...] o registro das manifestações orais, gestuais, documentos escritos, diários pessoais, a história de vida, o estudo de documentos, a participação em longo prazo com os sujeitos investigados, a fim de interpretar e compreender os fenômenos, considerando o contexto que rodeia a problemática estudada. O estudo é de índole interpretativa, trabalha-se com poucas pessoas, ou grupos pequenos, cuja participação é ativa.

Assim, as técnicas para a realização de pesquisa qualitativa, são procedimentos fundamentais para que o pesquisador alcance os objetivos demarcados e avalie todo o processo de interação realizado. Esse conjunto de preceitos sistemáticos definiram a interpretação e análise do objeto investigado, que no caso é o Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e

Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis: desafios e limites na visão dos estagiários egressos.

Algumas das técnicas mais usadas em pesquisa qualitativas, segundo Alvarenga (2019, p.65), dentre outras são -descrição através de narrações, entrevistas não estruturadas, entrevistas de grupos focais. Nessas técnicas há uma sondagem e análise de opiniões, experiências e percepções relativas às contribuições do Estágio Supervisionado para a formação, profissionalização e empregabilidade do futuro professor de Matemática.

Essas técnicas serão apropriadas para essa pesquisa, pois a narração, entrevista não estruturada (entrevista aberta), grupos focais (grupo de estagiários egressos) e guia de entrevista, serão utilizados no processo de investigação para que os objetivos sejam alcançados de forma segura e sistemática. Tendo assim, um entendimento e percepção global do objeto pesquisado, considerando todo o contexto.

Nessa perspectiva, a pesquisa qualitativa apresenta três fases em seu percurso. A primeira é a definição do objeto, o contato com o ambiente e com os participantes; a segunda é a coleta de dados, utilizando os instrumentos selecionados, que no caso dessa investigação é o guia de entrevista e a entrevista aberta e, por fim, a análise e interpretação dos dados, conclusão e propostas. Ressaltando que em todas as fases, não acontece de forma linear e sequencial.

Nessas fases, serão observados e pensados como e quando efetiva o Estágio Supervisionado no Curso de Matemática, averiguando os objetivos a serem alcançados e interpretados, sem a intervenção sistemática dos dados e fatos, mas com o objetivo de analisar que concepções de docência em Matemática, contemplados no Estágio Supervisionado no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis, no entendimento dos ex-alunos e assim, proceder à investigação embasada em legislações, pareceres, normas, leis e teóricos que versam sobre o tema.

Assim, é importante que a pesquisa transcorra por várias etapas as quais são necessárias para o alcance do conhecimento. Esse procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, permitem descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis no campo investigado, e para subsidiar essa investigação é necessário que o pesquisador empregue uma metodologia pertinente e proveitosa para o êxito de resultados vantajosos para a sua pesquisa, utilizando de métodos e técnicas que alargam a relevância da sua elaboração.

O trabalho de campo realizado para coleta de dados, segundo Alvarenga (2019, p. 61) pode

[...] durar apenas uma hora, meses, dias e inclusive anos. É o momento de realização de entrevistas, aplicação de questionários, ou outros instrumentos. Uma vez coletadas as informações devem-se depurar. Revisar se estão completos os dados, se não faltam dados importantes, ou são ilegíveis. O ideal é que ao terminar a coleta dos dados já se revise os mesmos, para controlar se estão completos, de maneira que no mesmomomento se possa detectar se há erros ou falências para que possam ser corrigidas a tempo.

Fica explícita a importância da organização, planejamento, revisão, análise e interpretação dos dados coletados durante o processo de investigação. Nesse sentido, o pesquisador precisa ficar atento a todos os detalhes que por ventura interfira no resultado da consolidação dos objetivos e da problemática da pesquisa.

A temática dessa pesquisa surgiu a partir do desejo de pesquisar sobre o tema, manifestando-se na pesquisadora através de uma experiência vivenciada em um Programa do Governo Federal intitulado Plataforma Freire, criada pelo Ministério da Educação, sendo o Estágio Supervisionado pré-requisito para conclusão do curso, onde os professores da educação básica pública, no exercício do magistério, não graduados em suas áreas específicas, tem oportunidade de participação para obterem o título de professor licenciado. Ao mesmo tempo em que coloca em prática o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, a plataforma homenageia o educador brasileiro Paulo Freire.

Outro motivo também, pelo interesse dessa investigação se conforma das vivências no ambiente escolar (escola campo) durante cinco anos, lecionando como professora de Matemática na rede pública municipal de Eunápolis/ Bahia, observando e presenciando a atuação dos estagiários em séries na qual eu não trabalhava.

Outro ponto que estimulou e encorajou a conveniência dessa pesquisa minuciosa sobre o Estágio Supervisionado em Matemática, fixando um olhar mais sistematizado sob a forma de investigação, foi justamente entender como esse processo obrigatório de formação e profissionalização se concretiza através do Estágio.

Mas, como sabemos, o esse período é fundamental em Cursos de Licenciatura em Matemática, onde deverá pressupor relações pedagógicas no trabalho de orientação entre estagiários, professores orientadores e coordenação, pautadas em relações sociais coletivas, igualitárias e cooperativas, em contraposição às relações competitivas, autoritárias, individualistas, que permeiam a sociedade capitalista.

A escolha dos participantes do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis ter sido adotado para a efetivação da pesquisa, se deu por ser a única instituição nessa localidade que disponibiliza o curso de Licenciatura em Matemática, no qual contempla o Estágio na modalidade presencial.

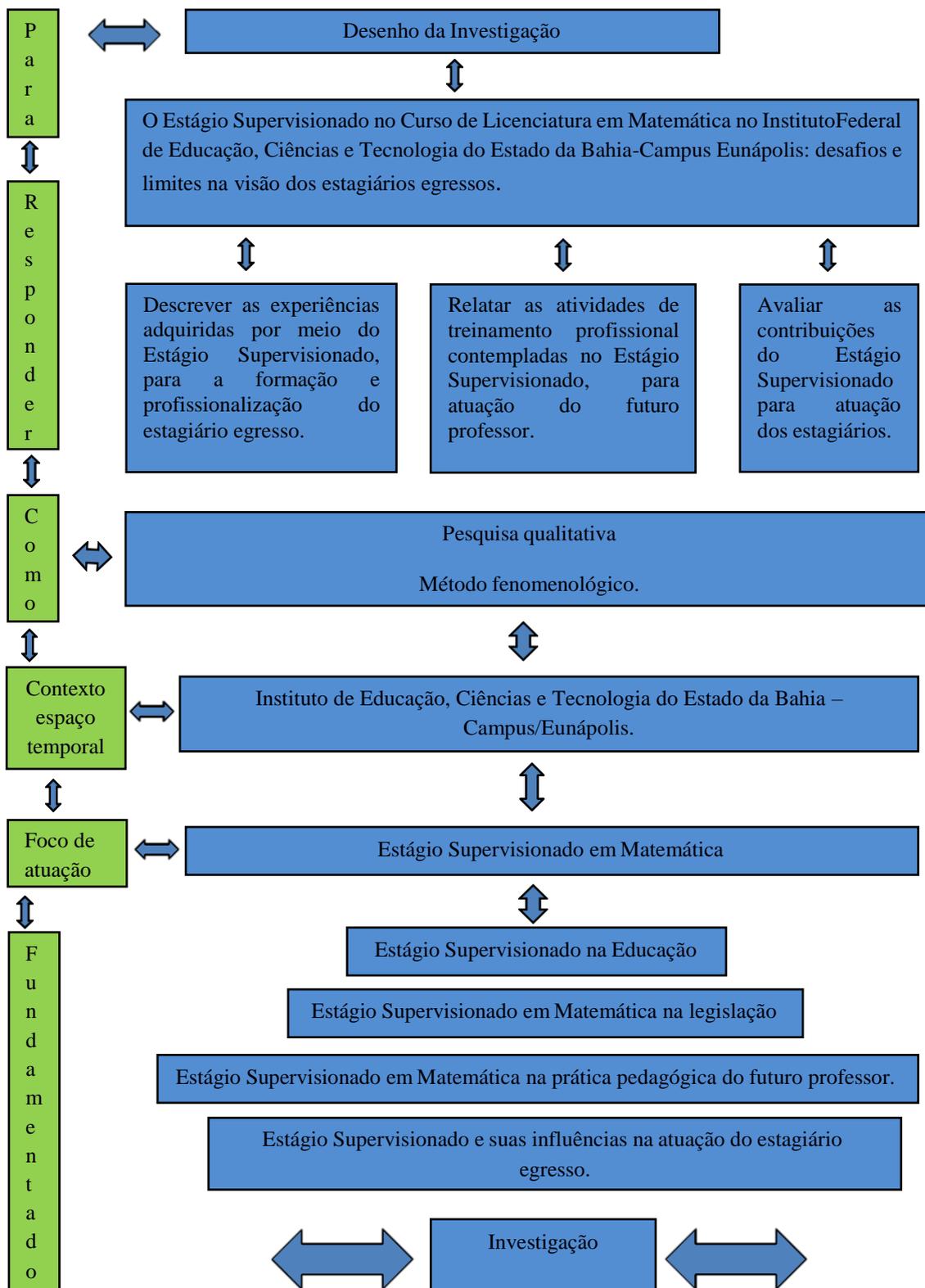
Nesse liame, é importante investigar que concepções de ensino em Matemática, que estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado, na perspectiva dos ex-alunos, visto que a disciplina é obrigatória, regido pela Lei nº 11.788/2008 que visa maior entrosamento entre a instituição de ensino e a parte concedente do estágio (escola campo); sendo umas das primeiras práticas docentes que o licenciando vivenciará no transcorrer do curso, possibilitando-lhe um contato direto com o seu futuro ambiente de trabalho e toda comunidade escolar.

A pesquisa ainda procura descrever as experiências adquiridas por meio do Estágio Supervisionado, para a formação e profissionalização do estagiário egresso; relatar as atividades de treinamento profissional contempladas no Estágio Supervisionado, para atuação do futuro professor, e avaliar as contribuições do Estágio Supervisionado para atuação dos estagiários.

Para tanto, a idealização do desenho metodológico da pesquisa, parte da investigação científica do -O Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia- Campus Eunápolis: desafios e limites na visão dos estagiários egressos|. Para esse desígnio, o desenho metodológico da investigação que tem como propósito responder aos objetivos elencados na figura nº 11, a partir de uma pesquisa com o enfoque qualitativo e o método fenomenológico.

Assim, a pesquisa teve como contexto o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis, atuando como foco o Estágio Supervisionado em Matemática, na visão dos alunos egressos, demonstrado a partir da fundamentação teórica que aborda o tema, com as ponderações importantes para a efetivação do Estágio, relacionados com a Educação, Legislações, concepção de ensino, influências e atuação do futuro professor. Vejamos abaixo o seguinte desenho:

FIGURA Nº 11: Esquema do Desenho Metodológico



2.8 Técnicas e Instrumentos para Coleta de Dados

No que tange à coleta de dados, ela é indispensável para o bom êxito da pesquisa, pois os procedimentos utilizados dão fundamentação essencial para o sucesso da investigação. Ela possibilita meios diretos para estudar uma ampla variedade de fenômenos e permite análise sobre um conjunto de atitudes comportamentais. Assim, para efetivar a coleta de dados foram utilizadas as seguintes técnicas: guia de entrevista e a entrevista aberta.

A seleção dessas técnicas e instrumentos justifica-se pela busca de pressupostos e esclarecimentos que tem por finalidade explicar o fenômeno que envolve o processo da prática formativa e a profissionalização do futuro professor através do Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática, além de responder e solucionar o problema proposto. Logo abaixo serão descritos as técnicas para coleta de dados e os instrumentos necessários para a investigação da pesquisa:

2.8.1 Guia de Entrevista

O guia de entrevista é um roteiro de perguntas pré-definidas que o pesquisador utiliza para realizar as entrevistas. Ao utilizar essa ferramenta, o profissional otimiza muito seu tempo, além de conseguir resultados comparáveis com os objetivos específicos e geral da investigação.

Assim, será aplicada o guia de entrevista para os estagiários/egressos (apêndices 2). Realizados por categoria com questões abertas, onde segundo Sampieri, Collado e Lúcio (2014 p.239) -as perguntas abertas viabilizando um esclarecimento mais vasto e global; e para Kauark, Manhães e Medeiros (2010, p, 109) -Os respondentes ficam livres para responderem com suas próprias palavras, sem se limitarem à escolha entre um rol de alternativas.

Portanto, a elaboração dos instrumentos (entrevista) é um processo cuidadoso e minucioso, que exige bastante atenção e destreza na sua realização, elevando em consideração os objetivos a serem alcançados, a escolha dos entrevistados, que nesse caso são os estagiários egressos, pois os mesmos têm familiaridade com o Estágio Supervisionado em Matemática, a disponibilidade do entrevistado em fornecer à entrevista, que foi marcada com antecedência pela pesquisadora, utilizando para isso os

dados dos antigos alunos, as condições favoráveis que possam garantir ao entrevistado o segredo de suas confidências e de sua identidade e, por fim, a preparação específica que consiste em organizar o guia ou formulário com as questões importantes.

Nesse contexto, Campoy (2016, p.360) afirma que *-El entrevista abierto es aquel que solicita una respuesta libre y provoca respuestas de mayor profundidad*. Todas as perguntas foram elaboradas de acordo com os objetivos específicos de maneira ordenada e que possa favorecer o rápido engajamento do respondente na entrevista, bem como a manutenção do seu interesse, pois como salienta Campoy (2016, p.360) *-en la elaboración del la entrevista se debe limitar el tema elegido por el investigador y los objetivos (qué es lo que se quiere investigar)*.

2.8.2 Entrevista Aberta

A entrevista é uma das técnicas mais utilizadas, atualmente, em trabalhos científicos. Ela permite ao pesquisador extrair uma quantidade muito grande de dados e informações que possibilitam um trabalho bastante rico.

Gil (2011, p. 109) define entrevista como:

Técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação. A entrevista é, portanto, uma forma de interação social. Mais especificamente, é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação.

Coadunando esse pensamento, Lakatos e Marconi, (2011, p. 80) defende que a entrevista é *-um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional*. Assim, a entrevista consiste exclusivamente em um momento de troca de informações com um intuito definido, onde duas pessoas discorrem sobre determinado assunto. No caso desta pesquisa, seria a ocasião onde os participantes trocam esclarecimentos e informes verbais, sobre o processo formativo e profissionalizante do Estágio Supervisionado em Matemática.

Ribeiro (2008 p.141) trata a entrevista como *-a técnica mais pertinente quando o pesquisador quer obter informações a respeito do seu objeto, que permitam conhecer sobre atitudes, sentimentos e valores subjacentes ao comportamento*, o que significa que se pode ir além das descrições das ações, incorporando novas fontes para a interpretação dos

resultados pelos próprios entrevistadores; portanto, uma forma de interação social. Campoy (2016, p.348) corrobora com Ribeiro ao colocar que: —*consideramos a la entrevista abierta como una técnica cualitativa, utilizada com mayor o menor profundidad*‖.

Segundo Boni e Quaresma (2005, p. 74) a técnica de entrevistas abertas:

Atende principalmente finalidades exploratórias, é bastante utilizada para o detalhamento de questões e formulação mais precisas dos conceitos relacionados. Em relação a sua estruturação o entrevistador introduz o tema e o entrevistado tem liberdade para discorrer sobre o tema sugerido. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão. As perguntas são respondidas dentro de uma conversação informal. A interferência do entrevistador deve ser a mínima possível, este deve assumir uma postura de ouvinte e apenas em caso de extrema necessidade, ou para evitar o término precoce da entrevista, pode interromper a fala do informante.

Esse instrumento será utilizado nessa tese de forma clara e precisa, pois como afirma Sampieri, Calado e Lúcio (2014 p. 425) onde o –entrevistador realiza seu trabalho tendo como base um roteiro de perguntas específicas e se limita exclusivamente a ele (o instrumento indica quais perguntas serão feitas e em qual ordem)‖. Essa padronização, segundo Lakatos e Marconi (2011, p. 197) são para –obter, dos entrevistados, respostas às mesmas perguntas, permitindo que todas elas sejam comparadas com o mesmo conjunto de perguntas, e que as diferenças devem refletir diferenças entre os respondentes e não diferenças nas perguntas. Para Campoy (2016, p. 346) –*la entrevista abierta estanzada está muy estructurada en términos de la redacción de las preguntas. A los entrevistados siempre se les hace las mismas preguntas, pero están redactadas de forma que las respuestas sean abiertas*‖.

Assim, a entrevista aberta para Minayo (1993, apud Boni e Quaresma 2005, p. 74) é utilizada quando:

O pesquisador deseja obter o maior número possível de informações sobre determinado tema, segundo a visão do entrevistado, e também para obterum maior detalhamento do assunto em questão. Ela é utilizada geralmente na descrição de casos individuais, na compreensão de especificidades culturais para determinados grupos e para comparabilidade de diversos casos.

Portanto, a entrevista aberta nessa investigação, tem como objetivo coletar o maior número de informações, sendo que, o entrevistador não pode controlar a fala do entrevistado, pois o mesmo falará de experiências, opiniões e percepções de si e do seu cotidiano.

Em virtude do contexto específico do campus e dos objetivos dessa pesquisa, a entrevista literalmente dita será realizada com os estagiários egressos, pois são eles que protagonizam o Estágio Supervisionado na disciplina de Matemática. Descrevendo as experiências adquiridas por meio do Estágio Supervisionado, para a formação e profissionalização do estagiário egresso; relatando as atividades de treinamento profissional contempladas no Estágio Supervisionado, para atuação do futuro professor e avaliando as contribuições do Estágio Supervisionado para atuação dos estagiários; são aspectos que serão coletados através deste instrumento de pesquisa.

Além disso, será analisado através das entrevistas, que concepções de ensino em Matemática estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado, entre outros aspectos preponderantes que responderão aos objetivos específicos e geral desta pesquisa.

Nesse contexto, os participantes da pesquisa serão entrevistados individualmente através do guia de entrevista, construído com questões abertas específicas, sobre o Estágio Supervisionado em Matemática, previamente elaborado de acordo com cada objetivo, realizado separadamente, para não ter interferências externas, possibilitando assim, a coleta dos dados sem perder nenhum aspecto a ser apresentado pelo entrevistado.

2.9 Elaboração e Validação dos Instrumentos

A elaboração e validação dos instrumentos para a coleta de dados facilita a percepção de possíveis deslizamentos e o não entendimento do que se pretende angariar; diminuindo assim, falhas e discrepâncias na obtenção dos resultados. Esse cuidado é pertinente na medida em que os objetivos precisam ser respondidos com o maior grau de verdade e confiabilidade.

Assim, esse processo é contínuo e coaduna procedimentos diferenciados para verificar e provar se uma entrevista é capaz de responder a todos os questionamentos solicitados e respondidos com coerência e coesão as perguntas.

Nesse contexto, com propósito de aferir o ajustamento, da compreensão e uniformidade entre as questões propostas e os objetivos estabelecidos a cada questão

elaborada, Sousa (2005, p. 196) aborda que será indispensável que –quatro ou cinco professores da área disciplinar em que se situa a investigação, para fazerem apreciação sobre a pertinência das perguntas de um teste é um bom procedimento.

Dessa forma, para a validação dos instrumentos de coleta de dados foram construídas entrevistas com questões elaboradas para os participantes, estagiários egressos, sendo posteriormente encaminhado para análise de doutores específicos da área em questão, para o ajustamento das dúvidas que porventura forem surgindo, como também, para verificação sobre as congruências e adequações entre as questões formuladas e os objetivos propostos na investigação.

2.10 Procedimentos para Coleta de Dados

É imprescindível que a pesquisa seja realizada com critério e seriedade, pois, caso contrário, o pesquisador vai acabar reunindo informações inconsistentes que podem levá-lo a conclusões equivocadas que vão comprometer todo o trabalho. Por este motivo, é essencial que ela seja bem feita e isso está diretamente relacionado com a qualidade da coleta de dados, que vão alimentar a pesquisa e possibilitar que se chegue a conclusões mais precisas.

Nesse sentido, Andrade (2009, p. 115) afirma que –é a maneira pela qual se obtêm os dados necessários, ou seja, o passo a passo/roteiro que será estabelecido desde o início da pesquisa. Assim, a coleta de dados ajuda a analisar ponto a ponto os fatos ou fenômenos que estão sendo investigados, definindo sua direção que o desenvolvimento, mas todos os cuidados com esses dados são em função da qualidade das informações a serem obtidas pela população em análise.

No início, foi realizado o primeiro contato com o Instituto escolhido para a efetivação da pesquisa, a partir de uma conversa informal com o coordenador, e os professores orientadores do Curso de Licenciatura em Matemática. Nesse primeiro momento, foram apresentados as intenções e os objetivos da investigação, destacando a importância e relevância do Estágio Supervisionado na profissionalização e atuação do futuro docente no contexto atual da educação brasileira.

Foi também, explanado os prazos e detalhamento da coleta de dados, enfatizando que a pesquisa acontecerá com os ex-alunos do campus, pois a pesquisadora experienciará os fenômenos abordados e fará a análise e interpretação dos dados obtidos nos meses de fevereiro e março de 2019.

No período do mês de abril serão construídas as entrevistas para os estagiários egressos, e em seguida, enviadas para análise por professores doutores especialistas na área da educação para viabilizar a validação do instrumento elaborado.

Por intermédio dessa validação favorável do instrumento empreendido, iniciará a coleta de dados, realizando concomitantemente: a observação da escola (estrutura física, biblioteca, laboratórios, recursos didáticos e tecnológicos), o manual do estagiário e Projeto Pedagógico do Curso (PPC), mantendo o foco nas concepções de ensino em Matemática, contempladas nesse período, na visão dos ex-alunos onde os esclarecimentos levantados possam contribuir para a análise interpretação dos dados.

Portanto, os procedimentos para coleta de dados tem que estar em consonância com os objetivos propostos na investigação. Esses dados obtidos através do guia de entrevista e da entrevista aberta visa responder aos questionamentos e perguntas da tese. Todas as questões que serão aplicadas para a categoria de participantes (estagiários egressos), e foram efetivadas pela pesquisadora e posteriormente enviadas para os doutores da área de Estágio Supervisionado, com o intuito de aprovação e consequente aplicabilidade dos autores envolvidos.

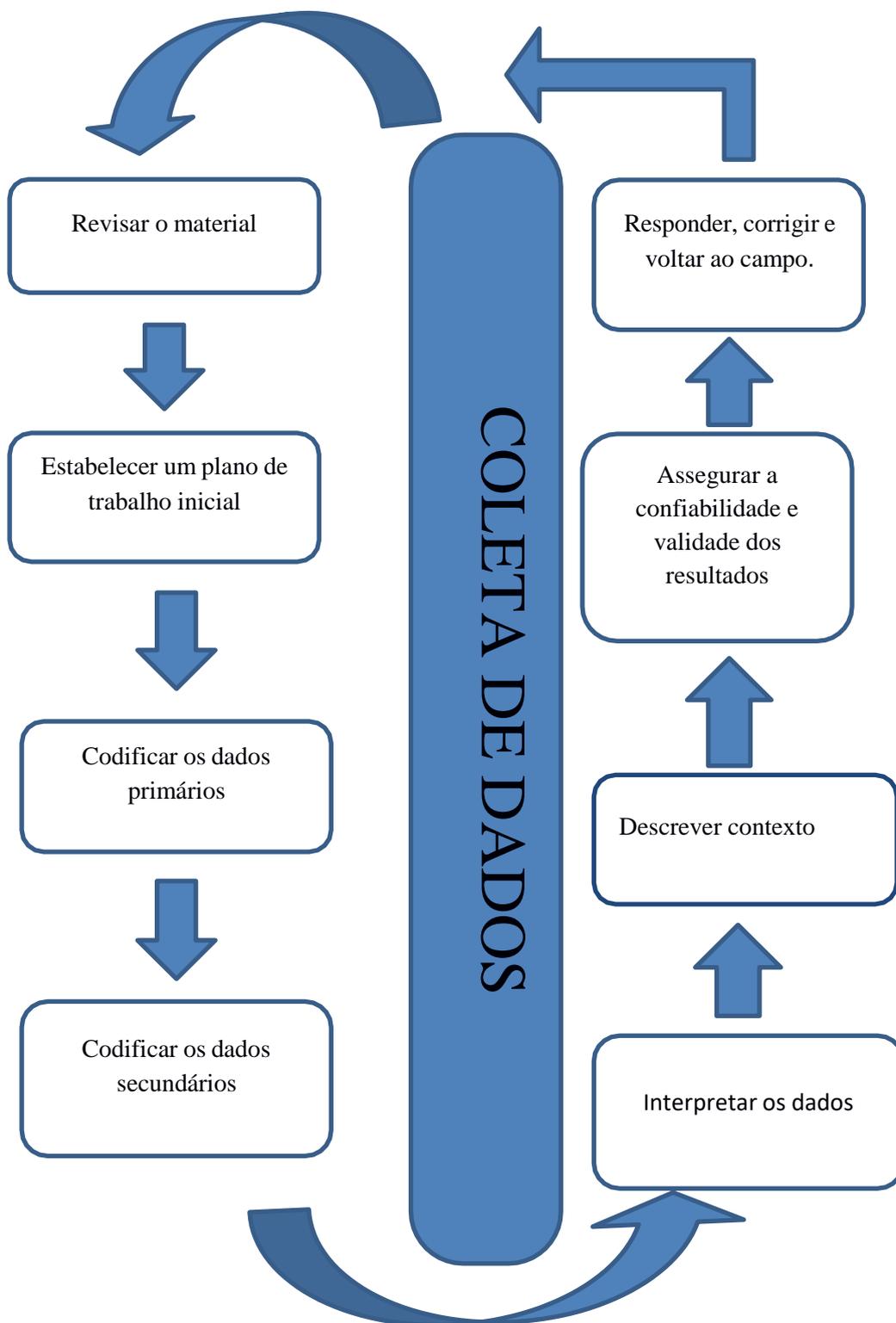
Para que esses procedimentos de coleta de dados sejam frutíferos na investigação o pesquisador tem que ter conhecimento de técnicas, métodos, enfoques e metodologias existentes na literatura, para um bom andamento e resultados satisfatórios. Portanto, a coleta de dados é uma etapa fundamental, pois os instrumentos escolhidos têm que serem capazes de fornecer informações e respostas apropriadas, de qualidade e úteis para atingirem os objetivos propostos.

Nesse contexto, as ferramentas para a coleta de dados serão realizadas em uma conduta de pesquisa organizada e sistemática, juntando informações sobre o Estágio Supervisionado em Matemática, na visão dos estagiários egressos, agrupando as respostas para facilitar a análise e interpretação, analisando fatos, fenômenos e acontecimentos sem a interferência e intervenção do pesquisador.

Assim, as técnicas e os procedimentos expostos para a coleta de dados coadunam o objetivo geral e os específicos da investigação, oferecendo afinidades entre os procedimentos da guia de entrevista e entrevista aberta para a coleta de dados, angariados pelas informações, mediante as técnicas e os referências teóricos utilizados, buscando compreender a importância do Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis, na visão dos estagiários egressos.

2.11 Técnicas de Análise e Interpretação dos Dados

FIGURA Nº 12: Esquema da Análise e Interpretação dos Dados



A análise e interpretação dos dados dessa investigação tem a finalidade de esmiuçar o material coletado, sanando possíveis falhas, dúvidas e erros, expondo assim, o real significado angariado em relação ao tema e seus objetivos. Depois da aquisição dos dados, existe um minucioso trabalho a ser executado, com a organização de todo material construído no processo de investigação.

Nesse contexto, Marconi e Lakatos (2013, p. 167) afirmam que –a análise e interpretação são duas atividades distintas, mas estreitamente relacionadas e, como processo, envolvem duas operações, analisar e interpretar os fatos apurados na coleta de dados. Já para Mascarenhas (2012, p. 48) –o objetivo da análise é medir a frequência dos fenômenos e entender a relação entre eles.

Portanto, a análise de dados dessa pesquisa, estabelece uma compreensão dos dados coletados, confirmando ou não os pressupostos da pesquisa e/ou respondendo às questões formuladas, pois como propõe Lakatos e Marconi (2003, p. 167) –A análise e interpretação são duas atividades distintas, mas estreitamente relacionadas e, como processo, envolvem duas operações, sendo a de analisar e interpretar os fatos apurados na coleta de dados.

Destarte, Gil (2014, p.165) afirma que:

A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para a investigação. Já interpretação tem como objetivo, a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos.

Assim, as informações e detalhes sobre os sujeitos envolvidos nesta pesquisa, destacando pormenores e características de interesse para o estudo aqui realizado onde a análise e a interpretação de dados desempenham em expor o real sentido do material coletado, procurando estabelecer relações com os objetivos elaborados na investigação.

Nesse contexto, Lakatos e Marconi (2003, p. 167) afirma que a análise –é a tentativa de evidenciar as relações existentes entre os fenômenos estudados e outros fenômenos, ao passo que a interpretação para as mesmas escritoras (p. 168) –é a atividade intelectual que procura dar um significado mais amplo às respostas, vinculando-as a outros conhecimentos.

Para Mascarenhas (2012, p. 84) –o objetivo da análise é medir a frequência dos fenômenos e entender a relação entre eles. Para tanto, a sequência de sistematização deve ser desenvolvidos através dos problemas enumerados e os objetivos desejados, facilitando

respostas coesas ao que foi investigado. Por isso, a interpretação dos dados tem que está presente em vários estágios da investigação, tornando-se mais sistemática e mais formal após o encerramento da investigação (Lüdke e André, 2014, p.56).

Mediante o exposto, pode-se finalizar que a análise e a interpretação de dados preocupam-se em expor o real sentido do material coletado, procurando estabelecer relações com os objetivos elaborados na pesquisa, pois como afirma Dey (1993 apud Sampieri, Collado e Lúcio, 2006, p.486) a análise dos dados não está completamente determinada, mas sim, prefigurada, coreografada ou esboçada, ou seja, começa-se a efetuar sob um plano geral, entretanto, seu desenvolvimento vai sofrendo modificações de acordo com os resultados.

Portanto, essa investigação procura descrever os fatos que respondem aos objetivos, sem enumerar dados estatísticos e quantitativos; mas analisando e interpretando os fenômenos particulares e contextos específicos na qual acontece a pesquisa. Sendo de cunho qualitativo, processará através da articulação entre a literatura teórica que discorrem sobre o assunto e o empirismo em torno dos acontecimentos estudado, captando sentidos, possibilidades, práticas e sinais para responder os questionamentos, problemática e objetivos das particularidades do Estágio Supervisionado.

De acordo com Minayo (2013, p.22) a pesquisa qualitativa:

[...] trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, com valores, crenças, atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalidade de variáveis.

Godoy (2015, p. 58) explicita algumas características desta pesquisa qualitativa, as quais embasaram também essa investigação:

Considera o ambiente como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento chave; possui caráter descritivo; o processo e o foco principal de abordagem e não o resultado ou o produto; a análise dos dados foi realizada de forma intuitiva e indutivamente pelo pesquisador; não requereu o uso de técnicas e métodos estatísticos; e, por fim, teve como preocupação maior a interpretação de fenômenos e a atribuição de resultados.

Contudo, segundo Flick (2004, apud Perovano, 2016, p. 290), a análise qualitativa consiste em um processo rigoroso e lógico no qual se atribui sentido aos dados analisados, para então se chegar a conceitos compreensíveis, válidos e confiáveis.

Nesse sentido, a pesquisa em pauta analisará e interpretará os dados coletados nos guias de entrevista e, mas entrevistas abertas, tencionando conhecer e discernir a relação entre esses dados coletados, por intermédio das técnicas e o referencial teórico, com a finalidade de entender a relação existente entre eles, a fim de responder ao problema e as conjecturas levantadas no decorrer da pesquisa e a realidade dos fenômenos em seu contexto.

Assim, com base nas fundamentações adquiridas e averiguadas, elegeu-se por analisar e interpretar os dados através do desenho coreográfico descrito por Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p. 492), definido por esses autores como:

Revisar o material; estabelecer um plano de trabalho inicial, codificar os dados em um primeiro nível ou plano, também chamado de codificação primária; codificar os dados em segundo nível ou plano, também chamado de codificação secundária; interpretar os dados; descrever contexto; assegurar a confiabilidade e validade dos resultados; responder, corrigir e voltar ao campo.

Para tanto, segue-se os passos para a análise e interpretação dos dados coletados na investigação, demonstrado na acima e descrita na sequência:

2.11.1 Revisar o Material

A revisão não é um colapso, é apenas um processo de reajuste que assegura a continuidade da relação entre a investigação e os dados coletados, é a possibilidade de a pesquisa progredir dentro de um horizonte de oportunidades estabelecidas.

Nesse contexto, na revisão do material Sampieri, Collado e Lúcio (2006) ressalta a importância de revisar o material (dados coletados) para posterior análise, verificando se estão legíveis, visíveis e completos. Essa revisão pode e irá ocorrer em todos os passos da investigação, pois irá averiguar se os dados coletados na escola campo estão apropriados para a análise.

Assim, é possível analisar se as questões respondidas nas entrevistas efetivam com visibilidade e compreensão o que foi proposto; se as legitimidades dos documentos analisados na investigação, no período do Estágio Supervisionado em Matemática estão aparelhadas ao que foi solicitado. Desse modo, será importante realizar uma revisão geral de escrita e a instrumentalização das interlocuções efetuadas, do manual do estagiário e projeto pedagógico do curso.

2.11.2 Estabelecer um Plano de Trabalho Inicial

O segredo dessa primeira etapa é estar conectado profundamente com os objetivos da investigação, utilizando uma sequência de atividades a serem produzidas no transcorrer da pesquisa. Assim, esse plano deve incluir a correção e a verificação de todos os dados da coleta, onde o pesquisador segundo Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p. 492) deverá:

[...] revisar o registro elaborado durante a etapa da coleta de dados [...] estabelecer um sistema de codificação de dados, definir o método para analisar os dados, definir os programas de computador de análise que serão utilizados [...] estabelecer datas prováveis para realização da análise.

Nesse contexto, é relevante que se estabeleça um plano de trabalho inicial para que a investigação e análise dos dados se processam de forma ordenada, organizada e apresente uma sequência coerente dos fatos e fenômenos.

Desta forma, procurou-se adotar os seguintes passos: verificar se todos os dados foram revistos, codificar os dados para posterior identificação e interpretação, definir o procedimento (método) para analisar os dados, ajustar os dados em software tecnológico apropriados para a pesquisa e estabelecer as datas que serão realizadas à análise dos dados.

2.11.3 Codificar Dados Primários

Os dados primários têm por objetivo codificar os resultados de acordo com cada categoria de análise nessa investigação. Assim, é preciso, primeiramente que os dados sejam classificados para que sejam determinadas as categorias de investigação, pois esses dados precisam ser precisos para maior rigor durante a codificação.

Como enfatiza Barros (2007, p. 110) a classificação é -a divisão dos dados em partes, dando-lhes ordem [...]. A classificação e, portanto, uma maneira de distribuir e selecionar os dados obtidos [...] reunindo-os em classes ou grupos. Para Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p. 494) é nessa fase que -codificam-se as unidades em categorias [...] a codificação implica classificar e, essencialmente, determinar unidades de análise para as categorias de análise [...].

Portanto, os dados devem ser organizados e separados de acordo a categoria de estagiários egressos. Posteriormente, devem ser ajustados e coordenados, combinando com os temas propostos relacionados aos objetivos da pesquisa.

2.11.4 Codificar Dados Secundários

Os dados secundários são aqueles que já foram coletados, tabulados, ordenados segundo as unidades de análise e, muitas vezes, até analisados, com propósitos outros ao de atender as necessidades da pesquisa em andamento, sendo interpretados e catalogados por categoria.

Nessa etapa, se processa a análise dos dados obtidos. Para Grinnell (1997, apud Sampieri, Collado e Lúcio, 2006, p. 503) a -codificação dos dados em segundo plano implica refinar a codificação e envolve a interpretação de significados das categorias obtidas no primeiro nível.

Nessa perspectiva, foi classificada e catalogada a resposta da entrevista dos estagiários egressos. Posteriormente, será realizada a codificação dos dados de acordo com a função de cada componente, assegurando e preservando o anonimato dos envolvidos, viabilizando a interpretação dos dados analisados.

Assim, o agrupamento dos dados deverá ser estruturado em ordem alfabética, sendo representada por letras, agregando- lhe ordem numérica crescente para a quantidade de participantes. O estrato dos estagiários egressos será representado pelas letras ES, onde os participantes serão cotados em ordem numérica, ficando ES1, ES2, ES3... ES12. Com esse procedimento, os dados ficarão mais acessíveis de serem vistos e compreendidos.

2.11.5 Interpretar os Dados

Depois da aquisição dos dados, existe um minucioso trabalho a ser executado, com a organização de todo material construído no processo de investigação, é hora de organizar minuciosamente as informações para em seguida descrevê-las. Assim, a análise e interpretação de dados consistem em examinar o material coletado, observando possíveis falhas, erros ou dúvidas para posterior exposição dos significados encontrados no decorrer da pesquisa.

Gil (2011, p. 181) defende que para interpretar dos dados o pesquisador deve:

[...] ir além da leitura dos dados, com vistas a integrá-los num universo mais amplo em que poderão ter algum sentido. Esse universo é o dos fundamentos teóricos da pesquisa e o dos conhecimentos já acumulados em torno das questões abordadas. Daí a importância da revisão da literatura, ainda na etapa do planejamento da pesquisa. Essa bagagem de informações,

que contribuiu para o pesquisador formular e delimitar o problema e construir as hipóteses, é que o auxilia na etapa de análise e interpretação para conferir significado aos dados.

Assim, a primeira etapa para analisar os dados e obter *insights* é olhar os resultados gerais. Antes, porém, é muito importante lembrar os objetivos da pesquisa e quais as hipóteses o pesquisador tinha antes de receber os resultados.

Nessa assertiva, Marconi e Lakatos (2013, p. 178) afirmam que -a análise e interpretação são duas atividades distintas, mas estreitamente relacionadas e, como processo, envolvem duas operações analisar e interpretar os fatos apurados na coleta de dados.

Para tanto, nessa fase, os dados foram interpretados de acordo com cada resposta, ponto de vista, convicção, observação e cooperação de cada indivíduo envolvido na investigação, procurando estabelecer o melhor parâmetro ao fenômeno pesquisado e construindo as devidas relações com os conhecimentos teóricos e os objetivos elaborados para a investigação. Nesse sentido, a interpretação de dados dessa pesquisa, terá uma sintetização, estabelecendo uma compreensão dos dados coletados, confirmando ou não os pressupostos da pesquisa e/ou respondendo às questões formuladas.

2.11.6 Descrever Contexto(s)

Descrever contexto para Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p.507) é a -atividade na qual se retornam as anotações, os memorandos e o registro de campo, obtidos durante a coleta de dados. Assim, todos esses aparatos logrados na coleta de dados são úteis para a captura de informações sobre o contexto em que a investigação efetivou.

Desse modo, após a interpretação das informações obtidas anteriormente, será executada a incorporação das análises ao contexto das coletas de dados, pois o conjunto dos elementos físicos e situacionais angariados ajudarão a responder a proposta da investigação.

2.11.7 Assegurar a Confiabilidade e Validade dos Resultados

Com intuito dessa pesquisa, ter maior confiabilidade e validade dos dados, é fundamental que todos os envolvidos estejam engajados na mesma meta e objetivos, que nesse caso é analisar as concepções de docência em Matemática que estão sendo

contempladas no Estágio Supervisionado, na visão dos ex-alunos. Assim, nesse período que, segundo Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p. 510) –é importante assegurar a confiabilidade e validade de nossa análise, perante nós mesmos e perante os usuários dos estudos.

Portanto, é de fundamental relevância estar engajado com a veracidade dos dados investigados, pois os mesmos enumerados aqui servirão de embasamento para futuras pesquisas. Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p. 510 - 511) esclarecem que:

Em 1º lugar devemos –avaliar se obtivemos suficiente informação de acordo com nossa apresentação do problema, [...] em 2º lugar é recomendável realizar o exercício de triangulação da análise, [...] e em 3º lugar consiste em obter retroalimentação direta dos indivíduos da pesquisa (pelo menos uma amostra deles), o que significa pedir-lhe que confirmem ou contestem interpretações e ver se capturamos os significados que eles tentaram transmitir.

Assim, é indispensável que nessa etapa seja feita uma revisão as estratégias e ferramentas utilizadas para efetivar a coleta, análise e interpretação dos dados, tencionando certificar a compatibilidade e coerência da confiabilidade ao avaliar os fenômenos e fatos investigados. Nesse sentido, é importante revisar todos os procedimentos utilizados na pesquisa, analisar e interpretar os dados com clareza e rigor, a fim de identificar se foram corretos, válidos e completos, proporcionando a garantia dos resultados esperados.

2.11.8 Responder, Corrigir e Voltar ao Campo.

Essa última etapa, tem como finalidade aprimorar os dados obtidos, sendo indispensável resgatar aos estratos e objetivos iniciais; pois para analisar e interpretar esses achados, é fundamental refutar a problemática da investigação, corrigindo as falhas e respondendo as dúvidas que por acaso surgirem no processo. Logo após, é crucial voltar ao Instituto para narrar os fatos, os objetivos e os resultados encontrados.

Nesse contexto, Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p. 511) salientam que nessa etapa final:

As conclusões respondem à apresentação do problema inicial ou nos ajudam a modificá-lo, mas com o objetivo de conseguir um avanço no conhecimento [...] nesses momentos devemos fazer uma parada no

caminho'(metáfora), parar e avaliar nossas metas ou quais obstáculos tivemos.

Assim, nessa fase o pesquisador deverá retomar as categorias e objetivos, e corrigir possíveis erros e imperfeições que possam ter surgido ao longo da trajetória. Todavia, entende-se que esse tipo de desenho de julgamento e interpretação de dados, sugerido por Sampieri, Collado e Lucio (2006) seja um procedimento claro e objetivo para o entendimento e resultados da referida pesquisa.

CAPÍTULO 3

ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

3. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Neste capítulo, será exposto e averiguado o desfecho da investigação sobre o Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis: desafios e limites na visão dos estagiários egressos; assim, como a interpretação e análise dos dados produzidos e coletados durante a pesquisa, visando responder o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa.

As informações foram angariadas através do agrupamento da categoria participante, os estagiários egressos. Para isso, foram utilizadas as guias de entrevistas e as entrevista aberta, seguindo a metodologia retratada no capítulo anterior que embasou todo o procedimento de análise e coleta de dados.

Após a coleta dos dados, foi realizado um trabalho minucioso com a revisão de todas as respostas obtidas e os registros do Estágio Supervisionado no Curso de Matemática. Em seguida, foi efetuada a averiguação individual das questões, identificando a ideia central de cada objetivo almejado, comparando semelhanças e elementos habituais de análise. Assim, os dados coletados facilitaram a aquisição de feedback para a problemática da pesquisa, organizando as ideias-chaves de cada questão, e para que os mesmos fossem tabulados foram utilizadas as seguintes estratégias:

- a) Análise das contribuições do Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis, para atuação do futuro professor de Matemática, na visão dos ex-alunos.
- b) Correção e verificação do material coletado por meio das entrevistas aplicado para a categoria de estagiários egressos.
- c) Redação e sistematização dos informes e dados coletados que foram realizados nos meses de maio e junho de 2019.

Nessa perspectiva, com o auxílio da literatura especializada conseguimos aprofundar a compreensão dos mecanismos que articulam o processo de formação e profissionalização do futuro professor de Matemática através do Estágio Supervisionado,

afinal como declara Pimenta e Lima (2012, p.89) -O estágio é o eixo central na formação de professores, pois é através dele que o profissional conhece os aspectos indispensáveis para a formação da construção da identidade e dos saberes do dia a dia.

Assim, espera que o Curso de Licenciatura em Matemática promova junto com o Estágio Supervisionado maior ênfase na formação do professor, que identifique a interação entre as disciplinas específicas do conhecimento Matemático às disciplinas pedagógicas e destas com as atividades práticas e teóricas realizadas no período do Estágio.

Nesse contexto, embasado na proposta dos autores e nas respostas dos participantes, analisaremos os dados que foram coletados nessa pesquisa, seguindo a organização abaixo:

- Análise das respostas do 1º objetivo, segundo os participantes;
- Análise das respostas do 2º objetivo, segundo os participantes;
- Análise das respostas do 3º objetivo, segundo os participantes.

Diante do exposto, considerando as categorias elencadas, serão analisados e interpretados os dados coletados por meio desta investigação.

3.1 DESCREVER AS EXPERIÊNCIAS ADQUIRIDAS POR MEIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO, PARA A FORMAÇÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO DO ESTAGIÁRIO EGRESSO.

As experiências adquiridas por meio do Estágio Supervisionado são de fundamental importância para a formação e profissionalização do futuro professor, e o Estágio como componente curricular obrigatório e prática supervisionada dará oportunidade ao professor-aluno vivenciar de fato, a docência e aplicar todos os conhecimentos, competências e habilidades que adquiriu no decorrer do curso de Matemática.

Na definição de Estágio, segundo a Lei (11.788/08, p. 01) é:

Art. 1 Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

§ 1 O estágio faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando.

§ 2 O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

Portanto, o Estágio conforme essa Lei caracteriza como um processo formativo, profissionalizante, um ato educativo, descrito no projeto pedagógico de cada curso, sendo supervisionado por professores de cada curso, e tendo como objetivo a aplicação da teoria e da prática no ambiente de trabalho no qual o estagiário irá atuar no futuro.

Nesse contexto, o Estágio Supervisionado no curso de Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus/Eunápolis, é obrigatório e supervisionado, sendo que o estagiário tem a oportunidade de errar e acertar, pois o curso garante conhecimento técnico, prático e comportamental. Assim, o Estágio vai além de um aprendizado, pois permite ao acadêmico fortalecer laços com a docência, definir os rumos que se quer ou não na sua formação e profissionalização.

Fica perceptível, a importância das experiências, contextualizações e vivências adquiridas no Estágio para a atuação do futuro professor. Essas experiências possibilitam colocar em prática todo conhecimento, habilidades e competências desfrutadas e compartilhadas em sala de aula, e ainda, permite ao estagiário uma melhor socialização, inclusão e atuação no mercado de trabalho.

Diante do que foi colocado, o primeiro objetivo específico que é: descrever as experiências adquiridas por meio do Estágio Supervisionado, para a formação e profissionalização do estagiário egresso é, portanto, fundamental para vivenciar, interagir, planejar e organizar essas experiências para uma boa formação do futuro professor de Matemática.

Buscando conhecer a dinâmica do trabalho desenvolvido a partir do Estágio Supervisionado no curso de Matemática, na visão dos estagiários egressos foi realizada uma entrevista aberta com perguntas que serão descritas a seguir.

Pergunta 01: Como a Lei 11.788/08 que dispõe sobre o Estágio Supervisionado, foi empregada na disciplina de Estágio?

—Na apresentação da disciplina de Estágio Curricular I, foi entregue aos alunos um manual do estagiário que continha o cronograma das atividades

do semestre e também a Lei que regulamentava o nosso Estágio, porém não me recordo se a respectiva Lei se trata de Lei 11.788/08. Todo direcionamento que tínhamos relacionado ao Estágio Curricular Supervisionado era baseado nesse material que foi distribuído pelo professor da disciplina. ES 01

—Conheço essa Lei pelas leituras que realizei, no Estágio em nenhum momento foi apresentada essa Lei. ES 06

—Terminei a minha graduação em 2009 e provavelmente não foi trabalhada essa Lei. ES 09

—Ela foi aplicada com o intuito de uma preparação proveitosa e produtiva no âmbito do trabalho escolar. Assim, o estágio é um espaço pelo qual a socialização de experiências pedagógicas vivenciadas pelos professores-alunos, e professor da disciplina, permitindo o compartilhamento de experiências acerca da profissão docente. ES 10

3.1.1 Relato dos estagiários egressos de como a Lei 11.788/08, que dispõe sobre o Estágio foi empregada na disciplina de Estágio Supervisionado.

A Lei do Estágio (11.788/08) aperfeiçoou e transformou os aparatos legais do Estágio Supervisionado de modo geral, e principalmente no que tange a educação brasileira em cursos de graduação. Com ela, o Estágio Curricular Supervisionado passa a ser considerado um ato educativo, processual, formativo e profissionalizante, um exercício fundamental e integrador entre a teoria e a prática.

Assim, essa Lei tem que ser compreendida, dialogada, estudada e fazer parte da disciplina de Estágio Supervisionado, pois ela define procedimentos com base jurídica para que o Estágio se processe como ato educativo, supervisionado e obrigatório.

É importante que as instituições de ensino tenham em seu projeto pedagógico do curso, definições claras, concisas e concernentes de gestão adequada para o Estágio, evitando assim, que a proposta curricular para a disciplina de Estágio Supervisionado se torne meras atividades burocráticas e preconização das relações do trabalho de docência.

Nesse contexto, o IFBA elaborou o Manual do Estágio Curricular Supervisionado (2015, p.02), que assim o define:

Este manual tem como objetivo esclarecer e auxiliar toda e qualquer dúvida quanto às premissas que envolvem as atividades inerentes à gestão

acadêmica e gerencial do Estágio Curricular Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia/Campus Eunápolis – IFBA/Campus Eunápolis. Este documento traz anexos modelos de documentos e formulários que orientará os discentes aos trâmites legais da legislação vigente do Estágio Curricular Supervisionado.

Assim, esse manual juntamente com a Lei do Estágio define a proposta curricular para o Estágio Supervisionado no curso de Matemática, visando desenvolver competências inerentes da atividade profissional, a contextualização da teoria e prática e uma maior aproximação dos estagiários com o ambiente no qual irá exercer sua docência. Portanto, o processo do Estágio Supervisionado no curso de Matemática é impactante e significativo, pois centra na necessidade e interesse do ato educativo e pedagógico, inserido na proposta e componente curricular do curso.

Segundo Lima e Marran (2011, p.04), nos anos 1990 o conceito de Estágio tenta fazer uma diferenciação entre prática profissional, como ato educativo e atividades complementares:

[...] agregando uma distribuição diferenciada entre prática profissional, atividades complementares e a tentativa de um maior esclarecimento ou busca de aproximação entre o contexto da formação acadêmica, entre o âmbito teórico e o prático, porém somente tomou maiores proporções no governo de Luís Inácio Lula da Silva.

Com a aprovação da nova Lei de Estágio, há um avanço importante nas relações pertinentes ao Estágio, onde se faz necessário à atuação dos gestores, que no caso aqui descrito, no Estágio Supervisionado no curso de Matemática torna-se fundamental a parceria entre a universidade, a escola campo e uma proposta curricular que atende as peculiaridades dos acadêmicos e da comunidade na qual seus pares estão inseridos.

Desse modo, o Estágio Supervisionado Curricular no curso de Licenciatura em Matemática no IFBA, segundo o Projeto Pedagógico do Curso- PPC (2017, p.78) propicia a complementação:

O Estágio Supervisionado Curricular propicia a complementação do ensino e da aprendizagem a serem planejados, executados, acompanhados e avaliados em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares, a fim de se constituir em instrumentos de integração, em termos

de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano.

Dito isso, a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado em todas suas fases, durante o transcorrer do curso tem que estar atrelada em embasamento jurídico com a Lei do Estágio, com o PPC e com a proposta curricular, pois somente com essa integração, a ação pedagógica e a docência do futuro professor serão significativas e transformadoras, evitando a precarização do trabalho, o conhecimento linear e a má qualidade da educação.

Pergunta 02: Como a disciplina de Estágio Supervisionado colaborou para sua formação e profissionalização?

—A disciplina de Estágio Supervisionado me fez ter contato com a prática docente, com a realidade que estaria por vir, e fez com que eu pudesse ver se a docência era de fato o que eu queria ou não. ES 04

—Quando foi ofertada a disciplina de Estágio Supervisionado, eu já estava em sala de aula, e a mesma ajudou a aperfeiçoar a minha didática. ES 05

—De forma eficaz, pois a supervisão de um profissional qualificado nos dá uma melhor segurança para a aplicação das atividades propostas. O Estágio Supervisionado é a ponte entre faculdade, escola e alunos, onde as dificuldades encontradas são trabalhadas de forma conjunta com o orientador, professor e estagiário. ES 07

—A minha situação enquanto discente se encaixava no grupo dos que não lecionava, ou seja, não tínhamos contato algum com a sala de aula. Minha expectativa era grande, porém como fazíamos parte da segunda turma (IFBA), as coisas estavam em desenvolvimento e assim não tivemos um cumprimento de ementa, no meu ponto de vista, que atendesse as expectativas. ES 08

3.1.2 Análise dos estagiários egressos, em relação à colaboração do Estágio Supervisionado, para sua formação e profissionalização.

Como já foi dito anteriormente, a Lei do Estágio em consonância com o PPC, escola campo, estagiários e o professor orientador, vão definir o Estágio com ato educativo, formativo e profissionalizante. Nesse sentido, para que a disciplina de Estágio

Curricular Supervisionado se concretiza com eficácia e eficiência ela tem que pensar na formação de professores como uma relação pedagógica com as demais disciplinas e utilizar variadas práticas de ensino.

Como sugere o Conselho Nacional de Educação (CNE) (2001, p.1):

[...] é preciso que exista um projeto de estágio planejado a avaliação conjuntamente pela escola de formação inicial e as escolas campos de estágio, com o objetivo e tarefas claras e que as duas instituições assumam responsabilidades e se auxiliam mutuamente, o que pressupõe relações formais entre instituições de ensino e unidades dos sistemas de ensino.

Assim, no PPC (2017, p.77), do IFBA escreve a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado como:

Um conjunto de atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao estudante pela participação em situações reais de vida e trabalho do seu meio, sendo realizado na comunidade em geral, junto às escolas públicas e sob responsabilidade e coordenação do Professor Orientador do Estágio do Curso.

Fica explícito a importância do cumprimento de todas as propostas, ementas, atividades, planejamentos, e relatórios tanto por parte do estagiário, escola campo e universidade. Nesse modo, o Estágio não é responsabilidade de um único professor da universidade formadora e sim, de todos que compõe esse processo de formação inicial do futuro professor de Matemática.

Como afirma o ES 07, -[...] o Estágio Supervisionado é a ponte entre faculdade, escola e alunos, onde as dificuldades encontradas são trabalhadas de forma conjunta com o orientador, professor e estagiário. Nesse sentido, a incumbência da formação e profissionalização dessa categoria perpassa pelos profissionais que atuam nessa formação e também, dos estagiários que tem a oportunidade de realizar práticas pedagógicas diversificadas, adequando a sua realidade conteúdos e estratégias de ensino.

Libâneo (2011, p.58) coloca muito bem essa questão, quando afirma que a -formação docente se faz por meio do estudo, da reflexão, da discussão e da confrontação das experiências dos professores. O autor deixa claro que a docência se efetiva com a relação constante de capacitações, aprendizado, autoavaliação e troca de experiência; por isso, a importância -através de um trabalho de flexibilidade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal. Nóvoa (2013, p.123).

Segundo as orientações para o desenvolvimento do relato de Estágio Curricular Supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática, contido no Manual de Estágio do IFBA (2015, p.06) o acadêmico deve:

[...] analisar as problemáticas surgidas durante o estágio apoiando-se em referenciais teóricos estudados ao longo do curso ou em referenciais que ajudem a pensar e repensar as questões de ensino e de aprendizagem que se fizeram presentes durante a prática pedagógica.

Portanto, é na disciplina de Estágio Supervisionado que o futuro professor de Matemática terá maior chance de aperfeiçoar e colocar em funcionamento seu aprendizado sobre a docência e novas maneiras de ministrar aulas, assumindo uma postura de protagonista da sua própria formação e percebendo que sua prática pedagógica aprimora com a troca de experiências, relacionando a teoria com a prática e utilizando metodologias que facilite um conhecimento para seus discentes.

D'Ambrósio (2012, p.10) afirma que [...] há algo de errado com a Matemática que estamos ensinando. O conteúdo que tentamos passar adiante através dos sistemas escolares é obsoleto, desinteressante e inútil, e Nacarato (2015, p.18) afirma que o professor [...] com suas aulas de Matemática com as mesmas abordagens de décadas anteriores: ênfase em cálculos e algoritmos desprovidos de compreensão e de significados para os alunos; foco na aritmética, desconsiderando outros campos da Matemática, como a geometria e estatística. Todavia, o estagiário por meio do Estágio Supervisionado terá oportunidade de mudar essa realidade descrita pelos autores.

Assim, a disciplina de Estágio Supervisionado, além de parte fundamental do currículo para concretizar a identidade, formação e profissionalização do estagiário, também oferece subsídios práticos e teóricos para uma emancipação e escolha de uma prática pedagógica condizente com a contemporaneidade e a realidade que esse professor irá atuar.

Pergunta 03: Segundo o Manual de Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática (2015, p. 04), uma das atribuições do estagiário é: -Realizar autoavaliação do processo de aprendizagem em cada estágio curricular. Pergunto: como você descreve essa experiência de autoavaliação?

-Tive o prazer de aplicar a cada estágio uma metodologia diferente, então ao final de cada estágio tinha que fazer um relatório (memorial) de como

tinha sido o estágio, nesse momento sempre parava para fazer uma autoavaliação do que foi proveitoso e do que deveria ser mudado.‖ ES 02

—Avaliar a mim mesma foi um momento de reflexão sobre meu próprio desempenho, pois me fez refletir o quanto estava amadurecendo como professor licenciada até em Matemática, considerei até mesmo estratégias para mim autoavaliar, como: domínio do assunto, interação com o aluno, como motivá-los a estudar e o domínio em sala de aula.‖ ES 03

—Esta autoavaliação vem com o objetivo de sempre observar onde errou e melhorar de forma contínua, mas se referindo ao estagiário, e esta autoavaliação que vai te levar a perfeição, trabalhando os erros encontrados.‖ ES 07

—Diante de todas as dificuldades que tive durante os estágios, um ponto positivo que levo como experiência de autoavaliação, foi à troca de diálogo com os meus colegas de turma e meus alunos. A relação com o professor regente, com o coordenador do estágio, com a escola e também com as leituras das obras teóricas na área, foram fatores decisivos para uma verdadeira reflexão sobre minha prática docente. Tudo isso me proporcionou um novo pensamento e serviu para o início de uma mudança referente à postura, a metodologia e uma prática educativa mais interessante em sala de aula.‖ ES 12

3.1.3 O que dizem os estagiários egressos sobre suas experiências de autoavaliação.

Em todas as respostas obtidas, segundo os estagiários egressos o papel da autoavaliação é fundamental para que, em cada etapa o Estágio, se concretize com a tomada de consciência e reflexão crítica do que foi realizado com significado e aprendido, e o que precisa mudar e melhorar.

Nesse contexto, o PPC (2017, p.103) coloca que a universidade –longe de ser um espaço para receituário de técnicas, é, por excelência, o lugar das reflexões que possibilitarão ao estudante fazer uma leitura crítica do contexto no qual está inserido, viabilizando sua intervenção no mesmo em busca de melhoria das condições humanas de vida. Assim, a autoavaliação é um procedimento no Estágio Supervisionado em Matemática que busca direcionar e refletir a prática pedagógica e todas as atividades inerentes a ela.

Para Santos (2002, p.02) a -autoavaliação é o processo por excelência da regulação, dado ser um processo interno ao próprio sujeito. Assim, essa autoavaliação possibilitará ao estagiário um pensamento crítico do seu aprendizado, entendimento de ensino, julgamento da sua formação e profissionalização e autonomia para direcionar sua prática educativa, construindo ao longo do seu processo de acadêmico, experiências e valores éticos para sua docência.

O Manual do Estágio (2015, p.04) coloca como atribuições do aluno -realizar autoavaliação do processo de aprendizagens em cada estágio curricular; Cumprir, com eficiência, as tarefas que lhe sejam referentes, dentro do espírito de equipe. Portanto, a autoavaliação nesse manual, pode ser entendida como um processo individual ou coletivo que organiza e recria ações pertinentes do que se efetivou e quais as metas e objetivos ainda precisam melhorar, para obter êxito estabelecendo um sistema de valores positivos.

Fica perceptível na fala dos estagiários a importância a autoavaliação, como instrumento metodológico de averiguação do aprendizado e de tomada de consciência para uma significativa e proveitosa docência. -Eis aí, a necessidade de os procedimentos metodológicos serem adequados aos objetivos e aos conteúdos para conduzir a aprendizagem (Winter, 2017, p. 218).

Nessa perspectiva Régnier (2002, p.05) define a autoavaliação como:

[...] um procedimento pelo qual o indivíduo avalia a si mesmo, e geralmente para si mesmo, uma produção uma ação, uma conduta da qual é o autor ou ainda suas capacidades, seus gestos, suas performances e sua competências ou a si mesmo enquanto totalidade.

Dessa forma, fica claro que a autoavaliação no curso de Licenciatura em Matemática no IFBA, é um pré-requisito para que o futuro professor avalie o que aprendeu que precisa ser melhorado ou adaptado para uma aprendizagem significativa. Nessa atividade o acadêmico tem a oportunidade de analisar seus conceitos, ações e percepções modificando e dialogando consigo mesmo e com seus pares.

É fundamental ressaltar, que a autoavaliação é um processo de aprendizagem, e que é da essência não só da disciplina de Estágio Supervisionado, mas de todos os agentes envolvidos no ensino-aprendizagem. Isso fica bem definido no Regimento do IFBA (2014, p. 31), quando afirma que ao Departamento Pedagógico e de Assistência o Estudante compete -realizar estudos em parceria com diversos profissionais envolvidos em intervenções no processo de ensino-aprendizagem.

Assim, os estagiários podem usar esse instrumento para avaliar sua própria atuação com responsabilidade e compromisso, focando os pontos positivos e negativos, com o intuito de alcançar seus objetivos, aperfeiçoar seus conhecimentos e práticas pedagógicas na docência em Matemática.

Portanto, a autoavaliação é essencial para a formação e profissionalização do futuro professor de Matemática, pois esse mecanismo aumenta o conhecimento e o desempenho didático-pedagógico. Nesse sentido, Mesquita (2018, p.47) preconiza que:

[...] a aprendizagem de matemática como qualquer outra disciplina tem seu estilo próprio, o que de fato muda é o ambiente e a concepção de aprendizagem do estudante que o docente desse ensino detém. A construção da realidade na prática em aula é produto social das partilhas, interações sociais que justifica o saber, a postura e a orientação social.

O Autor aborda que para ensinar Matemática o professor tem que dominar os conteúdos e buscar no convívio com seus pares, alternativas para uma aprendizagem significativa e relevante. Nacarato (2015, p.18) afirma que as aulas de Matemática não podem ser ministradas [...] com as mesmas abordagens de décadas anteriores: ênfase em cálculos e algoritmos desprovidos de compreensão e de significados para os alunos; foco na aritmética, desconsiderando outros campos da Matemática, como a geometria e estatística.

É necessário notar, no entanto, que todos os estagiários abordados na entrevista compreendem a importância de fazer uso desse mecanismo diagnóstico de aprendizagem, pois a autoavaliação é um processo contínuo, permitindo ao futuro professor repensar seu comportamento, julgamento e humanidade, ou seja, autorregulação, ou ainda, analisar, adequar, mudar o caminho pré-estabelecido, avançando o aprendizado, assim entendido como processo de metacognição.

Fica explícito, nas respostas dos participantes que a autoavaliação é uma operação cognitiva complicada, onde o estagiário faz juízo individual ou coletivo para conhecer a si mesmo e o outro, suas ações, valores, condutas, habilidades e competências, aperfeiçoando sua potencialidade e sua identidade profissional. Assim, a autoavaliação é uma ferramenta didática relevantes no curso de Matemática.

3.2 RELATAR AS ATIVIDADES DE TREINAMENTO PROFISSIONAL CONTEMPLADAS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO, PARA ATUAÇÃO DO FUTURO PROFESSOR.

As atividades de treinamento apontadas nesse trabalho são ditas, os recursos utilizados pelos estagiários egressos, planejados, aprendidos e manipulados na disciplina de Estágio Supervisionado sob orientação do professor orientador do curso de Matemática. Esse desencadear de atividades deve estar contido no planejamento, no qual o futuro professor irá ministrar na escola campo.

Na ementa, do Manual de Estágio na Regência de Estágio II (2015, p.08) coloca que a -realização de estágio supervisionado a partir de planejamento de aulas, tendo como referencial o conteúdo matemático e didático da Matemática. No Apêndice D, Regimento do Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática do IFBA, abordado no PPC (2017, p. 208) afirma que o estagiário deve -Realizar as atividades programadas no projeto/planejamento do Estágio.

Nesse contexto, planejamento é uma elaboração contínua e tomada de decisão sobre qual melhor caminho a percorrer para uma aprendizagem significativa e eficiente do aluno. Assim, o planejamento de ensino pode ser realizado no coletivo e individualmente, ele é um roteiro flexível e visa à organização, coordenação e a racionalização da prática educativa, podendo ser apontado como medida de procedimentos que evitaram improvisos no cotidiano da sala de aula, pois ele é um instrumento concreto e operacional dos objetivos que se pretendem alcançar.

Segundo Vasconcellos (2000, p. 43) planejar é:

Elaborar o plano de intervenção na realidade, aliando às exigências de intencionalidade de colocação em ação, é um processo mental, de reflexão, de decisão, por sua vez, não uma reflexão qualquer, mas grávida de intenções na realidade.

Para o autor, o planejamento tem que ter com caráter intencional do que se pretende alcançar, mudando e direcionando a realidade. Assim, planejar é fundamental para modificar de forma consciente e dinâmica a realidade circunscrita. Todavia, ainda existem professores que -são negligentes na sua prática educativa utilizando de improvisações para a realização de suas atividades em sala de aula (Rodrigues, 2012, p.2).

Como afirma Libâneo (2013, p.134) -Os objetivos educacionais são uma exigência indispensável para o trabalho docente, requerendo um posicionamento ativo do professor em sua explicitação, seja no planejamento escolar, seja no desenvolvimento das aulas. É nesse aspecto, que o planejamento tem que ter objetivos definidos e concisos, com

metodologias e propostas transformadoras e problematizadoras para um aprendizado relevante.

Santos (2013, p.20) esclarece que:

Apesar da grande importância do plano de aula, alguns professores dizem não precisar elaborá-las, pois devido à própria experiência já têm tudo pronto de cabeça, outros optam por aulas improvisadas, desenvolvendo atividades desorganizadas e descontextualizadas, prejudicando o sucesso educacional.

Isso evidencia e negligencia a falta de compromisso com o aprendizado dos alunos, pois a aula se torna desmotivada, sem significado, linear, obsoleta; não havendo um propósito acintoso nas ações direcionadas ao conhecimento. Portanto, o planejamento norteia as ações das atividades docentes, criando um ambiente de aprendizagem Matemática que possibilite a criticidade e o prazer em aprender.

No Apêndice D, do Regimento do Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática do IFBA, abordado no PPC (2017, p. 206) enfoca que uma das atribuições do professor orientador do Estágio é -Orientar e acompanhar o aluno durante o desenvolvimento do componente curricular Estágio Supervisionado. Assim, a atuação, empenho e orientação desse profissional nas aulas da disciplina de Estágio Supervisionado, quanto ao planejamento ou mesmo projetos para a aplicação na escola campo, são fundamentais.

Diante do que foi exposto, o segundo objetivo específico que é: relatar as atividades de treinamento profissional contempladas no Estágio Supervisionado, para atuação do futuro professor, foi realmente importante para a prática pedagógica dos professores que estão atuando como docentes.

Pergunta 04: Quais contribuições que a disciplina de Estágio Supervisionado lhe proporcionou para realizar o planejamento das aulas ministradas no Estágio?

—Primeiramente, foi através do Estágio Supervisionado que compreendi que nem sempre o planejamento utilizado com determinada turma iria servir para outra turma. O caráter heterogêneo das turmas, bem como a heterogeneidade dos alunos em cada turma, leva-me a buscar condições para tentar alcançar o maior número de alunos possível, ou seja, essa compreensão me norteava na confecção e execução de meus planejamentos

e atividades. Segundo, foi através do Estágio Supervisionado que tive minha primeira experiência como docente efetivo. Assim, os desafios encontrados me prepararam para a realidade que iria me deparar na profissão, não deixando que ficasse desorientado no exercício docente. ES 01

—A principal foi à inclusão da metodologia de ensino e aprendizagem no planejamento (resolução de problemas, modelagem matemática, jogos matemáticos e TICs), pois em cada estágio trabalhávamos com uma ou duas metodologias. ES 06

—Além de realização do planejamento das aulas que seriam ministradas, as contribuições foram: permitir ao professor planejar intervenções didáticas e intervir com intencionalidade formativa para contribuir na construção de conhecimento. Reflexões pedagógicas foram essenciais para a melhora do trabalho em sala de aula e ao processo de humanização do aluno. ES 10

—As contribuições proporcionadas pelo Estágio Supervisionado foram apresentadas pelo coordenador de Estágio. Estudamos duas tendências metodológicas da Educação Matemática, que fundamentam a prática docente, sustentadas em renomados autores da área, em prol de um significativo trabalho durante a regência. Essas duas metodologias foram à modelagem matemática e a resolução de problemas, as quais teria que escolher uma e trabalhar com os alunos em sala de aula. ES 12

3.2.1 Análise das contribuições da disciplina de Estágio Supervisionado para a realização do planejamento didático.

Os dados relevam a importância do componente curricular do Estágio Supervisionado em Matemática para a construção da identidade do futuro professor, assim como, na realização e escolhas metodológicas, flexibilidade e intencionalidade do planejamento, permitindo uma visão crítica e humanizada de práticas e modos de desempenhar a docência, articulando a teoria com a prática.

Nessas condições, a flexibilidade e a variação do planejamento para distintas turmas tem que ser observadas, como afirma o ES 01, -foi através do Estágio Supervisionado que compreendi que nem sempre o planejamento utilizado com

determinada turma iria servir para outra turma. Em consonância com essa ideia, Franco (2014, p.08) afirma que a prática do professor –exige dele um comportamento comprometido e atuante. Tudo nele precisa de empoderamento. As práticas impõem posicionamento, atitudes, força e decisão. Fundamentalmente é exigido do professor trabalhar com contradições.

Assim, essas diversas linhas de pensamento Matemático, incorporando modelos variados de ensino, para o enriquecimento, crescimento e evolução do planejamento estão presentes nas respostas dos participantes dessa pesquisa; pois afirmam que, em todas as fases do Estágio era prerrogativa para inclusão de metodologias de ensino (resolução de problemas, modelagem matemática, jogos matemáticos e tecnologia da informação e comunicação-TICs), visando uma aprendizagem mais significativa, humanizada e ética para os alunos. Confirmando o que está expresso no Regulamento de Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática (2014, p.02) –Proporcionar um espaço de reflexão sobre a atuação do professor, sobre práticas educativas e sobre o seu papel profissional e ético.

No Manual do Estágio (2015, p. 05) fica compreensível a incorporação das metodologias no planejamento –como em qualquer atividade humana, o estágio deve ser planejado para que se possam atingir os objetivos, com maior eficiência e eficácia. É fundamental projetar as atividades, a metodologia, tendo como foco o que se pretende alcançar. Portanto, a escolha de metodologias de ensino, unidas a flexibilidade do planejamento, permitem uma visão crítica, desafiadora e humanizada de ações pedagógicas e modos de desempenhar a docência e articular teoria e prática.

O PPC (2017, p.78) esboça que as atividades do Estágio Supervisionado:

[...] compreendem situações de: planejamento, observação/familiarização com o contexto das situações educacionais, diagnóstico, análise, avaliação do processo pedagógico, regência, minicursos, oficinas, organização, interação entre professores, relacionamento escola/comunidade, relacionamento com a família e elaboração de relatórios.

Em consonância com essas atividades, os entrevistados admitem a relevância das metodologias apresentadas pelo professor orientador do Estágio Supervisionado, e sua aplicabilidade e importância na aprendizagem dos alunos; pois a mesma desenvolve conhecimento pedagógico para sua atuação como futuro regente.

Nesse sentido, Walle (2009, p. 57) afirma que a metodologia de Resolução de Problemas pode:

[...] os alunos se ocupam de tarefas bem escolhidas baseadas na resolução de problemas e se concentra nos métodos de resolução, o que resulta são novas compreensões da matemática embutidas na tarefa. Enquanto os alunos estão ativamente procurando relações, analisando padrões, descobrindo que métodos funcionam e quais não funcionam e justificando resultados ou avaliando e desafiando os raciocínios dos outros, eles estão necessária e favoravelmente se engajando em um pensamento reflexivo sobre as ideias envolvidas.

Fica claro que, a metodologia de resolução de problemas permite ao aluno exercer um processo investigativo e crítico do que está sendo problematizado. Assim, para resolver uma situação problema, precisa da compreensão do que está sendo solicitado, com a aplicação de regra e fórmulas, pois é importante não só a resposta correta, mas todo processo que se construiu inclusive as variadas soluções que possam ter aparecido. É um pensar e repensar constante, e não, exercícios de fixação, rotineiros com exemplos pré- estabelecidos.

Essa metodologia é bastante satisfatória para o ensino e aprendizagem dos discentes, todavia, Romanatto (2012, p.01) assevera que:

[...] para que isso aconteça, os professores devem, em um primeiro momento, analisar e discutir suas concepções e seus conhecimentos sobre educação, conhecimento matemático, ensino, aprendizagem, avaliação, entre outros elementos presentes no trabalho docente para verificar se são consistentes diante dessa perspectiva de ensinar e aprender Matemática.

Nesse liame, os estagiários tem que conhecer, entender e fundamentar seu planejamento em autores que estudam e discorrem sobre esse metodologia; pois é no Estágio Supervisionado que terão oportunidade de desenvolver conhecimentos pedagógicos para sua futura docência.

Quanto a Modelagem Matemática, outra metodologia, que segundo os estagiários foi estudada do processo de Estágio e aplicada nas turmas na qual efetivou a docência, foi de grande valia para práticas educativas desse aluno-professor, pois como garante Burak (2010, p.03):

A adoção da Modelagem Matemática, como uma alternativa Metodológica para o ensino da Matemática, pretende contribuir para que gradativamente se vá superando o tratamento estanque e compartimentalizado que tem caracterizado o seu ensino, pois, na aplicação dessa metodologia, um

conteúdo matemático pode se repetir várias vezes no transcorrer do conjunto das atividades em momentos e situações distintas.

A Modelagem Matemática é uma ótima opção para se trabalhar com o desenvolvimento de projeto, com a orientação do professor que elege um conteúdo Matemático, podendo ser ministrado em diversos momentos, dividindo os alunos grupos para a realização do trabalho proposto, levando em consideração o meio social, político, cultural e antropológico e interesse dos envolvidos, tendo como referência outras áreas de conhecimento. –Modelagem Matemática é a Matemática por excelência. (D’Ambrósio, 2013, p.11).

Outra metodologia abordada pelos estagiários egressos foi o Jogo Matemático, que segundo Grandó (2015, p.400) o jogo –representa uma situação problema determinada por regras, em que o indivíduo busca a todo o momento, elaborando estratégias, procedimentos e reestruturando-os, vencer o jogo, ou seja, resolver o problema.

Assim, o Jogo Matemático é uma estratégia pedagógica que facilita o ensino e a aprendizagem, motivando a criatividade, socialização, raciocínio, competição, criando situações em que o aluno é desafiado a resolver problemas por meio de organização implícita no conteúdo do jogo, levando-o a elaborar técnicas e métodos para vencer.

Desta forma, o aluno tem a capacidade de desenvolver conceitos matemáticos, analisar e refletir as regras para obter um satisfatório resultado. Assim, o Jogo Matemático concretiza uma aprendizagem significativa e prazerosa, como também, o desenvolvimento de uma linguagem Matemática, interesse, interação e participação. Não é apenas uma brincadeira, tem caráter lúdico, mas desenvolve competências, habilidades, entendimento de regras, reflexões, fórmulas, conceitos e hipóteses.

Nas entrevistas, os participantes também descrevem as TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação), como metodologia que foi empregada no planejamento. O PPC (2017, p.89) faz a seguinte referência a essa metodologia:

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) estão implantadas no âmbito do curso, garantindo que o PPC e o processo de ensino e da aprendizagem, nele previsto, sejam executados de maneira excelente. Destaca-se o uso do ambiente virtual de aprendizagem Moodle IFBA, o laboratório multidisciplinar de informática, com ênfase na utilização de tecnologias digitais na educação.

Como sinaliza o PPC, as TICs são usadas no processo de ensino-aprendizagem e está articulada em uma prática pedagógica que possibilite um conhecimento significativo,

levando em conta saberes escolares, sociais, políticos e culturais que o aluno dispõe para a construção ou reformulação do que já dominam.

Segundo Moran, Massetto e Behrens (2012, p.13) afirmam que:

[...] o uso das TIC na escola auxilia na promoção social da cultura, das normas e tradições do grupo, ao mesmo tempo, é desenvolvido um processo pessoal que envolve estilo, aptidão, motivação. A exploração das imagens, sons e movimentos simultâneos ensejam aos alunos e professores oportunidades de interação e produção de saberes.

Assim, essa metodologia de ensino favorece um variado e efetivo domínio na área da comunicação, não só para os alunos, mas para todos os sujeitos envolvidos no contexto escolar. Portanto, é fundamental que as TICs sejam utilizadas como tratamento de informação, proporcionando ao usuário efetivar com destreza sua aprendizagem, onde o professor é o facilitador e mediador desse processo.

Pergunta 05: Segundo o Projeto Pedagógico do Curso (2017, p.54) o licenciando em Matemática deverá ter a capacidade de -analisar, selecionar e produzir materiais didáticos. Como essa capacidade foi desenvolvida nas aulas de Estágio Supervisionado?

—Durante os Estágios Supervisionados, fomos instruídos a confeccionar Sequências Didáticas, Material Concreto, diversificando os meios de avaliação que usaríamos trabalhando com recursos tecnológicos. Trabalhar dessa maneira reforçava a necessidade de termos essa capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos, visto que buscávamos a melhor maneira de trabalhar com a heterogeneidade das turmas. ES 01

—Penso que a capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos não é algo que é desenvolvido unicamente durante o Estágio Supervisionado. Cada disciplina que antecede o Estágio vem preparando o aluno para o desenvolvimento dessa capacidade, e durante o Estágio que essa capacidade é mais estimulada para o planejamento e execução das aulas que serão ministradas no Estágio. ES 04

—Analisando o currículo de Matemática, selecionando os conteúdos pertinentes ao tempo de duração do Estágio e produzindo questões que envolveram o cotidiano dos alunos. ES 05

—*Nas aulas em si, não tivemos esse momento de forma prática*‖. ES 08

3.2.2 Descrever a capacidade de analisar, selecionar e produzir material didático

Conforme o PPC (2017, p.204) um dos objetivos do componente Estágio Supervisionado é:

Oportunizar ao acadêmico a convivência com a aplicação teórico-prática dos princípios fundamentais da Matemática, no processo de ensino-aprendizagem, que pressupõe o saber comunicar, compreender, analisar, refletir, avaliar, problematizar, planejar, intervir, superar e criar soluções durante todo o processo.

Assim, a disciplina de Estágio Supervisionado propõe uma integração entre teoria e prática, oportunizando capacidade de –analisar, selecionar e produzir materiais didáticos‖ (PPC, 2017, p. 54). Isso gera grandes desafios aos envolvidos no processo de construção da identidade do futuro profissional.

Nas entrevistas os participantes explanaram a importância de –confeccionar Sequências Didáticas, Material Concreto, diversificando os meios de avaliação‖ ES 01; e ainda, analisar –... o currículo de Matemática, selecionando os conteúdos pertinentes ao tempo de duração do Estágio e produzindo questões que envolveram o cotidiano dos alunos‖, ES 05.

Fica clara a importância de elaborar materiais didáticos diversos, com objetivos definidos, levando em consideração o interesse do aluno, efetivando um aprendizado significativo e prazerosa. Esse material, geralmente é adaptado ao contexto escolar, sendo flexível, adaptável e de baixo custo; auxiliando o processo histórico, social, político, tecnológico, e principalmente conceitual da temática proposta.

Coadunando esse pensamento, Ota e Vieira (2012, p.02) afirmam que:

A produção de materiais didáticos é um trabalho que envolve diferentes conhecimentos e profissionais, por se tratar de algo que aborda conceito, linguagem, metodologia e planejamento em sua concepção. Produzir um material requer clareza em sua finalidade e principalmente visando o desenvolvimento da aprendizagem e o favorecimento do ensino.

Portanto, esse material deverá ajudar o professor a refletir sobre sua postura, práticas pedagógicas e aplicabilidade, permitindo maior integração e autonomia com os

alunos, trazendo novidades em questões didáticas, com qualidade e competitividade, despertando a curiosidade e interesse do aluno, o que indica a contramão do que afirma o estagiário, ES 08 —Nas aulas em si, não tivemos esse momento de forma prático.

Quanto à sequência didática Zabala (1998, p. 18) afirma que é -um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecido tanto pelo professor como pelos alunos|. Assim, a sequência didática só será proveitosa se for explanada e mediada com material concreto, lúdico e diversificado; investigando e estimulando os alunos a progredirem e ampliarem o conhecimento.

Faz-se necessário, antes do emprego dessa metodologia o professor tomar ciência dos conhecimentos prévios do aluno, e a partir daí planejar aulas variadas com jogos, desafios, problematizações e verificações. É importante, que o docente siga em frente com novos desafios, mais rebuscados e complexos para dar prosseguimento e obtenção dos objetivos propostos.

Outro procedimento exposto nas entrevistas foi o material concreto. Ele é uma ferramenta que o professor disponibiliza para tornar a aula mais agradável e divertida, integrando teoria e prática, facilitando o processo de ensino e aprendizagem. Assim, o aluno desenvolve com rapidez e destreza o pensamento dedutivo, raciocínio lógico, concentração, socialização, descobrindo uma forma concreta e prática para adquirir conhecimento, entendendo e resolvendo as atividades solicitadas.

Para Ribeiro (2011, p.09) manipular material concreto:

[...] permite aos alunos criar imagens mentais de conceitos abstratos. Porém, ele sozinho não consegue atingir essas funções. É preciso uma participação ativa do professor, pois, materiais concretos sozinhos não garantem a compreensão de conceitos. Ao utilizar um material é necessário que o professor o conheça bem, saiba aplicá-lo e tenha claro os seus objetivos ao utilizá-lo. Os professores devem criar uma sequência didática que promova a reflexão e a construção de significados pelo aluno.

Nesse contexto, esse material permite ao aluno uma manipulação que o levará a entender conceitos, fórmulas, hipóteses, dos mais gerais aos rebuscados, estimulando a criatividade, percepção e entendimento do conteúdo. Porém, como afirma Freitas e Bittar (2004, p. 29) -Muitas vezes, esses materiais assumem o lugar principal no ensino e não cumprem sua função que é a de permitir que o aluno, através de manipulação do material, construa o conhecimento|.

A avaliação também foi citada pelos participantes, -... diversificando os meios de avaliação que usaríamos trabalhando com recursos tecnológicos|| ES 01. Dessa forma, a avaliação é uma ferramenta importante no processo de ensino e aprendizagem, pois como ressalta Luckesi (2005, p.99) -a prática da avaliação da aprendizagem, em seu sentido pleno, só será possível na medida em que se estiver efetivamente interessado na aprendizagem do educando, ou seja, há que se estar interessado que o educando aprenda aquilo que está sendo ensinado||.

Dessa forma, é através da avaliação que o educador pode diagnosticar, concluir, mudar, e decidir se o conhecimento foi efetivado e quais procedimentos deveram ser adotados para que a construção da aprendizagem seja satisfatória e significativa.

Para o estagiário, ES 05 é pertinente -analisando o currículo de Matemática, selecionando os conteúdos pertinentes ao tempo de duração do Estágio e produzindo questões que envolveram o cotidiano dos alunos||. Essa capacidade de análise do currículo, de maneira geral possibilita e oportuniza o processo de conhecimento, pois centra uma ação de forma direta ou indireta na aprendizagem do aluno.

Para Moreira e Silva (1997, p. 28), -o currículo é um terreno de produção e de política cultural, no qual os materiais existentes funcionam como matéria prima de criação e recriação e, sobretudo, de contestação e transgressão||. Assim, fica explícito que nele está intrínseco de ideologias, poder e cultura, que são definidas ao final do processo de educação que se quer alcançar.

Pergunta 06: Como você avalia os procedimentos de ensino adotados na disciplina de Estágio Supervisionado, para sua atuação no momento do Estágio?

—No meu entendimento, os procedimentos de ensino adotado na disciplina de Estágio Supervisionado, deveriam primeiramente ser usados conosco enquanto alunos (docentes em formação), para que tivéssemos um modelo prático que nos norteasse. Por exemplo, estudamos teoricamente as metodologias de Análise de Erros e Resolução de Problemas, porém, não nos foi aplicado essas metodologias enquanto alunos (docentes em formação), com isso, eu senti grande dificuldades em utilizar essas metodologias enquanto professor em exercício. Acredito que se tivéssemos sido -cobaias|| dessas metodologias, iríamos a campo menos despreparado, para eu aplicar essas metodologias inicialmente (somente

com embasamento teórico) foi meio que —dar um tiro no escuro. Sendo assim, os procedimentos de ensino adotados na disciplina de estágio supervisionado, precisariam ser lapidados no que se refere á teoria versus prática a nós enquanto alunos (docentes em formação). ES 01

—Confesso que quando estava ainda no curso eu achava um tanto quanto rigorosa...Porém, hoje vejo o quanto é importante passar por essas quatro etapas. Sempre fui bem instruída para esta desenvolvendo atividades dentro da sala de aula, tanto no período de observação quanto no período prático. Tudo era preparado antes e tínhamos até a oportunidade de receber auxílio do professor da disciplina por e-mail. O que ajudou muito. ES 02

—Eu avalio como primordial, foi bastante construtivo, através desse procedimento podemos saber sobre a resolução de Problemas. Como verificar erros dos alunos a fim de poder ensiná-los a resolver suas dúvidas pertinentes ao assunto. ES 03

—Os procedimentos adotados pelos coordenadores, pode ajudar ou dificultar o trabalho do estagiário no momento do Estágio, pois quando as aulas da disciplina de Estágio Supervisionado não são bem ministradas, o acadêmico acaba ficando sem as competências básicas para desenvolver o seu Estágio na sala de aula. ES 11

3.2.3 O que os estagiários egressos dizem sobre o procedimento de ensino adotado na disciplina de Estágio Supervisionado.

Procedimentos de ensino podem ser definidos como toda ação, atividade ou processo que o docente planeja e executa para que, o ensino e a aprendizagem se efetivem com significado. Como o conhecimento é uma laboração contínua e dinâmica, as atividades propostas vão ajudar a sistematizar e concretizar com maior rapidez esse processo.

Manual de Estágio (2015, p.02) sinaliza que:

O Estágio Curricular Supervisionado é a exteriorização do aprendizado acadêmico fora dos limites do Instituto. É o espaço onde o discente irá desenvolver seus conhecimentos junto às instituições públicas, correlacionando a teoria e a prática, contribuindo para uma análise de

pontos fortes e fracos das organizações e propondo melhorias para as instituições.

Esse viés contrapõe a fala do ES 01 -... estudamos teoricamente as metodologias de Análise de Erros e Resolução de Problemas, porém, não nos foi aplicado essas metodologias enquanto alunos (docentes em formação), com isso, eu senti grande dificuldades em utilizar essas metodologias enquanto professor em exercício; ou seja, o Estágio não passa ser concebido como uma forma, Oliveira (2011, p.87) -integrativa entre a teoria e a prática.

Também há na discrepância no relato do ES 01 e o PPC (2017, p.41) quando afirma o que:

se pretende no curso de Licenciatura em Matemática é dar oportunidade ao licenciado de conhecer e refletir sobre as diversas linhas do pensamento matemático contemporâneo, visando o aperfeiçoamento dos modelos do ensino da Matemática, a utilização de atividades que enriqueçam as aulas, a ênfase às inúmeras possibilidades de uso da matemática no cotidiano das pessoas, além do uso das suas contribuições nas diversas áreas do conhecimento. Essas concepções acabaram por se tornar fonte geradora das ideias do presente projeto do curso de Licenciatura em Matemática do IFBA-Campus Eunápolis.

Sendo a universidade um lugar privilegiado para a formação e profissionalização do futuro professor, o curso de Licenciatura em Matemática deverá integrar em seu processo de Estágio Supervisionado a teoria e a prática, facilitando e melhorando a atuação da docência do Estagiário. Assim, o trabalho pedagógico quando potencializa procedimentos de ensino, agregando e incorporando a teoria e a prática há um ganho estimado para todos os envolvidos. O Estágio tem que ter um desempenho contínuo, coletivo, dialogado e com a mediação do professor orientador, como coloca o participante ES 02 -Sempre fui bem instruída para esta desenvolvendo atividades dentro da sala de aula, tanto no período de observação quanto no período prático.

Nesse contexto, Maciel e Mendes (2010, p.06) destacam que os Estágios Supervisionados -constituem oportunidades específicas da docência, contribuindo para a formação inicial do futuro professor e privilegiando a reflexão crítica da articulação entre a teoria, prática e a pesquisa; e da produção de saberes para ensinar. Coadunando esse pensamento, Kulcsar (2001, p. 12) esclarece que -[...] Estágio Supervisionado é uma parte

importante da relação trabalho escola, teoria-prática, e eles podem representar, em certa medida, o elo de articulação orgânica com a própria realidade.

Portanto, os procedimentos de ensino podem ser –... primordial, foi bastante construtivo|| como garante o ES 03, ou –Os procedimentos adotados pelos coordenadores, pode ajudar ou dificultar o trabalho do estagiário no momento do Estágio||. Fica Claro, que o –estágio como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedentel. (Cartilha do Estágio, 2008, p.07).

Assim, as reais situações abordadas pelos entrevistados no quesito procedimentos de ensino deixam a desejar, é muitas vezes há falta de integração entre a teoria e a prática para a atuação no momento do Estágio e por vezes, a omissão do professor orientador quanto aos variados procedimentos que compõe o planejar, vivenciar, relacionar e experimentar simulações práticas antes da regência propriamente dita.

3.3 AVALIAR AS CONTRIBUIÇÕES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO PARA A ATUAÇÃO DOS ESTAGIÁRIOS EGRESSOS

É no período do Estágio Supervisionado que o acadêmico entra em contato com a docência e o contexto escolar, é o momento de reflexão e tomadas de decisão quanto às práticas docentes, dificuldades de exercer a profissão e se é esta mesma que queremos desempenhar.

Uma das contribuições do Estágio Supervisionado está descrito no Manual de Estágio (2015, p.06) –analisar as problemáticas surgidas durante o estágio apoiando-se em referenciais teóricos estudados ao longo do curso ou em referenciais que ajudem a pensar e repensar as questões de ensino e de aprendizagem que se fizeram presentes durante a prática pedagógica||. O PPC (2017, p.54) também aborda essas contribuições –perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente||.

Fica explícito, que as contribuições da disciplina de Estágio Supervisionado para a formação e profissionalização do estagiário, em questões relacionadas com a teoria/prática, planejamento e as variadas metodologias de ensino estabelecendo assim, elos para a identidade do futuro professor. Neste modo, Ghedin, Oliveira e Almeida (2015, p.119)

afirmam que “[...] o trabalho docente está estreitamente ligado aos saberes do professor, pois é a partir desta relação que o professor ressignifica as suas práticas pedagógicas e desenvolve a sua profissionalização”.

Assim, o Estágio Supervisionado viabiliza o entendimento sobre a teoria e a prática, e como podemos intermediar esse aprendizado na sala de aula, e ainda, fazer reflexões condizentes e críticas sobre a formação e profissionalização do futuro professor de Matemática.

Nesse contexto, o terceiro objetivo específico se propõe em avaliar as contribuições do Estágio Supervisionado para a atuação dos estagiários egressos.

Pergunta 07: O PPC (2017, p.101) coloca que –o acompanhamento do egresso do Curso de Licenciatura em Matemática Campus Eunápolis, será realizado por meio da implementação do Portal do Egresso que tratará de questões gerais relacionadas à sua vida profissional e a sua satisfação de ex-alunos com o Curso... Além disso, a coordenação deverá manter contato com o egresso, para assegurar ao mesmo a participação em eventos acadêmicos, formação continuada e divulgação de oportunidades de trabalho. Posto isso, o Instituto já entrou em contato com você para participar de eventos, formação continuada e oferta de trabalho, através desse Portal?

—Não tenho conhecimento desse Portal, o que aconteceu por um período foi contato via e-mail para participar de eventos da Instituição, porém, já não recebo mais este contato. ES 01

—Sim, inclusive já fui convidada para participar de um curso de formação continuada, infelizmente no período que fui chamada não pude participar. ES 02

—De eventos sim, mais não pude comparecer, o IFBA é uma instituição que sempre está envolvida nesses projetos de educação continuada, e sempre motiva seus alunos a fazer a prova para professor substituto, muitos já se encontram nesse processo de ensino e aprendizagem. ES 03

—Não conheço e nem utilizo esse Portal. O instituto nunca entrou em contato comigo para formação continuada, oferta de trabalho ou eventos. ES 04

—Não, e nunca fui informado sobre tal questão. ES 07

—*O portal eu desconheço, todavia, temos um vínculo muito bom com o instituto. Temos uma representante no colegiado e somos sempre convidados a participar de eventos promovidos pela instituição*||; ES 08.

—*Sim, trabalhei no Projeto PIBIB, mais ou menos dois anos*||. ES 09

—*Não conheço esse Portal, e o instituto não entrou em contato comigo para participar de nenhum evento*||. ES 11

—*Desconheço o referido Portal. O instituto é ausente nesse sentido*||. ES 12

3.3.1 O que nos relatam os estagiários sobre a importância do Portal do Egresso para a participação de eventos, formação continuada e oportunidades de trabalho.

Os egressos são todos os acadêmicos que saíram da instituição pelos mais variados motivos como transferências, evasão, jubramento, conclusão do curso, tec. Para o acompanhamento dos estagiários egressos do curso de Licenciatura em Matemática do IFBA, segundo o PPC (2017, p. 101) existe um Portal do Egresso onde:

O acompanhamento do egresso do Curso de Licenciatura do campus Eunápolis será realizado por meio da implementação do Portal do Egresso que tratará de questões gerais relacionadas à sua vida profissional e a sua satisfação de ex-aluno com o Curso. Os resultados decorrentes das pesquisas desenvolvidas serão discutidos em reuniões do NDE (Núcleo Docente Estruturante) e utilizados a posteriori para ajustes e/ou melhorias no Currículo proposto para o curso, no processo de ensino e de aprendizagem. Além disso, a Coordenação deverá manter contato com o egresso, para assegurar ao mesmo a participação em eventos acadêmicos, formação continuada e divulgação de oportunidades de trabalho.

Portanto, esse Portal deveria disponibilizar com destaque relevante a oferta de emprego no mercado de trabalho, cursos de formação continuada, participação de eventos, seminários, palestras e minicurso, no qual a instituição promoverá. Assim, a criação desse aparato tecnológico é de fundamental importância para os egressos do curso de Licenciatura em Matemática, no sentido de ajudá-los a estarem sempre conectados e ativos com os benefícios e serviços concedidos pela instituição.

Esse fato, não é confirmado pelo ES 01, quando afirma que -Não tenho conhecimento desse Portal...||, reforçando essa resposta o ES 04, coloca que -Não conheço

e nem utilizo esse Portal, o ES 04 enfatiza que -Não conheço e nem utilizo esse Portal. O instituto nunca entrou em contato comigo para formação continuada, oferta de trabalho ou eventos, já o ES 07 -Não conheço, e nunca fui informado sobre tal questão e também o ES 12 -Desconheço o referido Portal. O instituto é ausente nesse sentido.

O referido Portal deveria ter como objetivo a elaboração de uma proposta voltada para os ex-alunos no sentido de sua profissionalização e inserção no mercado de trabalho, colaborando e atuando nas tomadas de decisões da instituição, como organização e revisão do PPC e das propostas de processo formativo e formação continuado desse indivíduo; e ainda, acompanhar através de dados e informações gerais de indicadores proposto pelos esses ex-alunos, para a melhoria de qualidade do curso e valorização na comunidade e no campo de trabalho.

Meira e Kurcgant (2009, p.482) ressaltam que:

O egresso enfrenta em seu cotidiano de trabalho situações complexas, que o levam a confrontar as competências desenvolvidas, durante o curso, com as requeridas no exercício profissional. Pode, a partir daí, avaliar a adequação da estrutura pedagógica do curso que foi vivenciado, bem como os aspectos intervenientes no processo de formação acadêmica.

Muitas vezes, o egresso defronta com dificuldades, tanto para desenvolver suas competências e habilidades que foram adquiridas e ampliadas no decorrer do processo formativo de Estágio, quanto a sua inserção no mercado de trabalho. Essas dificuldades poderiam servir de ponto de partida para que as instituições de ensino superior revessem, ajustassem e quem sabe mudar plano de curso, propostas e projetos a partir da visão dos ex-alunos.

Nas respostas do ES 02, quanto ao Portal do Egresso, ele coloca que -Sim, inclusive já fui convidada para participar de um curso de formação continuada, infelizmente no período que fui chamada não pude participar, o ES 03 afirma que -... o IFBA é uma instituição que sempre está envolvida nesses projetos de educação continuada, e sempre motiva seus alunos a fazer a prova para professor substituto, muitos já se encontram nesse processo de ensino e aprendizagem, o ES 08 -... Temos uma representante no colegiado e somos sempre convidados a participar de eventos promovidos pela instituição e o ES 09 reafirma a questão ressaltando -Sim, trabalhei no Projeto PIBIB, mais ou menos dois anos.

Analisando as respostas que foram colocadas pelos entrevistados, notamos que há uma incoerência em relação ao Portal do Egresso, alguns afirmam conhecer e outros não

conhecer. Portanto, esse Portal deveria cadastrar todos os ex-alunos possibilitando uma comunicação no sentido de sanar dúvidas, efetivar sugestões, pedir informações, verificar o nível de satisfação quanto à formação acadêmica e fazer críticas.

Assim, esse preceito estará condizente com o Programa de Acompanhamento de Egressos, descrito no PPC (2017, p. 107) que afirma -No Programa de Acompanhamento de Egressos, está prevista uma avaliação final do PPC, feita individualmente por todos os estudantes-formandos do último semestre do curso. Essa atividade é de suma importância para tomada de decisões e mudanças significativas para os alunos, ex-alunos, professores, comunidade e instituição, reformulando e adequando projetos e propostas de ensino para o curso.

Nesse contexto, é fundamental que a instituição atualize esse canal de relacionamento de forma mais extensa e abrangente, desse modo, os ex-alunos podem ficar conectados e disponibilizar informações significativas para a qualidade, elaboração e organização do curso e da avaliação institucional. Assim, a instituição cumpre as diretrizes da avaliação institucional proposta pelo SINAES (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior), no campo das licenciaturas.

Diante do exposto, o IFBA como instituição de ensino superior tem que objetivar uma educação de qualidade para todos, e isso pode ser constatado através das experiências, vivências, assistência e orientação educacional e profissional de ex-alunos.

Pergunta 08: Qual foi o ano de início e término do seu curso?

—Início em 2009 e término em 2016. ES01

—Início em 2009 e término em 2014. ES02

—Início em 2009, além das dificuldades enfrentadas durante o percurso do curso de Matemática, tivemos bastante greve, sendo assim findei o curso no ano de 2016. ES 03

—Início em 2008 e término em 2012. ES 04

—Início em 2010 e término em 2017. ES 05

—Início em 2007 e término em 2011. ES 06

—Início em 2007 e término em 2015. Fiz o curso em um período maior de tempo, pois já estava trabalhando na área, foi opção minha de estudar menos matérias que eram ofertadas no semestre. ES 07

—Início em 2005 e término em 2009. ES 08

—*Início em 2005 e término em 2009*l. ES 09

—*Início em 2009 e término em 2017*l. ES 10

—*Início em 2007 e término em 2014*l. ES 11

—*Iniciei o curso em 2005 e por conta de algumas disciplinas não aproveitadas, terminei em 2010*l. ES 12

3.3.2 O que nos dizem os estagiários egressos sobre a durabilidade do curso

Concluir em tempo hábil um curso de Licenciatura em Matemática não é uma tarefa fácil e simples. Gatti (1997, p. 38) afirma que, -do total de alunos ingressantes em licenciaturas em Matemática, somente 6,2% as conclueml. As dificuldades concernentes ao curso de Licenciatura em Matemática, encontradas pelos alunos ao adentrarem no ensino superior são cada vez mais frequente.

PPC (2017, p.61) estabelece que:

A carga horária total dos Núcleos Instrumental e Pedagógico, Formação Matemática e Áreas Correlatas e Formação em Educação Matemática é de 3060 (três mil e sessenta) horas sendo que dessa carga horária apenas 2205 (dois mil e duzentos e cinco) horas são de atividades formativasestruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do art. 12 da Resolução nº 2, de 01 de julho de 2015.

Desta carga horária total, segundo o Manual de Estágio (2015, p. 02) -O Estágio Supervisionado Curricular possui carga horária mínima de 405 horas, distribuídas em 4 etapasl. Como essa carga horária, todas as prerrogativas do Estágio podem ser bastante planejadas, definidas, orientadas e trabalhadas, para que o futuro professor possa realizar sua docência com eficiência e autonomia.

Percebe-se que na maioria das respostas dos entrevistados, o tempo de conclusão é excedido. Isso nos remete a um pensamento de que os alunos que adentram nesse curso, muitas vezes têm algumas deficientes e a universidade, talvez, não disponibiliza meios para ajudá-los. A cada semestre é exigido do discente maior conhecimento dos conteúdos propostos e os alunos que trabalham são prejudicados com a falta de tempo para estudar, e muitas vezes esse público acaba abandonando, cancelando ou trancando a matrícula.

Existe também problema referente à greve, com afirma a ES 03 -Início em 2009, além das dificuldades enfrentadas durante o percurso do curso de Matemática, tivemos

bastante greve, sendo assim findei o curso no ano de 2016. Embora seja um direito respaldado da Lei, períodos extensos e número acessível de greve desmotiva o aluno a prosseguir com os estudos, além disso, contribui para a má formação do futuro professor.

Nacarato e Passos (2007, p.169) indicam que a:

Qualidade da formação, na maioria das vezes, não é condizente com as atuais exigências da escola e da profissão docente, remetendo-nos à necessidade de ruptura com as políticas públicas de formação respaldadas na racionalidade técnica e na lógica do mercado.

Nesse contexto, são muitos os motivos que contribuem para que o período de conclusão do curso seja maior do que o previsto, ou mesmo desistência e evasão, dentre alguns, podemos citar fatores (internos, externos e pessoais), internos como currículo extenso e tradicional, dificuldade de adaptação de regras e normas institucional, desagradável relacionamento com os docentes do curso, falta de mecanismo da instituição para minimizar as dificuldades de aprendizagem, etc.; os externos como desajuste financeiro, baixos salários, déficit na formação básica, divergência do horário das aulas com o horário do trabalho, escassez de tempo para estudar devido a longas jornadas de trabalho, etc., e os fatores pessoais tais como falta de motivação, cursar paralelamente outro curso, ausência de vocação, dificuldade de aprendizagem, não identificação com área que está estudando, dentre outros.

Portanto, as instituições devem ficar atentadas e –Criar mecanismos para redução da evasão, abandono e repetência. (PPC, 2017, p.33). Assim, as instituições de ensino superior tem que refletir seu PPC, reformulando e adequando as exigências legais da Lei, levando em consideração o perfil e peculiaridades de seus discentes, procurando formar professores de Matemática que dominem os conteúdos e integre a teoria com a prática, percebendo a importância da conexão com outras disciplinas e respaldados em uma formação humanística que facilite o ensino e a aprendizagem de seus alunos.

Pergunta 09: Como o Estágio Supervisionado contribuiu para sua prática docente, profissionalização e empregabilidade no magistério?

—Atualmente trabalho como regente na disciplina de Matemática em uma escola estadual. O Estágio Supervisionado colaborou para formação de minha identidade docente, bem como permitiu que eu não me apresentasse tão –crul ao mercado de trabalho. As experiências, as partilhas, as

confeções de materiais, de planejamento, de atividades, enriqueceram de maneira significativa a minha profissão docente. E alertou-me que devido às diversas mudanças (cronológica, social, regional, etc), nós professores devemos viver um contínuo processo de aperfeiçoamento de nossas práticas docente. ES 01

—Trabalho como professor da rede estadual e particular, nas duas como professora de Matemática. Com certeza, o Estágio me ajudou muito na minha profissão docente. Da elaboração dos planos de aula até a análise das respostas dos alunos. ES 02

—O Estágio não me ajudou na empregabilidade, ajudou na prática docente, porque o Estágio nos ajuda no processo de metamorfose da prática docente e vamos fazendo ajustes. ES 04

—Fez abrir oportunidades para conhecer metodologia de ensino e aprendizagem, na qual durante os quatro semestres não tive contato. A profissionalização vem de acordo com o processo ao longo de sua carreira acadêmica e pós-acadêmica, sempre passando pela teoria-prática-teoria. ES 06

—Foi de suma importância, pois passei por turmas do ensino médio que ainda não tinha vivenciado essa experiência como docente. Algo de grande valia no meu crescimento acadêmico e profissional do magistério. ES 07

3.3.3 Relato dos estagiários egressos sobre a contribuição do processo de Estágio Supervisionado para sua atuação, profissionalização e empregabilidade no magistério.

O Estágio Supervisionado deve oferecer aos acadêmicos contribuições valiosas para a atuação do futuro professor de Matemática com propostas e perspectivas inovadoras e críticas, favorecendo conhecimento e aprendizagem que atendam os anseios dos estagiários e da sociedade.

Como afirma o ES 01 -... e alertou-me que devido às diversas mudanças (cronológica, social, regional, etc.), nós professores devemos viver um contínuo processo de aperfeiçoamento de nossas práticas docente. Nesse sentido, todos os autores envolvidos na formação, profissionalização e empregabilidade tem papel fundamental nesse preparo.

Nesse contexto, Imbernón (2014, p.14) ressalta que:

O contexto em que trabalha o magistério tornou-se complexo e diversificado. Hoje, a profissão já não é a transmissão de conhecimento acadêmico ou a transformação do conhecimento comum do aluno em um conhecimento acadêmico. A profissão exerce outras funções: motivação, luta contra a exclusão social, participação, animação de grupos, relações com estruturas sociais, com a comunidade... E, é claro, requer uma nova formação: inicial e permanente.

Assim, a instituição concedente e proponente, o currículo, professor orientador, coordenador, escola campo, projetos, planejamento, metodologias, avaliação, dentre outros, são componentes fundamentais para a efetivação da identidade profissional do futuro professor. Portanto, pode-se deduzir que o Estágio Supervisionado auxilia a formação e profissionalização do estagiário e lhe proporciona uma visão aguçada do que é, e como se portar em sala de aula.

Os entrevistados afirmam a importância do Estágio na sua formação, ES 02 coloca que -O Estágio me ajudou muito na minha profissão docente. Da elaboração dos planos de aula até a análise das respostas dos alunos, e o ES 04 -... ajudou na prática docente, porque o Estágio nos ajuda no processo de metamorfose da prática docente e vamos fazendo ajustes e o ES 07 -... foi de suma importância, pois passei por turmas do ensino médio que ainda não tinha vivenciado essa experiência como docente. Assim, o Estágio não é algo inflexível, linear, é sim uma forma de conhecimento, pois como ressalta Pimenta e Lima (2012, p. 29) -considerar o estágio como campo de conhecimento significa atribuir-lhe um estatuto epistemológico que supere sua tradicional redução à atividade prática instrumental.

Para o ES 06 -... a profissionalização vem de acordo com o processo ao longo de sua carreira acadêmica e pós-acadêmica, sempre passando pela teoria-prática-teoria. Assim, tem sentido o que coloca esse entrevistado, pois a profissionalização se efetiva tanto na formação inicial como continuada, corresponde ao compromisso ético, responsabilidade, elaboração e reelaboração da teoria e prática, procurando sanar os entraves de sua profissão, melhorando sua formação, atuação e identidade profissional.

Como assevera Tardif (2013, p. 564) -a profissionalização é um movimento político que visa a aumentar a eficácia da escola e dos professores. Portanto, a profissionalização na docência deve aperfeiçoar e aprimorar a formação inicial e

continuada, além do desempenho (piso salarial, jornada de trabalho, condição laboral, aposentadoria, etc.). Correia (2006, p. 359) coloca como urgente:

[...] profissionalização do magistério pela via de autorregulação, do controle da formação inicial e continuada e pelo exercício do monopólio do exercício da profissão. Não se trata, obviamente, de reserva de mercado, muito menos de fechamento de uma categoria profissional sobre si mesma, mas de organização de suas forças para fazer valer o seu real valor, no qual deve ser socialmente reconhecido, validado e efetivado, respeitado no cotidiano da prática escolar.

Nesse contexto, a profissionalização presume o entrosamento com seus pares, desenvolvendo parceria, habilidades, competências e responsabilidade, aguçando um melhor desempenho na docência. Assim, esse termo denota conhecimento, experiência, informação, capacitação, que o indivíduo possui como pré-requisito para adentrar no mercado de trabalho.

O ES 04 garante que -O Estágio não me ajudou na empregabilidade. Essa afirmação contrapõe o que esclarece Barduchi, Picoli e Tittanegro (2010, p. 35), -resumidamente, a empregabilidade é a capacidade do indivíduo de conseguir novas oportunidades de emprego, manter-se empregado e também de conseguir promoções, por meio de seus conhecimentos, habilidades e atitudes. E o ES 04, ainda responde que -trabalha como regente da disciplina de Matemática, então, o Estágio Supervisionado contribuiu sim, no quesito empregabilidade, estando ele empregado.

Nesse sentido, Néri (2005, p. 183) define,

O termo empregabilidade acabou por alcançar uma dimensão inusitada ampliando o conceito de maior capacidade para uma pessoa ser empregada. Hoje, o conceito de empregabilidade já alcança a noção de capacidade ou condição de uma pessoa possuir um conhecimento, serviço ou produto que possa ser usufruído não só por empresas, mas também por indivíduos ou grupos isolados.

Portanto, esse termo designa o conhecimento, habilidade e inovação contínua para que o indivíduo possa se estabelecer de forma atuante e significativa no mercado de trabalho. Assim, as qualidades pessoais, profissionais, capital emocional, intelectual e ético, vão definir que profissional o empregador busca e necessita.

Resgatando o objetivo geral da dissertação, que procurou *analisar as concepções de docência em Matemática que estão sendo contemplado no Estágio Supervisionado no*

Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis, descrita na visão da maioria dos estagiários egressos, que o Estágio Supervisionado em Matemática edifica uma formação inicial a partir de competências, saberes, habilidades, conhecimentos, informações, metodologias de ensino, posturas e atitudes que se desenvolvem ao longo do processo formativo e profissionalizante do Estágio.

Ao vivenciar o Estágio, uma etapa obrigatória para a conclusão do curso de Licenciatura em Matemática, o estagiário entra em contato com atividades de planejamento, seleção de conteúdos, metodologias variadas, procedimentos de ensino, definição de tarefas, organização e domínio de classe, incentivando os alunos no momento da regência, para uma aprendizagem prazerosa e significativa. Winter (2017, p. 216) afirma que –para aprender, o conhecimento precisa ser significativo, ou seja, ter alguma relação com a realidade, com que o aluno já conhece e com suas possibilidades de observar e refletir. Portanto, o futuro professor terá que mediar ações educativas para que seus alunos desenvolvam e produzam um aprendizado relevante e crítico.

A execução do Estágio Supervisionado é vista, segundo Pimenta e Lima (2012, p.29), como um –eixo central nos cursos de formação de professores, ao trazer a possibilidade de se trabalhar aspectos indispensáveis à construção do ser profissional docente no que se refere à construção da identidade, dos saberes e das posturas necessárias. Assim, no Estágio, o acadêmico tem a oportunidade de vivenciar com se realiza o intercâmbio entre a teoria e a prática, entendendo o papel da docência e aplicando as informações e os conhecimentos adquiridos no transcorrer do curso.

Podemos dizer que o Estágio Supervisionado no curso de Matemática é um elo importante para a formação de profissionalização, pois o aluno-professor tem a oportunidade de conhecer, dialogar e colocar em prática normas, leis, manuais, planejamentos, metodologias e ainda, analisando, selecionando e construindo materiais didáticos nas aulas da disciplina de Estágio, pois como afirma D'Ambrósio (2013, p.55) –a preocupação do professor para uma nova educação implica viver o novo na sua formação.

É fundamental na edificação da proposta do PPC e do Manual de Estágio Curricular Supervisionado, que todas as cláusulas sejam cumpridas, tanto por parte da instituição, quanto dos estagiários, e algumas vezes nas respostas dos estagiários egressos isso não ocorreu; pois como ressalta Oliveira (2011, p.5) o Estágio é um agente de integração –... é um vínculo educativo-profissionalizante, supervisionado e desenvolvido como parte do projeto pedagógico e do itinerário formativo do educando.

Mediante tais compreensões, podemos concluir que apesar de algumas falhas descritas por alguns estagiários egressos, como o não conhecimento de leis que regulamentam o Estágio como ato educativo e supervisionado e sobre o Portal do Egresso; as concepções de docência em Matemática no Estágio Supervisionado no IFBA são bastante relevantes e pertinentes, pois busca inserir o futuro professor no cenário de trabalho, para que ele vivencie a docência, o cotidiano da sala de aula e da escola. Assim, terá oportunidade de aplicar todo conhecimento adquirido na academia, atuando e desenvolvendo habilidades, competências e saberes inerentes à sua futura profissão.

Respondendo ao problema da pergunta investigativa da dissertação: Quais concepções de docência estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática, no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus- Eunápolis, pelos estagiários? Percebeu-se que as concepções de docência contempladas no Estágio estão relacionadas com as experiências, atividades de treinamento, autoavaliação e análise, seleção, produção de materiais didáticos, abordadas em procedimentos de ensino, levando em consideração o contexto em que tudo isso será aplicado. Para Barbosa (2001, p.11) as concepções:

[...] funcionam como lentes pelas quais os sujeitos dão significado às suas experiências, estruturam o sentido que damos às coisas e influenciam na formação de nossas concepções individuais (resultado da elaboração a partir de nossa experiência) e sociais (derivada do confronto de nossas elaborações com as dos outros).

Assim, o Estágio Supervisionado possibilita o crescimento, amadurecimento e inovação de concepções de docência no transcorrer do curso. Esse espaço de diálogo e integração permite ao estagiário sanar dúvidas, buscar alternativas, discutir possibilidades, interagir com seus pares, solicitar orientação do professor orientador, planejar procedimentos e ações com o professor da escola campo, etc. Nesse sentido, Ponte (1992, p.01) coloca que “[...] nossas concepções sobre a matemática são influenciadas pelas experiências que nos habituamos a reconhecer como tal e também pelas representações sociais dominantes”.

Portanto, as concepções de docência que estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática no referido Instituto, envolvem os procedimentos de ensino, com as experiências adquiridas por meio do Estágio, através do Manual do Estágio Curricular Supervisionado, do PPC e da Lei do Estágio; efetivando

todas as etapas e incorporando na atuação da regência na escola campo a teoria e a prática, angariada no percurso de formação e profissionalização do futuro professor.

Outra concepção de docência visualizada foi a autoavaliação, que possibilita um pensamento crítico, julgamento de formação e profissionalização, e ainda a análise de conceitos, ações e percepções da docência. As atividades de treinamento, também podem ser consideradas como concepções de docência, no sentido de que houve um planejamento viável, flexível e com metodologias diversificadas para a atuação do estagiário.

A capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos, é considerada também, outra concepção de docência desenvolvida no Estágio Supervisionado, pois desenvolve e amplia diferentes conhecimentos profissionais, abordando linguagem, conceitos, planejamento e metodologia em sua prática.

Diante disso, as concepções de docência entendidas nesse trabalho como experiências; atividades de treinamento; autoavaliação; análise, seleção e produção de materiais didáticos; são descritos como procedimentos de ensino efetivados durante todo o percurso do Estágio Supervisionado.

Podemos sinalizar ainda, que o Estágio Supervisionado em Matemática é uma etapa na qual desenvolve a construção de saberes docentes, tanto pessoal, individual, coletivo e profissional. É nessa construção que o aluno-professor tem a oportunidade de conhecer a realidade da escola campo, corpo docente e discente, funcionários, Projeto Político Pedagógico, planejamento, avaliação da aprendizagem, atividades, projetos de monitoria, conselhos escolares, associação entre a prática e a teoria, etc.

É importante ressaltar que todos os saberes necessários à profissão docente não se efetiva exclusivamente no período do Estágio. Para Tardif (2013), os saberes que preconizam a identidade profissional são temporais, plurais e heterogêneas, personalizadas e situadas. Assim, esse aprendizado é contínuo e fundamental no exercício da docência.

Nesse contexto, é por meio da efetivação de todas as fases do Estágio Supervisionado que o estagiário teve a oportunidade de exercer e entender as concepções de docência e todo o processo de ensino e aprendizagem, desenvolvendo variadas metodologias, pois é no convívio com o aluno e o contato com o contexto educativo que o futuro professor elabora saberes indispensáveis para a sua identidade profissional e edifica concepções de docência de Matemática importantes para sua prática educativa.

Mediante ao exposto, o Estágio é uma fase primordial na construção e entendimento de concepções de docência que são vivenciadas e experimentadas em momentos reais e que contribuem para uma prática docente significativa e expressiva.

Como salienta Lira (2016, p.40), a formação do professor tem que preconizar –uma ação contínua e progressiva, envolvendo várias instâncias e atribuindo uma valorização significativa para a prática pedagógica e uma experiência como componente constitutivo da formação. Essa ação contínua e progressiva como afirma o autor, pode ser identificada no Estágio Supervisionado, pois ele fornece subsídios e alicerces para que o futuro professor possa assegurar bases teóricas e práticas, conhecimentos, experiências e concepções de docência imprescindível e substancial para a prática docente e a carreira do acadêmico.

Desta forma, as concepções de docência contempladas no Estágio da referida Instituição definidas como: experiências, atividades de treinamento, autoavaliação, capacidade de análise, seleção e produção de materiais didáticos; visa à integração da teoria com a prática, tendo como fundamento o que foi estudado, dialogado, analisado e construído no percurso de todas as etapas do curso.

Nesse contexto, Coelho (2017, p.02) salienta que:

A disciplina de Estágio Supervisionado no Ensino Básico tem como objetivo central proporcionar aos alunos oportunidades para reflexão sobre, questionar e talvez (re)elaborar as próprias concepções de ensino de Matemática, –dialogando com a bibliografia, analisando as relações e as interações que se estabelecem no cotidiano escolar. O aluno tem também oportunidade de estudar, analisar e aplicar diferentes metodologias e ver a realidade escolar com olhar investigativo, procurando contribuir com a apresentação que possam melhorar as condições dessa atividade.

Desse modo, o Estágio de acordo com os registros dos estagiários, condiz com o pensamento de Coelho, pois na maioria das vezes proporcionou propostas e atividades concretas para a aplicação e atuação na sala de aula, do Ensino Fundamental e Médio. Assim, as concepções de docência realizadas no processo do Estágio se consolidam de forma dinâmica, ativa e participativa entre todos os envolvidos na formação, profissionalização e empregabilidade do futuro professor.

Diante dessas considerações, o curso de Licenciatura em Matemática deve agregar ao Estágio Supervisionado valor formativo, profissionalizante e humanizador, fazendo parceria com as demais disciplinas e professores; pois como situa Pimenta e Lima (2012, p.55) –o estágio então deixa de ser considerado apenas um dos componentes e mesmo um apêndice do currículo e passa a integrar o corpo de conhecimento do curso de formação do professor. Portanto, o Estágio é um ambiente de referência que favorece a produção de

conhecimento, a pesquisa, a troca de experiências, o lerem e relerem contextos, anulando dúvidas, diminuindo anseios e efetivando a aprendizagem, em uma concepção de formação inicial e desenvolvimento do futuro professor de Matemática.

Por todas as razões aqui asseveradas finalizamos a discussão concluindo que, o Estágio Supervisionado em Matemática na referida Instituição apesar de agregar valores formativos, profissionalizante e algumas vezes empregabilísticos, na visão dos estagiários egressos, tem que haver uma maior integração e inclusão com todos os aparatos descrito e detalhado no PPC e Manual de Estágio Curricular Supervisionado, que fundamenta essa disciplina tanto na formação inicial como continuada; e que, as concepções de docência, posta como experiências, atividades de treinamento, autoavaliação, capacidade de análise, seleção e produção de materiais didáticos são fundamentais para que o futuro professor possa ter uma visão aguçada e holística de educação, ensino/aprendizagem e de mundo.

CONCLUSÕES E PROPOSTAS

Neste capítulo será abordado o desfecho e resultado das conclusões para findar esse trabalho, assim, como as propostas que foram mensuradas e recomendadas com o desenlace dessa investigação. O intuito e propósito com isso é simplesmente aguçar a criatividade e uma participação mais ativa da Disciplina de Estágio Curricular Supervisionado e dos estagiários no processo de formação e profissionalização no curso.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, preconiza o Estágio Supervisionado como componente prático e teórico importante e obrigatório para a aquisição da graduação, com o título de licenciatura. É nessa ocasião que o acadêmico tem a oportunidade de conhecer, dialogar e interagir com a teórica e a prática, ampliando e aplicando competências, habilidades e saberes produzidos e concebidos no decorrer do curso.

Portanto, o Estágio caracteriza um valioso e fundamental componente na formação e profissionalização do estagiário, por se efetivar vivências e experiências docentes no início da formação, confrontando e dialogando as dificuldades e diversidade da identidade do futuro professor.

Nesse contexto, Maciel e Mendes (2010, p.98) afirmam que, os -Estágios Supervisionados possuem relevância nos currículos dos Cursos de Licenciatura no Brasil, uma vez que se constituem oportunidade de vivências específicas da docência. Essas vivências são importantes para que, os sujeitos envolvidos no processo compreendam que são os verdadeiros personagens da sua própria aprendizagem, e que a proposta curricular do curso não deve ser entendida como mera obrigação, pois é ela que dará subsídios em todas as etapas a serem concluídas, tudo acompanhado e orientado pelo professor orientador.

Como esclarece a Cartilha do Estágio (2008, p.07), -O estágio como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente... e ainda -... é um vínculo educativo-profissionalizante, supervisionado e desenvolvido como parte do projeto pedagógico e do itinerário formativo do educando, Oliveira (2011, p.5). Sendo um ato educativo supervisionado e formativo, o estagiário tem a oportunidade de um diálogo real e significativo com o mediador do Estágio, minimizando conflitos e dificuldades, criando situações dialogadas e concretas de docência e ensino aprendizagem para desenvolver na

escola campo; pois como afirmam Barreiro e Gebran (2016, p.86) –um diálogo construtivo entre estagiário, professor orientador e professor supervisor, não dispensando as aulas dialogadas nas universidadesl.

Nesse contexto, o curso de Licenciatura em Matemática, sobretudo na disciplina de Estágio Supervisionado, tem que ultrapassar os degraus dos preceitos descritos em Ementas e no PPC, para que os acadêmicos possam elaborar através conhecimento teórico e prático, mecanismos de ações educativas condizentes com a realidade na qual iram atuar, superando os obstáculos e efetivando as intenções.

Nesse liame, é no Estágio Supervisionado em Matemática, que para Teixeira e Cyrino (2013, p.28) que o –futuro professor entra em contato com a Matemática que é ensinada na escola de educação básica e toma o campo de atuação como objeto de estudo, de investigação, de análise e de interpretação crítica. É nesse momento que o estagiário relaciona concomitantemente o processo de ensinar com o professor orientador, o da escola campo, o aluno e a aquisição do exercício da docência de Matemática.

Mediante a complexidade e relevância desse processo, o Estágio Supervisionado é fundamental, necessário e indispensável no curso de Licenciatura em Matemática para a formação e profissionalização do acadêmico. Entendemos que o Estágio por si só não edifica toda execução e desenvolvimento formativo e profissionalizante, mas a relação integradora entre ambas. Assim, é importante a conexão com todas as áreas de conhecimento que compõe a matriz curricular do curso.

CONCLUSÕES

O Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática é uma disciplina obrigatória para a formação de professores e compreende uma parte fundamental no processo de formação e profissionalização do acadêmico. Portanto, deve-se organizar um diálogo sólido e proveitoso entre a teoria e a prática e entre a instituição e a realidade do futuro professor.

Assim, ao realizar esta pesquisa com os estagiários egressos do curso de Licenciatura em Matemática no IFBA, campus Eunápolis-Ba, através da guia de entrevista e entrevista aberta, fui capaz de coletar e analisar dados que subsidiaram as respostas dos objetivos específicos definidos nessa investigação.

A respeito do primeiro objetivo específico, *Descrever as experiências adquiridas por meio do Estágio Supervisionado, para a formação e profissionalização do estagiário egresso*, descobri que a Lei 11.788/2008 que fundamenta juridicamente todo o processo de normatização do Estágio Curricular Supervisionado em educação, sendo ele um ato educativo-formativo e supervisionado, obrigatório em curso de formação de professores, segundo alguns estagiários egressos não foi estudada e nem dialogada no decorrer de todas as fases de Estágio do curso. Isso não deve acontecer, pois esse aparato legal fundamenta e serve de subsídio para toda proposta, PPC e manual em Estágio Curricular Supervisionado.

Percebeu-se que a maioria dos entrevistados diz conhecer, ter estudado e colocado em prática nas aulas da disciplina de Estágio a referida Lei; o que é muito louvável, pois nela fica explícito que o Estágio em educação é um ato escolar supervisionado, desenvolvido em ambientes de trabalho e visa à preparação produtiva e crítica do acadêmico, e que as instituições devem adequar seu PPC para melhor integrar o trajeto profissionalizante e formativo do futuro professor.

Foi possível identificar que a colaboração da disciplina de Estágio Supervisionado para a formação e profissionalização dos estagiários egressos foi imperiosa e fundamental, pois possibilitou um espaço propício para a conquista de conhecimento, aprendizado e saberes docentes. Assim, foi inevitável que o estagiário partilhasse experiências, alcançasse objetivos, diminuísse frustrações, adquirisse autonomia para planejar, e avaliar, fizesse uma intersecção entre a teoria e a prática, usasse metodologias variadas, além de contar com a participação, incentivo e ajuda do professor orientador.

Um ponto a ser considerado é, quando não há o cumprimento das normas legais e ementas do curso, dificultando o conhecimento de suas implicações e de direitos e deveres de todos os sujeitos envolvidos. Cabe aqui elucidar a importância de repensar os aportes legais do papel do Estágio, tanto pelos professores orientadores, professor da escola campo, gestores, coordenadores e estagiários; pois esses aportes, descritos no PPC, ementas, planos de ação e currículo, são responsáveis pelo bom andamento do curso.

Ficou evidenciado que a autoavaliação em cada fase do Estágio, descrita no Manual de Estágio Curricular Supervisionado, como uma das atribuições do estagiário, não ocorreu na sua totalidade. Assim, quando o Estágio não cumpre seus aspectos legais descrito no PPC, ementas, currículos, plano de ações, etc, fica uma lacuna vazia importante no aprendizado do acadêmico e isso poderá refletir na sua futura práxis pedagógica e na identidade profissional.

Portanto, o saber e o saber fazer se complementam, e o Estágio tem essa função e colocar em prática o que foi aprendido em todo processo formativo e profissionalizante, incorporado a tudo isso uma orientação planejada, definida e flexível de professores orientadores competentes, permitindo ao estagiário no momento que estiver atuando, fica menos propício a possíveis falhas e erros no exercício de suas atribuições profissionais.

Sendo assim, percebeu-se que a autoavaliação é uma ferramenta indispensável e valiosa no processo formativo do futuro professor de Matemática, pois proporciona a reflexão crítica e consciente sobre sua aprendizagem; utilizando-a para repensar e reprogramar, ajustar e aperfeiçoar ações e práxis, tornando essa concepção de docência relevante e significativa para o desempenho e realização das atividades do estagiário.

O que ficou latente nas entrevistas sobre o quesito autoavaliação é que esse instrumento é conveniente e oportuno para auxiliar o estagiário a repensar e mudar seus procedimentos de ensino e práticas educativas, quando por ventura, não funcionarem adequadamente para a efetivação do ensino e aprendizagem. Entretanto, apesar da autoavaliação ser um mecanismo necessário e importante, ela sozinha não é capaz de abranger e alcançar todos os objetivos, mas, se for mesclada a outros, o resultado se efetiva de forma mais sistemática.

Outro ponto crucial da autoavaliação é que ela deve ocorrer em todas as etapas do Estágio, desenvolvendo assim, um caráter de responsabilidade, dinamismo individual e coletivo, onde o estagiário examina e confronta as dificuldades, melhorando suas habilidades e capacidades, expandindo seu entendimento no processo de análise contínuo eo que facilita ou dificulta sua práxis.

Quanto ao alcance do segundo objetivo, *relatar as atividades de treinamento profissional contempladas no Estágio Supervisionado, para atuação do futuro professor*, observou-se que para realizar o planejamento das aulas que seriam ministradas no período do Estágio Supervisionado discutiu, dialogou e adotou procedimentos de ensino visando facilitar e promover práticas educativas intencionais para que os estagiários aplicassem na etapa e regência do Estágio.

Assim, os acadêmicos entenderam a importância das metodologias de ensino como resolução de problemas, modelagem Matemática, jogos Matemáticos e tecnologias da informação e comunicação-TICs; para incorporar e incrementar o planejamento e aulas, visando melhor desempenho e participação dos alunos.

O resultado demonstrado pelos estagiários egressos quanto à contribuição do Estágio Supervisionado no quesito planejamento, foi bastante satisfatório, uma construção

gradativa de todas as etapas do Estágio, com embasamento teórico de autores que discutem e abordam o tema. Ficou explícita a importância de entender que o planejamento tem que partir da realidade do educando, por isso, a importância de conhecer todo o contexto da escola campo antes da elaboração das aulas.

De acordo com os estagiários o planejamento admite incorporar mediações e interferências propositais e pensadas para a construção significativa do conhecimento, permitindo estimar resultados em determinado espaço de tempo, por intermédio de procedimentos, estratégias e técnicas definidas pelos objetivos que se pretende alcançar.

Ainda segundo os estagiários, é no desenrolar das etapas do Estágio, através das aulas da disciplina que aprenderam a elaborar de forma integrada e participativa, mesmo aqueles acadêmicos que já atuavam como docentes, o planejar das aulas. É interessante salientar que o planejamento não é uma tarefa fácil e simplista, pois é fundamental conhecer a realidade do contexto onde irá atuar estabelecendo e ajustando objetivos, escolhendo e organizando procedimentos de ensino e conteúdos, e ainda, selecionar o tipo de avaliação e quando será necessário replanejar. Assim, os estagiários puderam concretizar uma prática pedagógica comprometida com o ensino e aprendizagem significativa, crítica e transformadora.

As entrevistas revelaram que a capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos, um dos procedimentos descrito no PPC, foi aplicado e executado nas aulas da disciplina de Estágio Supervisionado. A elaboração desse material envolve compreensão e entendimento de currículo, avaliação, metodologias, planejamento com a instrução do professor orientador.

A partir das respostas foi possível identificar que os materiais didáticos elaborados e confeccionados nas aulas de Estágio Supervisionado são considerados mecanismos programáticos e pedagógicos que auxiliam os estagiários a ministrar aulas prazerosas e significativas, com o intuito de alcançar os objetivos que foram tencionados.

A ênfase dada pela maioria dos estagiários na competência de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos para ser desenvolvidos nas aulas de Matemática, foi significativa e expressiva; ficando claro que essa concepção de docência torna as aulas mais criativas e empreendedoras, pois facilita o entendimento da teoria Matemática, através do manuseio de materiais e da demonstração na prática. É importante ressaltar, que os estagiários tem que saber ensinar, manusear e empregar esse recurso para que o aprendizado aconteça de fato, pois ele sozinho não garante essa aprendizagem, o aluno tem que pensar para desenvolver seu raciocínio e sanar seus impedimentos intelectuais.

Outro ponto importante a destacar, é que, o uso de material didático manipulado para o ensino e aprendizagem dos conceitos, fórmulas e conteúdos matemáticos não pode restringir a uma manipulação empírica, ao senso comum, pois se assim acontecer o conhecimento e a instrução fica limitados e deficitários. Portanto, esse material pode ser utilizado para aguçar e despertar a memorização, favorecer e ajudar a descoberta e a redescoberta, estimular a aprendizagem, anunciara e explicar o conteúdo, desenvolver o raciocínio lógico e crítico.

Detectou-se em uma das respostas dos entrevistados que não houve esse momento nas aulas da disciplina de Estágio Supervisionado de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos, o que contradiz os pressupostos do PPC e do Manual do Estágio Curricular Supervisionado. Desse modo, o cumprimento de todos os aparatos legais existentes na composição do curso tem que ser estudados, dialogados, entendidos e praticados, isso porque, o não cumprimento fica uma lacuna vaga e incompleta que refletem na qualidade do curso e do aprendizado.

Creemos, que o empoderamento do futuro professor de Matemática como construtor do conhecimento, pesquisador e aprendiz de concepções de docência é um percurso louvável e importante para um ensino e aprendizagem mais humanizada, crítica e democrática. Desse modo, o estagiário tem que fazer uma conexão entre a universidade e o contexto da escola campo, superando conflitos, intervindo e agindo sobre sua própria formação.

Em relação aos procedimentos de ensino da disciplina de Estágio Supervisionado para a atuação do acadêmico no Estágio, são considerados na sua maioria como importantes, pois auxiliam no momento inicial que se deseja ensinar conceitos, definições enunciados, facilitando ao aluno a aprendizagem e o desenvolvimento de estruturas produtivas de pensamentos.

As entrevistas revelaram que os procedimentos de ensino deveriam ser antes testados com eles, para que houvesse uma confirmação do aprendizado, tirando dúvidas em situações reais, modificando estratégias, definindo características da clientela, determinado o tempo para a execução, considerando condições físicas do ambiente, escolhendo e organizando os procedimentos mais viáveis para a atuação. Desse modo, é que se deliberam quais procedimentos devem ser aplicados em sala de aula, para contribuir no processo de construção significativa do conhecimento.

Um fato importante percebido na entrevista foi que os procedimentos de ensino podem ajudar ou prejudicar a atuação da prática pedagógica do estagiário, se não houver

um conjunto de ações planejadas, organizadas e ordenadas para que o graduando possa refletir e idealizar tais ações, com a participação efetiva do professor orientador, que o auxiliará em todos os procedimentos, que precisam estar conectados aos objetivos propostos. Assim, o professor orientador tem a função de coordenar, organizar, planejar procedimentos que facilitem a atuação do estagiário na escola campo, já o acadêmico deve construir, observar, pesquisar, tirar dúvidas, refazer, ouvir e experimentar antes de colocar em prática.

Apesar de sua importância há de se considerar que por vezes, os procedimentos de ensino são negligenciados em sua estrutura teoria/prática. Então, é fundamental entender que os procedimentos visam um aprendizado determinado, com a finalidade de uma formação crítica e significativa, isso requer a intersecção da teoria com a prática.

Nesse cenário, percebeu-se que os procedimentos de ensino tem que estar atrelados e articulados com os objetivos propostos para a aprendizagem. Sendo assim, não é qualquer procedimento que serve para determinado objetivo, eles precisam estar ordenados e ajustados entre si.

No que se refere ao alcance do terceiro objetivo, *avaliar as contribuições do Estágio Supervisionado para atuação dos estagiários egressos*, foi possível verificar que o acompanhamento do egresso no curso por meio da implementação do Portal do Egresso, que trataria de questões gerais relacionadas à sua vida profissional e a satisfação do ex- aluno; a maioria dos participantes da pesquisa diz não conhecer.

Assim, esse Portal que é indicado no PPC, seria uma ferramenta de atualização e oportunidade no mercado de trabalho para o egresso, onde ficaria disponibilizada oferta de vagas para trabalho, formação continuada, convite para seminários, palestras, cursos e oficinas. O Portal também serviria para a avaliação institucional, no sentido de acatar opiniões e sugestões para melhorar o currículo, PPC, ementas, acervo bibliotecário, tecnologia e etc.; verificando e analisando informações quanto à elaboração e execução da proposta pedagógica e suas contribuições e incompatibilidade para o processo de ensino e aprendizagem, atuação das atividades laborais do corpo docente e administrativo.

Em guisa de regra, uma das funções do coordenador do curso e de suma importância, é manter contato com os ex-alunos assegurando a participação em eventos acadêmicos, desenvolvimento de pesquisa, formação continuada e divulgação de oportunidades de emprego, o que alguns dos entrevistados responderam favoráveis a essa questão. Em sua maioria, os egressos afirmam não conhecer esse Portal e que o coordenador não os conectou para discutir, convidar ou solicitar qualquer participação.

Acreditamos que a opinião, sugestão e cooperação desse público em questões institucionais são louváveis e relevantes, uma vez, podem reconhecer e apontar pontos negativos e positivos do curso e da instituição, e ainda como isso pode afetar ou colaborar para a inclusão no mercado de trabalho. Quando isso acontece, há vantagens e benefícios qualitativos e quantitativos para a instituição, ou seja, estabelecem parâmetros e critérios de aceitação, respeito, qualidade e crédito para a atuação desses ex-alunos no mercado de trabalho.

Portanto, esse acompanhamento do egresso no curso de Licenciatura em Matemática é fundamental para melhorar o atendimento aos que adentram na instituição, avaliar o desempenho e a eficácia do egresso e sua satisfação. Assim, esse Portal não seria um mero instrumento, mas sim, um importante complemento na formação continuada dos ex-alunos, com propostas de cursos, pós-graduação, projetos de pesquisa e extensão, fomentando um sentimento de responsabilidade, pertença, agradecimento e confiança na instituição.

Diante as respostas dos entrevistados fica visível a importância da Política de Acompanhamento de Egressos, para maior entrosamento entre os ex-alunos e a instituição, havendo benefícios para ambas às partes e conseqüentemente para a sociedade.

A partir das respostas das entrevistas foi possível perceber que pouquíssimos alunos concluíram a graduação em tempo hábil. Muitas dessas dificuldades estão relacionadas à organização de tempo para estudos, pois muitos já adentram aos cursos sem um universo cultural e intelectual apropriado para esse ingresso.

As entrevistas demonstraram que essa etapa de formação muitas vezes fica comprometida quando o curso é realizado no turno noturno e a maioria dos discentes trabalha e não disponibilizam de tempo para realizar as atividades extraclasse, resolução de problemas, pesquisa, leituras, implicando em grandes desafios e dificuldades de desempenho e de aprendizagem acadêmica, o que dificulta a conclusão da graduação em tempo pré-determinado.

Ficou evidente que vários motivos estão relacionados com o demasiado tempo de prorrogação para conclusão do curso, podemos citar dentre outros; as dificuldades encontradas em aprender novos conteúdos, na escrita acadêmica, deficiência de habilidades básicas, falta de empatia com os professores, currículo rígido e linear, ausência de projeto de reforço, monitoria ou nivelamento, greves constantes, metodologias que não conseguem motivar e encorajar os discentes, causando desânimo e incômodos em ambas as partes.

Assim, acredita-se ser necessário que a instituição reveja questões de períodos extensos para a conclusão de curso, jubramento, evasão, abandono e repetência. Por isso, é imprescindível a colaboração do ex-aluno em quesitos pedagógicos e administrativo, por eles já terem vivenciado tais problemas, podendo auxiliar e ajudar de maneira significativa nessas problemáticas.

Diante das respostas, percebeu-se a necessidade de encontrar soluções e saídas para a permanência dos graduandos até a conclusão do curso em tempo hábil, não procurando culpados, mas sim, buscando recursos e resultados satisfatórios para todos os envolvidos no processo de educação. Para tanto, essa empreitada se apresenta um grande desafio para a instituição, professores, gestores e alunos.

Detectou-se que para exercer a docência o ex-aluno passa por um período de aprendizagem, não só dos conteúdos que apresenta a disciplina de Estágio Supervisionado, assim como, saberes inerentes a sua práxis, e que iram fundamentar sua identidade profissional. Portanto, a formação e profissionalização requerem preparo didático-pedagógico para que não fique lacuna vazia ou deficitária no processo de formação acadêmica dos graduandos do curso de Licenciatura em Matemática.

É indiscutível que o Estágio Supervisionado é uma das disciplinas basilares no curso de Licenciatura em Matemática, por ser componente curricular da ação docente, profissionalizante e empregatícia do futuro professor, exigindo participação e engajamento em todas as fases do Estágio, com ações intencionais de aprendizagem que preconize uma dialética e conexão cognitiva com os autores envolvidos.

Ainda segundo a maioria dos entrevistados, a disciplina de Estágio contribuiu para sua prática docente, pois a heterogeneidade dos acadêmicos nos mais variados aspectos favoreceu discussões, diálogos e troca de experiências, assim como, os procedimentos de ensino da modelagem, jogos lúdicos e didáticos, resolução de problemas, análise de erros, planejamento, tecnologias de comunicação e informação, e ainda, uma atuação constante e participativa do professor orientador.

Portanto, esses procedimentos são instrumentos fundamentais para que a disciplina de Estágio Supervisionado em Matemática habilite professores críticos, compromissados com o contexto social, humanizados e com prerrogativas que o mercado de trabalho demanda, desmistificando a ação instrumental da universidade, ou seja, somente ações centradas na concorrência, produtividade e emprego.

No centro dessas inquietações, foi averiguado que uma minoria de respostas afirma que a disciplina de Estágio não contribuiu para sua empregabilidade, o que ficou

confuso, pois todos os entrevistados estão empregados em instituições privadas, municipais ou estaduais. Diante disso, essas respostas estão equivocadas e errôneas, sendo que, esses professores de Matemática estão inseridos no mercado de trabalho, e provavelmente adquiriram competências e habilidades específicas, desenvolvendo e cultivando hábitos e atitudes profissionais e individuais que ampliasse o entendimento e a importância da empregabilidade, auxiliando assim, o futuro professor a focar em sua carreira docente.

Por fim, depois da exposição das respostas dos objetivos específicos, explanaremos a discussão final do objetivo geral, *analisar as concepções de docência em Matemática que estão sendo contempladas no Estágio Supervisionado*. O qual concluiu que, as concepções de docência em Matemática no percurso do processo formativo, profissional e empregatício do futuro professor estão intrinsicamente acoplado e agregado à disciplina de Estágio Curricular Supervisionado.

Pode-se afirmar ainda, que a disciplina envolve a reflexão das práticas docentes de maneira extensa e contínua efetivando uma postura didático-pedagógica do futuro professor de Matemática, pautada em procedimentos e metodologias que concretize com responsabilidade os saberes inerentes à docência.

Através das entrevistas foi possível perceber que as concepções de docência desenvolvidas no Estágio, não visa somente o conhecimento, mas também, técnicas, procedimentos, metodologias e uma reflexão crítica do saber e fazer pedagógico, permitindo a compreensão de valores, atitudes, princípios e critérios de ler e reler a educação.

Diante disso, percebeu-se que a construção de concepções de docência está relacionada à troca de experiências, saberes pedagógicos e dos conteúdos matemáticos e curriculares, interações, problematizações, sendo fatores que ajudam a construir a identidade do futuro professor. Assim, o Estágio quando pensado e ministrado na legalidade das Leis, no PPC e no Manual do Estágio Curricular Supervisionado, levando em consideração, que profissional a instituição pretende formar, para atender a demanda da contemporaneidade e do contexto no qual estão envolvidos os graduandos; vão licenciarprefessor capaz de reger conhecimentos fundamentados na pesquisa, construção do saber e reflexão-ação-reflexão.

As entrevistas demonstraram ainda, que muitas vezes o PPC e o Manual de Estágio Curricular Supervisionado não foram estudado, dialogado e cumprido adequadamente seus preceitos, pois a organização da disciplina deixou algumas lacunas vazias, no

entendimento e aplicabilidade de alguns procedimentos de ensino; assim como, o desconhecimento do Portal do Egresso, o que dificultou a aproximação e a participação da presença dos ex-alunos em todas as atividades acadêmicas, administrativas e pedagógicas na instituição.

Diante disso, concluiu-se que todos os desafios e limites do Estágio para serem amenizados, é fundamental romper barreiras e confrontar paradigmas, para que a atuação do acadêmico se processe em conformidade com a teoria e a prática, o fazer e refazer e a formação inicial e continuada.

Os argumentos aqui mostrados e analisados tencionam contribuir teoricamente, para que os aspectos e procedimentos do Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática realizem com proficiência e conhecimento teórico/prático para o ingresso do futuro professor de Matemática no mercado de trabalho.

Por todas as informações e dados aqui anunciados finalizamos concluindo que o Estágio Curricular Supervisionado em Matemática, é uma disciplina de suma importância no processo formativo, profissionalizante e empregatício do futuro professor, possibilitando caminhos que facilite e ajude o acadêmico a internalizar concepções de docência e saberes indispensáveis as atividades docentes; onde os entraves, desafios e limitações devem ser revistos e superados por todos os sujeitos envolvidos nesse processo.

PROPOSTAS

As sugestões retratadas nessa tese estão indicadas a todos os professores, gestores e coordenadores que atuam no processo formativo, profissionalizante e empregatício do curso de Licenciatura em Matemática na esfera estadual, federal e privada, em especial aos docentes e acadêmicos da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado em Matemática do IFBA- campus Eunápolis/BA.

Diante do desfecho observado e analisado nessa pesquisa se faz necessário algumas recomendações no intuito de colaborar e auxiliar ainda, mas, com a efetivação do processo do Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática no IFBA.

Nesse sentido recomendamos:

- 1- Atualizar o Portal do Egresso;
- 2- Reduzir a evasão, abandono e a repetência;
- 3- Aperfeiçoar as etapas do Estágio Supervisionado;

4- Definir a Política de Acompanhamento do Egresso.

A seguir, apontamos os procedimentos pertinentes para o desenvolvimento de cada um dos itens recomendados.

1- Atualizar o Portal do Egresso.

- Inserir no Portal do Egresso dados e informações dos ex-alunos;
- Disponibilizar serviços e vagas de empregos oferecidos nas empresas conveniadas e no mercado de trabalho;
- Minimizar possíveis falhas e erros, através do acompanhando e sugestões dos ex-alunos;
- Avaliar o grau de satisfação dos egressos quanto à formação acadêmica obtida na graduação;
- Acessibilidade para o envio dos currículos para as empresas contratantes, conveniadas ou não;
- Biblioteca e laboratório de informática aberto para acesso e pesquisa.

2- Redução da evasão, abandono e repetência.

- Oferecer maior número de monitorias e nivelamento em todos os períodos do curso;
- Incentivar a pesquisa e a investigação científica;
- Articular parcerias com programas de bolsas com remuneração para os discentes;
- Revisão e flexibilidade do currículo para atender o mercado de trabalho
- Melhorar e efetivar ações voltadas ao assessoramento didático-pedagógico, social e psicológico para o discente, através do DEPAE (Departamento Pedagógico e de Assistência ao Estudante);

3- Aperfeiçoar as etapas do Estágio Supervisionado.

- Criar mecanismos que facilitem a integração das etapas do Estágio;
- Agilizar procedimentos de ensino onde os estagiários atuem com seus pares, antes da regência de fato;
- Elaborar projetos que propõem alternativas que superem a linearidade das etapas do Estágio;

- Cumprir todos os requisitos relacionados ao Estágio Supervisionado, descrito no PPC;
- Acompanhamento sistemático dos professores orientadores em todas as etapas do Estágio e na evolução da formação do estagiário ao longo do curso.
- Maior entrosamento da universidade com a escola campo.

4- Definir a Política de Acompanhamento do Egresso.

- Definir com clareza e objetividade no PPC, a Política de Acompanhamento do Egresso;
- Utilizar dados e informações obtidas através da Política de Acompanhamento do Egresso, para concretização de indicadores de qualidade;
- Institucionalizar a prática do Acompanhamento do Egresso do curso de Licenciatura em Matemática;
- Sistematizar o Acompanhamento do Egresso, para que a Instituição tenha clareza da qualidade dos profissionais que ingressaram no mercado de trabalho, de maneira formal.

Portanto, com os resultados aqui mostrados nessa pesquisa, foi possível entender que o Estágio Supervisionado no curso de Matemática é um processo formativo, profissionalizante e empregatício, que se não único, mas fundamental no preparo de habilidades, competências e qualificação do futuro professor de Matemática para sua inserção no mercado de trabalho.

Através da pesquisa e da análise dos dados, podemos certificar que os ex-alunos acreditam que o Estágio é crucial para a formação acadêmica e iniciação na atividade profissional, e, também, que a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado e a conexão para adquirirem os conhecimentos teóricos e práticos para sua identidade docente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarenga, E.M.de. (2019). *Metodologia da Investigação Quantitativa e Qualitativa. Normas e técnicas de apresentação de trabalhos científicos*. Versão em português: Cesar Amarilha. 2ª ed. Assunção, Paraguai.
- Álvarez, M. E.J., Méndez, M. (2002). *Avaliar para conhecer, examinar para excluir*. Trad. Magda Schwartzaupt Chaves. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Andrade, M. M. (2009). *Introdução à metodologia do trabalho científico*. 8ª ed. São Paulo: Atlas.
- André, M.(2011). *Pesquisas sobre Formação de Professores: tensões e perspectivas do campo*. In: *Formação de Professores, Culturas: desafios á Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões/* Helena Amaral da Fontoura e Marcos Silva (orgs). Rio de Janeiro: ANPED Nacional.
- Aquino, J.R.G. (1996). *Indisciplina na escola: alternativas técnicas e práticas*. Apresentação. In: Aquino, J.R, G. (org). São Paulo: Summus.
- Arroyo, M. (2010). *Educação básica de Jovens e Adultos, Escola Plural*. Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte.
- Asti, V. (2012). *Metodologia da pesquisa científica*. 19ª. Ed. São Paulo: Globo.
- Ballão, C. M., Colombo, M.I. (2014). *Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil*. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?lng=en&nrm=iso&pid=S0104-40602014000300011&script=sci_arttext. Acesso em: 10 de agosto de 2019.
- Barbosa, J. C. (2001). *Modelagem Matemática e os professores: a questão da formação*. Revista BOLEMA: Boletim de Educação Matemática, Rio Claro, v. 14, n. 15.
- Barduchi, A. L. J; Picoli, A. P. B; Tittanegro, F. S. (2010). *Empregabilidade: competências pessoais e profissionais*. São Paulo: Pearson Prentice.
- Barreiro, I. M. F., Gebran, R. A. (2016). *Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores*. São Paulo: Avercamp.
- Barros, A. J. da S. (2007). *Fundamentos de metodologia científica*. 3ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Bello, S. E. L., Breda, A. (2013). *Saberes, práticas e dificuldades pedagógicas: implicações curriculares para os novos estágios de docência nos cursos de licenciatura em matemática*. In: IX Encontro Nacional de Educação Matemática, Belo Horizonte/ MG. Anais. Editora da UFMG.

- Bicudo, M. A. V. (2013). *Filosofia da Educação Matemática segundo uma perspectiva fenomenológica*. In: Bicudo, M.A.V. (org.) *Filosofia da Educação Matemática – Fenomenologia, concepções, possibilidades didático-pedagógicas*. São Paulo: Editora UNESP.
- Bicudo, M.A.V. (2011). *-A pesquisa em Educação Matemática: a prevalência da pesquisa qualitativa*. In: *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*. Ponta Grossa: Vol.5.
- Bittencourt, C. M. F. (2014). *O ensino de História: fundamentos e métodos*. São Paulo, Ed. Cortez.
- Boni, V., Quaresma, S.J. (2005). *Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais*. *Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC*. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/viewFile/18027/16976>. Acesso em: 19 de março de 2019.
- Burak, D. (2010). *O Diálogo necessário do contexto histórico e cultural com a lógica na Modelagem Matemática*. In: Brandt, Celia Finck; BURAK, Dionísio; KLÜBER, Tiago Emanuel. (Org) *Modelagem Matemática: uma perspectiva para a Educação*. Ed. UEPG. Ponta Grossa.
- Brasil, (1946). *Lei 8530 de 02 de janeiro de 1946. Lei orgânica do ensino normal*. Disponível em: <http://www2.camara.org.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto.de.lei-8530-2-janeiro-1946-458443-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2018.
- _____(1961). *Lei 4024 de 20 de Dezembro de 1961. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/CCIVIL_03/leis/L4024.htm. Acesso em: 30 de janeiro de 2018.
- _____(1962). *CFE. Parecer nº 292/62, de 14 de novembro de 1962*. Fixa parte pedagógica dos currículos mínimos relativos aos cursos de licenciatura. Relator: Valnir Chagas. *Diário Oficial da União, Brasília*.
- _____(1965). *Legislação Informatizada. Lei 4881-A, de 06 de Dezembro de 1965*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1950-1969/L4881A.htm. Acesso em: 10 de abril de 2018.

Brasília, DF, 8 de maio 2001. Seção 1, p.01. Disponível em: BRASIL. Ministério da Educação. Acesso em: 16 de maio de 2018.

_____(2001). *Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho.* Parecer CNE/CP 21/2001. Estabelece a duração a carga horária dos cursos de formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

_____(2001) *Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho.* Parecer CNE/CES n° 1302 de 06 de novembro de 2001. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf>. Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

_____(2002). *Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno.* Resolução CNE/CP n° 002 /2002, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura de graduação plena, de formação de professores de Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002.

_____(2002). *Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno.* Resolução CNE/CP n° 001/2002, de 18 de fevereiro de 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura de graduação plena. Brasília, 2002. Publicado no Diário Oficial da União, Brasília, 9 de abril de 2002. Seção 1.

_____(2003). *Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior.* Resolução CNE/CES n° 003/2003, de 18 de fevereiro de 2003. Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática. Brasília, 2003. Publicado no Diário Oficial da União, Brasília, 25 de fevereiro de 2003. Seção 1, p. 13.

_____(2004). *Conselho Diretor do CEFET/BA.* Resolução n° 06, 30 de junho de 2004. Disponível em: http://www.ifba.edu.br/informativo/resolucoes/resolucao_n06_2004.pdf. Acesso em: 03 de setembro de 2018.

_____(2004). *Decreto Federal n° 5.154/04. Reforma da Educação Profissional.* Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2004/decreto-5154-23-julho-2004-533121-publicacaooriginal-16200-pe.html>. Acesso em: 24 de outubro de 2018.

_____(2007). *Ministério da Educação, PNE-Plano de Desenvolvimento da Educação, Razões, Princípios e Programas.* Brasília: MEC, 2007b.

- _____(2007). *Ministério da Educação. Plano e Metas Compromisso Todos pela Educação*. Decreto 6.094 de 24 de abril de 2007, Brasília, 2007c. Disponível em: <<http://www.planipolis.uep.unesco.org/upload/Brazil/BrazilGuiadosProgramasdoMEC.pdf>>. Acesso em: 22 de maio de 2018.
- _____(2008). *Cartilha esclarecedora sobre a lei do estágio: lei nº 11.788/2008* - Brasília: MTE, SPPE, DPJ, CGPI, 2008 a. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/politicas_juventude/cartilha_Lei_Estagio.pdf>. Acesso em: 06 de março de 2018.
- _____(2008). *Legislação Informatizada – Lei de Estágio, Lei nº 11.788, de 25 de Setembro de 2008*. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2008/lei-11788-25-setembro-2008-581200-publicacaooriginal-104017-pl.htm.6.755.htm>>. Acesso em: 13 de maio de 2018.
- _____(2009). *Política de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica*. Decreto 6.755, de 29 de janeiro de 2009. Brasília: Casa Civil da Presidência da República Federativa do Brasil/Subsecretaria para Assuntos Jurídicos, 2009c. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato20072010/2009/Decreto/D>. Acesso em: 20 de março de 2018.
- _____(2009). *Portaria Normativa nº 16, de 23 de dezembro de 2009*. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/component/content/artiche/55-conteudo/5300-publicacoes-antiores-pibib>>. Acesso em: 10 de maio de 2018.
- _____(2010). *Decreto nº 7.219 de 24 de junho de 2010*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2010/Decreto/D7219.htm>. Acesso em: 16 de abril de 2018.
- _____(2011). *Portaria nº 883, de 15 de abril de 2011. Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática*. Publicado no Diário Oficial no dia 19 de abril de 2011. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=19/04/2011&jornal=1&pagina=9&totalArquivos=176>. Acesso em: 03 de setembro de 2018.
- _____(2013). *Relatório do Desenvolvimento Humano (PNUD). A Ascensão do Sul: Progresso Humano num Mundo Diversificado*. Disponível em: [file:///D:/DeLL/Downloads/undp-br-hdr-portuguese-2013%20\(1\).pdf](file:///D:/DeLL/Downloads/undp-br-hdr-portuguese-2013%20(1).pdf). Acesso em: 26 de dezembro de 2018.

- _____. (2013). *Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (CAPES 61)*. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_061_2013_PIBID.pdf. Acesso em: 28 de dezembro de 2018.
- _____. (2013). *Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (CAPES 63)*. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_063_2013_JSPS.pdf. Acesso em: 28 de dezembro de 2018.
- _____. (2014). *Plano Nacional de Educação (PNE)*. Lei nº 13.005, de 25 de Junho de 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei11.005.htm. Acesso em: 05 de maio de 2018.
- _____. (2015). *Portaria nº 1.094 de 24 de dezembro de 2015*. Reconhecimento renovado do Curso de Licenciatura em Matemática. Publicada em 30/12/2015. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=30/12/2015&jornal=1&pagina=55&totalArquivos=200>. Acesso em: 03 de setembro de 2018.
- _____. (2015). *Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno*. CNE/CP nº 02 de 01 de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em 04 de setembro de 2018.
- _____. (2017). *Resolução do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão*. CONSEPE/IFBA, nº 20 de 25 de julho de 2017. Disponível em: <http://portal.ifba.edu.br/menu-institucional/consepe/resolucoes-2017/resolucao-no-20-de-25-de-julho-de-2017.pdf/view>. Acesso em: 03 de setembro de 2018.
- Brazil, B. R. (1998). *A prática de ensino de Matemática: alternativas e desafios na formação do professor*. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) — Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro (SP).
- Calcutá, M. de T. (2016). *Uma mensagem de Madre Teresa de Calcutá para o Dia das Mães*. Disponível em: <http://ionepinheiro.com.br/index.php/component/k2/item/358-uma-mensagem-de-madre-teresa-de-calcuta-para-o-seu-dia-das-maes>. Acesso em: 11 de abril de 2019.
- Canário, R. (2005). *O que é a escola?* Portugal: Porto Editora.

- Campoy, A. T. J. (2016). *Metodología de la Investigación Científica. Manual para elaboración de Tesis y trabajos de Investigación*. Asunción, Paraguay: Marben.
- Carvalho, A. M. P. (2012). *Os Estágios nos Cursos de Licenciatura*. São Paulo: Cengage Learning.
- Carvalho, L.M. de. (2010). *Geodiversidade do estado da Bahia*. Salvador: CPRM. Disponível em: http://www.cprm.gov.br/publique/media/Geodiversidade_BA.pdf. Acesso em: 26 de julho de 2018.
- Cerqueira, M. de L. C. B. (1988). *Programa de reforço do ensino de Matemática para a 5ª série do 1º grau: uma proposta de estágio supervisionado*. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) — PUC-SP, São Paulo (SP). Orientadora: Ana Maria Saul.
- Cervo, A. L. (2007). *Metodologia científica*. 6ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Chauí, M. (2012). *Escritos sobre universidade*. São Paulo: Unesp.
- Coelho, M. A. V. M. P. (2007). *O Estágio Supervisionado e a Produção de Significados dos Futuros Professores de Matemática*. In: 16º Congresso de Leitura do Brasil - COLE, Campinas. 16º Congresso de Leitura do Brasil. Anais... Campinas: Unicamp.
- Correia, J. A. (2006). *Professor: Como recriar uma profissão da utopia?* Perspectiva, vol. 24(1).
- Cunha, W. S. (1999). *O Papel da Prática de Ensino na Formação do Professorando do curso de Matemática do Campus de Sinop/MT*. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação) — PUCCamp, Campinas (SP).
- D'Ambrósio, B. S. (2012). *Formação de professores de Matemática para o século XXI: O grande desafio, Pró-Posições*. N, 1(10), março, vol. 4.
- D'Ambrósio, U. (2012). *Matemática, ensino e educação: uma proposta global. Temas & debates*, São Paulo.
- D'Ambrósio, U. (2013). *Novos paradigmas de atuação e formação de docente*. In: PORTO, T.M.E. (org). *Redes em construção; meios de comunicação e práticas educativas*. Araraquara: Junqueira & Marin. Editoras.
- Davis, P. J., Hersh, R. (2015). *A experiência Matemática*. Tradução por João B. Pitombeira. Rio de Janeiro: Francisco Alves.
- Denzin, N. K. , Lincoln, Y.S. (2011). *The sage Handbook of Qualitative Research*, Sage, Thousand Oaks, CA: Sage.

- Farias, I. M., Rocha, C. T. (2012), *PIBID: Uma política de Formação Docente Inovadora?* Revista Cocar. Belém, v.6, n.11, pp.41-42.
- Fazenda, I. (2014). *O papel do estágio nos cursos de formação de professores*. In: PICONEZ, Stela Bertholo (org). *A prática de Ensino e o Estágio Supervisionado*. 10ª ed. Campinas: Papirus.
- Ferreira, F.F., Krug, H.N. (2011). *A reflexão na Prática de Ensino em Educação Física*. In: Krug, H.N. *Formação de professores reflexivos: ensaios e experiências*. Santa Maria.
- Fiorentini, D., Castro, F. C.(2003). *Tornando-se professor de Matemática: o caso de Allan em prática de ensino e estágio supervisionado*. In: FIORENTINI, Dario (org). *Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares*. Campinas: Mercado de Letras, p.121-156.
- Forpibid, P. (2018). *Informativo sobre a interrupção temporária do PIBID e PIBID Diversidade*. Disponível em: http://ufrr.br/educarr/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=140:informe03181pibid&id=6:publicacoes&Itemid=230. Acesso em: 15 de abril de 2018.
- Francisco, W. de C. (2012). *Aspecto da população baiana. Brasil Escola*. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/brasil/aspecto-populacao-baiana.htm>>. Acesso em 25 de julho de 2018.
- Franco, M.A.S. (2014). *Didática para quê? Didática para quem? Reflexões a partir do seu objeto*. In: Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino. EndiPE, 17, Fortaleza.
- Freire, A. M.(2010). *Concepções orientadoras do processo de aprendizagem do ensino nos estágios pedagógicos*. In: Colóquio: modelos e práticas de formação inicial de professores, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Universidade de Lisboa.Lisboa,Portugal.Disponível em<<http://www.educ.fc.ul.pt/recentes/mpfip/pdfs/afreire.pdf>>. Acesso em: 22 de novembro de 2017.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro.
- Freitas, M. T. M. (2000). *Estágio Curricular em Matemática na Perspectiva de Extensão Universitária: estudo de uma experiência na UFU*. Dissertação (Mestrado em Educação) — Faculdade de Educação, UFU, Uberlândia (MG). Orientadora: Marlúcia Menezes Rodrigues.

- Freitas, J. L. M., e Bittar, M.(2004). *Fundamentos e metodologia de Matemática para os ciclos iniciais do ensino fundamental*. 2. ed. Campo Grande: UFMS.
- Freitas, L.C.de. (2016). *Os reformuladores empresários da educação: desmoralização do magistério à destruição do sistema público de educação*. Educação e Sociedade. Campinas.
- Fundação, C. C. (2014). *Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid)*. / Bernardete A. Gatti; Marli E. D. A. André; Nelson A. S. Gimenes; Laurizete Ferragut, pesquisadores. – São Paulo: FCC/SEP, 2014. 120 p. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticia/7250-fundacao-Carlos-Chagas-publica-estudo-avaliativo-do-pibid>>, Acesso em: 11 de maio de 2018.
- García, C. M. (1992). *Como conocen los profesores la materia que enseñan: algunas contribuciones de la investigación sobre conocimiento didáctico del contenido*. Ponencia presentada al Congreso Las didácticas específicas en la formación del profesorado, Santiago de Compostela, España, 6-10 jul. 1992. Disponível em: <www.prometeo.us.es/mie/pub/marcelo>. Acesso em: 26 de abril de 2018.
- García, C. M. (1999). *Formação de professores para uma mudança educativa*. Portugal: Porto Editora.
- Gaspar, M.L.R., Ribeiro, E. A., Silva, K.G. (2013). *O Ensino da computação, o Pibid e a formação inicial: primeiras aproximações com o objeto de estudo*. Disponível em: <https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1334/O%20ENSINO%20DA%20COMPUTA%C3%87%C3%83O%20O%20PIBID%20E%20A%20FORMA%C3%87%C3%83O%20INICIAL%20PRIMEIRAS%20APROXIMA%C3%87%C3%95ES%20COM%20O%20OBJETO%20DE%20ESTUDO.pdf?isAllowed=y&sequence=1>. Acesso em: 10 de agosto de 2019.
- Gatti, B. A. (2013). *A formação dos professores no Brasil: características e problemas*. Educ. Soc. Campinas, v.31, n.133, p.1359 out-dez.
- _____ (1997). *Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação*. Campinas, SP: Autores Associados.
- Gatti, B. A., Barreto, E. S.(2011). *Políticas docentes no Brasil: um estado da arte*. Brasília: UNESCO.
- Gatti, B. A., Nunes, M. M.(org.) (2011). *Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras de currículos*. Relatório de Pesquisa.Fundação Carlos Chagas/Fundação Victor Civita.

- Gauthier, C. (1998). *Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Ijuí: Unijuí, 1998. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?%20script=sci_arttext&%20pid=s0101-73302000000400013&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 de abril de 2018.
- Ghedin, E. , Oliveira, E. S., Almeida, W. A. (2015). *Estágio com Pesquisa*. São Paulo: Cortez.
- Gil, A.C. (2014). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo. Ed. Atlas SA, 11ª ed. São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C.(2011). *Metodologia do ensino superior*. 8ª ed. São Paulo: Atlas.
- González, J. A. T. Fernández, A. H., Camargo, C. B. (2014). *Aspectos fundamentais da pesquisa científica*. Paraguay: Editora Marben Assunción.
- Godoy, A. S. (2015). *Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades*. In: Revista de Administração de Empresas. São Paulo.
- Goodson, I. F. (2012). *Currículo: teoria e história*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Google, *Imagem, areia de Eunápolis/ Bahia*. (2018). Disponível em: https://www.google.com.br/search?q=imagem+a%C3%A9rea+de+eun%C3%A1polis+bahia&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=BirvILQg3XKBWM%253A%252CLrI_LAb7Ta9byM%252C_&usg=AFrqEzfn6ovE5Fv84JSrWhgHT2xEIEFSEQ&sa=X&ved=2ahUKEwi2n_jN5Y_dAhWJHZAKHTYuDS0Q9QEwAXoECAYQBA#imgrc=x_uWaFkPRdlMRM: Acesso em: 28 de agosto de 2018.
- Grando, R.C.O. (2015). *Recursos didáticos na Educação Matemática: jogos e materiais manipulativos*. Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica, Vitória, v. 5, n. 2, out.
- Hamilton, D. (1996). *Sobre as origens dos termos classe e curriculum*. In: Revista Teoria e Educação, nº 06. Porto Alegre: PANNONICH Editora LTDA, (Dossiê Histórico da Educação).
- Houaiss, A.(2014) *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Imbernón, F. (2014). *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Cortez, 2014.
- Instituto, B. G. E. (2016). *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Síntese do estudo da Bahia*. Disponível em: <http://ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=ba>. Acesso em 26 de julho de 2018.

- Instituto, F.B.A. (2017). *Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática*. Disponível em: www.ifba.edu.br/eunapolis/noticias-2/pdf/ppc-licenciatura-em-matematica_eun.pdf. Acesso em: 11 de junho de 2018.
- _____. (2015). *Manual de Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática do IFBA/Campus Eunápolis*. Disponível em: http://portal.ifba.edu.br/eunapolis/documentosads/manual_de_estagio_supervisionado-1.pdf. Acesso em: 11 de junho de 2018.
- _____. (2014). *Regimento do IFBA Campus Eunápolis*. Disponível em: https://portal.ifba.edu.br/eunapolis/arquivoscalendarios/texto_regimento_campus_-eunapolis-1.pdf. Acesso em: 15 de junho de 2019.
- _____. (2014). *Regulamento de Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática*. Disponível em: <http://licmat.ifba.edu.br/wp-content/uploads/2014/05/Regulamento-de-Est%C3%A1gio-Licenciatura-em-Matem%C3%A1tica-IFBA.pdf>. Acesso em: 22 de junho de 2019.
- _____. (2013). *Projeto Pedagógico Institucional do IFBA*. Disponível em: <http://portal.ifba.edu.br/proen/PPIIFBA.pdf>. Acesso em: 24 de outubro de 2018.
- Instituto, N. E. P. A. T. (2016). *Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira*. Censo da Educação Superior, Notas Estatísticas. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/centso_superior/documentos/2016/notas_sobre_o_censo_da_educacao_superior_2016.pdf. Acesso em: 6 de setembro de 2018.
- José, F, A. (2018). *A língua Portuguesa como factor de influência no processo de ensino e aprendizagem de Matemática para o rendimento académico dos estudantes de Matemática: caso da Escola Superior Pedagógica do KWANZA NORTE/ANGOLA*. Tese de Maestria em Ciências de La Educación. Asunción-Paraguai: Universidad Autónoma de Asunción-UAA. Orientador: Prof. Dr. PhD José A. Torres e Prof. Dr. PhD Edvan Paulo.
- Kauark, F., Manhães, F.C., Medeiros, C.H. (2010). *Metodologia da pesquisa: guia prático*. Itabuna: Via Litterarum.
- Kerlinger, F. N., Lee, H. B. (2002). *Invertigación del comportamiento: métodos de investigación em ciencias sociales*. Mexico: McGraw-Hill Intreamericana Editoras.
- Kilpatrick, J. (1987), *what constructivisn might be in mathematics education*. In: J. Bergeron, N. Herscovies & C. Kieran (Eds), *Psychology of mathematics Education: Proceedings of PME-XI, Montreal*.

- Knechtel, M^a. do R. (2014). *Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada*. Curitiba: InterSaber.
- Krasilchik, M. (2014). *O professor e o currículo das Ciências*. 4^a ed. São Paulo: EPU/EDUSP.
- Kronbauer, S. C. G., Simionato, M. F. (organizadores) (2012). *Articulando saberes na formação de professores*. São Paulo: Paulinas.
- Krug, H. N. (2010). *Os fatos marcantes do estágio curricular supervisionado na concepção dos acadêmicos da licenciatura em Educação Física do CEFD/UFMS*. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital. Buenos Aires, v.14, n.142, março, 2010. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd142/estagio-curricular-supervisionado-na-percepcao-dosacademicos.htm> Acessado em: 07 de abril de 2018.
- Kulcsar, R.(2001). *O Estágio supervisionado como atividade integradora*. In: Picanez, S.C. B(coord). *A prática de ensino e o estágio supervisionado*. Campinas, SP: Papirus.
- Lakatos, E. M. & Marconi, M. A. (2011). *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados*. 7^a ed. São Paulo: Atlas.
- Lakatos, E. M., Marconi, M. A. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. 5^a ed. São Paulo: Atlas.
- Leão, L. M. (2016). *Metodologia do estudo e Pesquisa*. Petrópolis RJ: Vozes.
- Lewgoy, A. M. B. (2013). *Supervisão de estágio em serviço social: desafios para a formação e exercício profissional*. São Paulo: Cortez.
- Libâneo, J. C. (2006). *Organização e gestão da escola; teoria e prática*. Goiânia: Alternativa.
- Libâneo, J. C. (2011). *Didática: Coleção Magistério*. 2^o grau. 6^a ed. Série formação de professores. São Paulo: Cortez.
- Libâneo, J.C. (2013). *Didática*. 2^a ed. São Paulo: Cortez.
- Lima, M. do S. L., Aroeira, K. P. (2011). *O estágio curricular em colaboração, a reflexão e o registro reflexivo dos estagiários: um diálogo entre a universidade e a escola*. In: GOMES, Marineide de Oliveira (Org.). *Estágios na formação de professores: possibilidades formativas entre ensino, pesquisa e extensão*. São Paulo: Loyola.
- Lima, P. G., Marran (2011), A. L. *Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas reflexões*. Revista e-curriculum, v.7, n.2, ago. São Paulo.

- Lima, G.L., Silva, M. J. F (2015). *Conhecimentos docentes para o ensino de geometria em curso de Licenciatura*. VIDYA, v.35, n.2, jul./dez. Santa Maria.
- Lippe, E. M. O., Bastos, Fe. (2014). *Formação inicial de professores em biologia: fatores que influenciam o interesse pela carreira do magistério*. In: Bastos, Fernando; Nardi, Roberto. *Formação de professores e práticas pedagógica sem ensino de ciências: contribuições da pesquisa na área*. São Paulo: Escritura Editora.
- Lira, B. C. (2016). *Práticas Pedagógicas para o século XXI: A sociointeração digital e o humanismo ético*. Petrópolis, RJ.
- Lourenço, M. L. (1989). *A prática de ensino de Matemática na universidade: sua influência e sugestões*. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) — Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro (SP). Orientador: Luiz Roberto Dante.
- Lucchesi, M., (2002). *As Universidades no Lincear do Terceiro Milênio: desafios e tendências*. Santos. Leopoldianum.
- Luckesi, C.C. (2013). *Planejamento em geral e planejamento de ensino*. *Revista da FAEEBA*, n.16.
- _____(2005). *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 16 ed. São Paulo: Cortez.
- Lüdke, M., André, M. A. S.(2014). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. 15ª ed. São Paulo: EPU.
- Lüdke, M. (2013). *O lugar do estágio na formação de professores*. *Educação em perspectiva*, v.4, jan/jun. Viçosa.
- _____(1994). *Formação docente para o ensino fundamental e médio: As licenciaturas*. Rio de Janeiro. CRUB.
- Lüdke, M., Manrique, A. (2008). *O estágio em cursos de Licenciatura: O estágio em cursos de licenciatura: que reflexão? Que conhecimento?* In: SEMINÁRIO REDESTRADO-NUEVAS REGULACIONES EN AMÉRICA LATINA, 7., 2008, Buenos Aires. Bueno Aries, 2008, p.05. http://www.fae.ufmg.br/estrado/cdrom_seminario_2008/index.html. Disponível em: Acesso em: 08 de maio de 2018.
- Machado, N. J. (2013). *Matemática e realidade: análise dos pressupostos filosóficos que fundamentam o ensino de Matemática*. São Paulo. Cortez.

- Maciel, E. M., Mendes, B. M. M.(2010). *O Estágio Supervisionado na formação inicial: algumas considerações.* Disponível em: <http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT_02_08_2010.pdf> acesso em: 02 de abril de 2018.
- Marconi, M. de A.; Lakatos, E. M. (2013). *Técnicas de pesquisa.* 5ª ed. São Paulo: Atlas.
- Martins, A. F. P. (2014). *Estágio Supervisionado em física: o pulso ainda pulsa...* Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo: Sociedade Brasileira de Física.
- Mascarenhas, S. A. (2012). *Metodologia científica.* São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Masetto, M. T. (2003). *Docência universitária: repensando a aula.* In: Teodoro, Antônio. Ensinar e aprender no ensino superior: por uma epistemologia pela curiosidade da formação universitária. Ed. Cortez: Mackenzie.
- Meira, M.D.D.; Kurcgant, P. (2009). *Avaliação de cursos de graduação segundo os egressos.* Revista da Escola de Enfermagem, São Paulo, v.43.
- Mendes, B. M. M. (2016). *Novo olhar sobre a prática de ensino e o estágio curricular supervisionado do ensino.* In: Mendes, Sobrinho, José Augusto de Carvalho; Carvalho, Marlene Araújo (orgs). Formação de professores e práticas docentes: olhares contemporâneos. Belo Horizonte: Autêntica.
- Mercado, M. F. J. (2014). *O processo de análise qualitativa dos dados na investigação sobre serviços de saúde. Pesquisa qualitativa de serviços de saúde.* Rio de Janeiro: Vozes.
- Mesquita, E. F. da S. (2018). *As representações sociais dos Professores de Matemática acerca da aprendizagem dos seus estudantes da rede municipal de ensino do Cabo de Santo Augustinho- PE/Brasil.* Tese de Maestria En Ciencias de La Educación. Asunción-Paraguai: Universidad Autónoma de Asunción- UAA. Orientador: Pro. Dr. René Flores Castillo.
- Minayo, M. C. de S.(org). Deslandes, S.F., Gomes, R. (2018). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade.* 1ª reimpressão. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Minayo, M. C. de S. (2013). *O desafio da pesquisa social.* In: Minayo, M.C. de S., Deslandes, S.F., Gomes, R. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 32ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Mizukami, M. G. N. (2013). *Escola e desenvolvimento profissional da docência.* In: Gatti, B.A. et al. Por uma política nacional de formação de professores. São Paulo: Editora UNESP.

- Moles, A. (2011). *As Ciências do impreciso*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Montandon, M. I. (2015). *Desafios e perspectivas para a formação de professores na UnB-experiências da Coordenação de Integração das Licenciaturas-CIL*. In: Fernandes (org). *Trajatória das licenciaturas da UnB: A experiência do Prodocência em foco*. Universidade de Brasília, pp.45-46.
- Moran, J. M., Massetto, M. T., Behrens, M. A. (2012). *Novas tecnologias e mediações pedagógicas*. Campinas, SP. Papyrus.
- Moreira, A. F. B. (2015). *Currículo e Programas no Brasil*. 18ª ed. Campinas: Papyrus.
- Moreira, A. F.B; Silva, T. T. (Org.). (1997). *Currículo, cultura e sociedade*. 2. ed. São Paulo: Cortez.
- Morin, A. (2013). *Os professores e sua formação*. Lisboa. Dom Quixote.
- Nacarato, A. (2015). *A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender*. 8ª ed. Belo horizonte.
- Nacarato, A. M., Passos, C. L. B. (2007). *As licenciaturas em matemática no Estado de São Paulo*. In: Horizontes. V.25, n.2.
- Neri, A. (2005). *Gestão de Rh por competências e a empregabilidade*. 2ª ed. Campinas: Papyrus.
- Nóvoa, A. (2013). *Formação de professores e formação docente*. In: Os professores e sua formação. 6ª ed. Lisboa: dom Quixote.
- Oliveira, A. de. (2011). *Estágio, trabalho temporário e trabalho de tempo parcial*. 6ª ed. São Paulo: Atlas.
- Ota, M. A; Vieira, P. L. (2012). *Produção de Conteúdos para EaD: planejamento, execução e avaliação*. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA, 2., 2012, Uberlândia. Anais... Uberlândia: EDUFU.
- Pavanello, R. M. A.(2013). *Pesquisa na formação de professores de Matemática para a escola básica*. Educação Matemática em Revista, São Paulo.
- Penteado, H. D. de O.(2007). *O estágio em quatro tempos*. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira — INEP, Brasília, n.25, v.3. (Série Documental/Relatos de Pesquisa). Disponível em: <http://www.publicacoes.inep.gov.br/detalhes.asp?pub=4125#>. Acesso em: 23 de março de 2018.
- Perrenoud, Ph. (2000). *10 novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed.
- Perovano, D. G. (2016). *Manual de metodologia da pesquisa científica*. Curitiba: InterSaberes.

- Piaget, J. (2002). *Para onde vai à educação?* 5ª ed. Rio de Janeiro: José Olympio.
- Piaget, J. (2014). *Epistemologia genética*. Tradução de Álvaro Cabral. 8ª ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Pimenta, S. G., Gonçalves, C. L. (1990). *Reverendo o Ensino de 2º grau: Propondo a Formação de Professores*. Coleção Magistério- 2º grau. São Paulo, Editora Cortez.
- Pimenta, S. G. (2011). *O estágio na formação de professores: unidade, teoria e prática?* 8ª ed. São Paulo: Cortez.
- Pimenta, S. G., Lima, M.S.L. (2012). *Estágio e Docência*. São Paulo: Cortez.
- Pires, C. M. C. (2012). *Reflexões sobre os cursos de licenciatura em Matemática*. Educação Matemática em Revista, São Paulo, v.29, n.15, Edição Especial.
- Pohlenz, V. (1999). *O estágio no curso de licenciatura em matemática da Universidade do Contestado (Campus Caçador): um estudo de caso*. Dissertação (Mestrado em Educação) — FE/Unicamp, Campinas (SP) /Unicentro, Guarapuava (PR).
- Ponte, J. P., Chapman, O. (2007). *Preservise Mathematics Teachers' Knowledge and Development*. [s.1]. Preprint.
- Ponte, J. P. (1992). *Concepções dos Professores de Matemática e Processos de Formação*. In: Ponte, J.P. (ed.) Educação matemática: temas de investigação. Lisboa. Instituto de Inovação Educacional, 1992 RESTIVO, S. The Social Life of Mathematics.
- Ponte, J. P. da. (2011). *A vertente profissional da formação inicial de professores de matemática*. Educação Matemática em Revista, nº 31 A (Edição Especial), abril. São Paulo.
- Ponte, J.P. (2013). *Investigações matemáticas em Portugal*. Lisboa: APM.
- Prodanavo, C. C., Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2ª ed. Rio Grande do Sul: Feevale.
- Programa, das N. U. D. (2016). *Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento*. PNUD. Disponível em: <http://www.clic101.com.br/ver/572/Municipio-tem-o-mais-baixo-IDH-da-Costa-do-Descobrimento>. Acesso em 30 de julho de 2018.
- Queiroz, E. L.(2017). *O docente do ensino superior iniciante e as necessidades para o exercício da profissão, nos cursos da Faculdade de Comunicação, Tecnologia e Turismo de Olinda-PE*. Tese de Maestria em Ciências de La Educación. Asunción-Paraguai: Universidad Autónoma de Asunción-UAA. Orientador: Prof. Dr. Tomás J. Campoy Aranda.

- Ramalho, L., Nuñez, I. B., Gauthier, C. (2013). *Formar o professor, profissionalizar o ensino*. 4ªed. Porto Alegre. Sulina.
- Régner, J. C. (2002). *Autoavaliação na prática pedagógica*. Universidade Lumieri Lion. França. Revista Diálogo Educacional, v. 3, n. 6 2002. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?ddl=688&ddd99=pdf>>. Acesso em: 15 de junho de 2019.
- Ribeiro, E. A. (2008). *Perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais*. Araxá/MG, n. 04.
- Ribeiro, E. C. (2011). *Material concreto para o ensino de trigonometria*. 29 f. Monografia de Especialização – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciência Exatas - ICEX, Belo Horizonte.
- Rios, T. A.(2014). *È possível formar professores sem a Didática?* In: Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino. 17ª ed. Fortaleza: Endipe.
- Rodrigues. M. (2012). A importância do planejamento pedagógico. 2012. Disponível em: <http://petpedagogia.blogspot.com.br/2012/11/a-importanciadoplanejamentopedagogico.html#sthash.ZAndgy6V.dpif>>. Acesso em 20 de junho de 2019.
- Romanatto, M. C. (2012). *Resolução de Problemas nas Aulas de Matemática*. Revista Eletrônica de Educação, v. 6, nº1, p. 299-311. São Carlos: UFSCar.
- Sacristán, J. G. (2014). *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. 6ª ed. Tradução de Ernani F. Da Rosa. Porto Alegre: Artmed.
- Sadín, E. , Mª. P. (2003). *Investigación cualitativa em educación*. Fundamentos y tradiciones. Madrid: McGraw and Hill Intaramericana de espana.
- Sampieri, R. H., Collado, C. H., Lucio, P. B. (2006). *Metodologia de pesquisa*. 3ª. Ed. São Paulo: McGraw-Hill.
- Sampieri, R. H. Collado, C. H. & Lucio, P. B. (2014). *Metodologia de La Investigación*. 6ª ed. México. McGraw-Hill.
- Santos, E. S. (2013). *O Professor como Mediador no Processo Ensino Aprendizagem*. Edição 40. Revista Gestão Universitária.
- Santos, F. J. C.dos (2013). *Pesquisa quantitativa versus pesquisa qualitativa: O desafio paradigmático*. In: Santos, Filho., J.C. dos., Gomboa, S.S. (orgs). Pesquisa educacional: quantidade-qualidade. 8ª ed. São Paulo: Cortez.
- Santos. A.(2013). *Planejamento de ensino: suas contribuições no processo de ensino e aprendizagem na Escola Municipal Papa Pio XII*. 43 páginas. Monografia de

- Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Disponível em http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4484/1/MD_EDUMTE_2014_2_85.pdf. Acesso em: 19 de junho de 2019.
- Santos, G. C. (2012). *Percurso científico: guia prático para elaboração da normalização científica e orientação metodológica*. São Paulo: Arte Escrita.
- Santos, L. (2002). *Auto-avaliação regulada: por que, o quê e como?* Disponível em: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/msantos/textos/DEBfinal.pdf>. Acesso em: 15 de junho de 2019.
- Saviani, D. (2009). *Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro*. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro, v.14, n.40.
- Secretaria, de D. U. M. (2012). *Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Mapas*. SEDUR. Disponível em: https://www.google.com.br/search?tbm=isch&q=mapa+costa+bahia&chips=q:mapa+costa+bahia,online_chips:descobrimento&sa=X&ved=0ahUKEwjGs8KVnsDcAhUEGZAKHWBcAqcQ4IYIJygB&biw=1366&bih=662&dpr=1. Acesso em: 28 de julho de 2018.
- Severino, A. J. (2017). *Metodologia do Trabalho Científico*. 24ª ed. São Paulo, Brasil: Cortez Editora.
- Schoenfeld, A. (1985). *Beyond the purely cognitive: Belief systems, social cognitions and metacognitions as driving forces in intellectual performance*. Cognitive Science.
- Schön, D. A. (1995). *Formar professores como profissionais reflexivos*. In: Nóvoa, A. Os professores e sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Schön, D.A. (2013). *Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed.
- Schubring, G. (2011). *Conceptions for relating the evolution of mathematical concepts to mathematical learning-epistemology history and semiotics interacting*. In: Educational Studies in Mathematics.
- Shulman, L. S. (2005). *Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma*. Profesorado. Revista de Currículum y formación del profesorado. Disponível em: <http://www.ugr.es/~recfpro/Rev92.html>. Acesso em: 17 de abril de 2018.
- Silva, Jr, C. A. (2011). *Fortalecimento das políticas de valorização docente: proposição de novos formatos para cursos de licenciatura para o estado da Bahia: relatório*. Brasília: Unesco/Capes. (Documento interno).

- Silva, J. J. (2013). *Filosofia da Matemática*. Ed. Unesp. São Paulo.
- Silva, T. T. (2016). *Documentos de identidade: Uma introdução às teorias do currículo*. 6ª ed. 10 reimpressão. Belo Horizonte: Autêntica.
- Sociedade, B. E. M. (2015). *Subsídios para a discussão de propostas para os cursos de Licenciatura em Matemática: uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática*. São Paulo, Disponível em: <http://www.prg.rei.unicamp.br/ccg/subformacaoprofessores/SBEM_licenciatura.pdf>. Acesso em: 27 de abril de 2017.
- Sousa, A.B. (2005). *Investigação em Educação*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Tardif, M., Raymond, D. (2000). *Saberes tempo de aprendizagem do trabalho no magistério*. Educação & Sociedade, v.21, n.73.
- Tardif, M., Lessard, C. (2010). *O trabalho docente; elementos para uma teoria da docência como profissão das interações humanas*. Petrópolis: Vozes.
- Tardif, M. (2012). *Saberes Docentes e Formação Profissional*. 3ªed.Petrópolis: Vozes.
- Tardif, M. (2013). *A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para frente, três para trás*. Trad. Marisa Rossetto. In: Educação& Sociedade. Campinas, v. 34.
- Teixeira, B.R., Cyrino, M.C.C.T. (2013). *O Estágio Supervisionado em cursos de licenciatura em matemática: um panorama de pesquisas brasileiras*, v.15, n.1, pp. 45-46. São Paulo.
- Territórios, de I. da. B. (2011). *Territórios de Identidade da Bahia (mapa)*. Conselho Estadual de Desenvolvimento Territorial (CEDETER), Salvador. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/jornalpalavradevida/9067626885>. Acesso em: 27 de julho de 2018.
- Thompson, A. (1992). *Teachers' beliefs and conceptions: A synthesis of the research*. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research in mathematics teaching and learning*. New York: Macmillan.
- Vasconcellos, C. dos S. (2015). *Avaliação da aprendizagem: Práticas de mudanças: por uma práxis transformadora*. 10ª ed. São Paulo: Libertad. (Cadernos Pedagógicos do Libertad).
- _____ (2000). *Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político pedagógico*. 9 ed. São Paulo: Libertad, 2000.
- Vieira, C.R. (1995). *Matemática e História: algumas implicações pedagógicas*. São Paulo, 1995. Dissertação (Mestrado em Educação)- Universidade de São Paulo.

- Walle, J.A.V. (2009). *Matemática no Ensino Fundamental: Formação de Professores e Aplicação em Sala de Aula*. Porto Alegre: Artmed.
- Wielewicki, H. G. (2010). *Prática de Ensino de Formação de Professores: Um Estudo de caso sobre a Relação Universidade-Escola em Cursos de Licenciaturas*. Tese. UFRGS-Porto Alegre, RG.
- Winter, E. M. (2017). *Didática e os caminhos da docência*. Curitiba: InterSaberes.
- Zabalza, M. A. (2006). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid-Es: Editora Narcea.
- Zabala, A. (1998). *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artmed.
- Zeichner, k. M. (2003). *Educating reflective teachers for learner-centered education*. In: Gimenez, Telma. *Ensinando a aprendendo inglês na universidade; formação de professores em tempos de mudança*. Londrina: ABRAPUI.

ANEXOS

ANEXO 1- Aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, da Unidade de Ensino Descentralizada de Eunápolis.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICO DA BAHIA
RESOLUÇÃO Nº 06 DE 30 DE JUNHO DE 2004**

O PRESIDENTE DO CONSELHO DIRETOR DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICO DA BAHIA-CEFET-BA, no uso de suas atribuições legais e, considerando: o trabalho realizado pela Comissão Elaboradora referente ao Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, da Unidade de Ensino Descentralizada de Eunápolis; a análise e a aprovação pelo Conselho Diretor na reunião realizada em 01 de junho de 2004, resolve:

Art. 1º Aprovar o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, da Unidade de Ensino Descentralizada de Eunápolis, desse CEFET-BA.

Art. 2º Esta Resolução entre em vigor nessa data.

Rui Pereira Santana
Presidente do Conselho Diretor.

ANEXO 2 – Portaria de Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática



Portaria nº 883, de 15 de abril de 2011. Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática. Publicado no Diário Oficial no dia 19 de abril de 2011.

PORTARIA Nº 883, DE 15 DE ABRIL DE 2011. O Secretário de Educação Superior, usando da competência que lhe foi conferida pelo Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, alterado pelo Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007, e tendo em vista a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010, conforme consta do Registro e-MEC nº 200901245, do Ministério da Educação, resolve:

Art. 1º Reconhecer, o curso de Matemática, licenciatura, com 40 (quarenta) vagas totais anuais, no turno diurno, ministrado pelo Instituto Federal da Bahia, na Avenida David Jonas Fadeni, s/n, bairro Juca Rosa, no município de Eunápolis, no Estado da Bahia, mantido pelo Ministério da Educação, com sede na Esplanada dos Ministérios, com na cidade de Brasília, no Distrito Federal, nos termos do disposto no artigo 10, § 7º, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006.

Parágrafo único. O reconhecimento a que se refere esta Portaria é válido exclusivamente para o curso ministrado no endereço citado neste artigo. Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CLÁUDIO COSTA
Secretario de Educação Superior

ANEXO 3 – Portaria de renovação de reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática do IFBA-Campus Eunápolis/BA



PORTARIA 1.094 DE 24/12/2015.

PORTARIA Nº 1.094, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2015(*) O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 7.690, de 2 de março de 2012, alterado pelo Decreto nº 8.066, de 7 de agosto de 2013, e tendo em vista o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, e suas alterações, a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010, do Ministério da Educação, e considerando o disposto nos processos e-MEC, listados na planilha anexa, resolve:

Art. 1º Fica renovado o reconhecimento dos cursos superiores constantes da tabela do Anexo desta Portaria, ministrados pelas Instituições de Educação Superior citadas, nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 5.773, de 2006.

Parágrafo único. A renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida exclusivamente para o curso ofertado nos endereços citados na tabela constante do Anexo desta Portaria. Art. 2º Nos termos do art. 10, §7º, do Decreto nº 5.773, de 2006, a renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida até o ciclo avaliativo seguinte. Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA
Secretário de Regulação e Supervisão da Educação Superior

ANEXO 4- Aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, do Campus Eunápolis.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA BAHIA.

Av. Araújo Pinho, 39-Bairro Canela- CEP 40110-150- Salvador- BA-
www.portal.ifba.edu.br.

RESOLUÇÃO N° 20, DE 25 DE JULHO DE 2017.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA BAHIA- IFBA, no uso de suas atribuições, considerando a solicitação da Pró-Reitoria de Ensino- PROEN, contida no Processo n° 23291.001271/2017-14, RESOLVE:

Art. 1º Aprova, ad referendum do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão- CONSEPE, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, do *Campus* Eunápolis, com vigência de funcionamento a partir de 2017.2

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Prof. Renato da Anunciação Filho

Presidente do CANSEPE

PUBLIQUE-SE, REGISTRA-SE, CUMPRE-SE.

ANEXO 5- Ficha de Avaliação do Estagiário- Professor Orientador

FORMULÁRIOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA BAHIA
CAMPUS EUNÁPOLIS
DIREÇÃO ACADÊMICA – DA
COLEGIADO DE MATEMÁTICA – COMAT
 Ficha de Avaliação do Estagiário
 Professor Orientador

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO					
CARGA HORÁRIA _____ HORAS					
PARECER DO ORIENTADOR DO ESTÁGIO	CONCEITOS				
	RR	R	B	MB	O
Plano de Aula					
Cumprimento do Plano de Aula					
Domínio de Conteúdo					
Clareza e Objetividade da Linguagem					
Adequação da Metodologia Utilizada ao Conteúdo Ensinado					
Organização do Quadro					
Utilização Adequada dos Recursos Didáticos					
Relacionamento com a Turma					
Gestão da Sala de Aula					
Disposição para colaborar e atender prontamente as solicitações dos alunos					
Capacidade de retroalimentação frente aos desafios encontrados					
Disposição e esforço para aprender, curiosidade teórica e científica.					
Utilização de Bibliografia Adequada					
Qualidade de Geral do Trabalho Pedagógico					

LEGENDA: RR – Ruim; R – Regular; B – Bom; MB – Muito Bom; O – Ótimo.

Eunápolis, _____ de _____ de 20__.

Assinatura do Professor Orientador

*Assinatura e Carimbo da Coordenação de
Curso*

ANEXO 6- Ficha de Avaliação do Estagiário- Professor Regente

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA BAHIA
CAMPUS EUNÁPOLIS
DIREÇÃO ACADÊMICA – DA
COLEGIADO DE MATEMÁTICA – COMAT
Ficha de Avaliação do Estagiário
Professor Regente**

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO					
CARGA HORÁRIA _____ HORAS					
PARECER DO ORIENTADOR DO ESTÁGIO	CONCEITOS				
	RR	R	B	MB	O
Assiduidade e Pontualidade no cumprimento do horário					
Disciplina e responsabilidade					
Equilíbrio emocional					
Ética na condução de suas atividades					
Relacionamento com professores, alunos e funcionários.					
Disposição para cooperar com os colegas e atender prontamente as atividades solicitadas					
Disposição e esforço para aprender, curiosidade teórica e científica					
Iniciativa e autodeterminação para realizar seus objetivos de estagiário sem influências externas					
Discrição quanto aos assuntos sigilosos e zelo pelo patrimônio					
Qualidade de trabalho					
Utilização de recursos didáticos					
Metodologia adequada					
Utilização de bibliografia adequada					
Interesse e participação nas atividades de classe e extraclasse desenvolvidas pela escola					
Iniciativa para resolução de acontecimentos imprevistos no decorrer do estágio					
Desempenhou com responsabilidade e consciência os trabalhos de estágio					
Eficiência na coordenação dos trabalhos dos alunos					

LEGENDA: RR – Ruim; R – Regular; B – Bom; MB – Muito Bom; O – Ótimo.

ANEXO 7- Avaliação Escrita do Professor Regente

AVALIAÇÃO ESCRITA DO PROFESSOR REGENTE

Utilize o espaço abaixo para fazer uma avaliação sucinta do estagiário, descrevendo, com base nos critérios acima citados, sua visão acerca do desempenho do mesmo na realização das atividades durante todo o período de Estágio Supervisionado em Matemática nessa instituição de ensino.

Eunápolis, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do Professor Regente

Assinatura e Carimbo da Direção

APÊNDICES

APÊNDICE 1- Carta enviada á direção do Instituto, locos da pesquisa.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
DIRECIÓN DE POSTGRADO
FACULTAD DE CIÊNCIAS, POLÍLICA, JURÍDICAS Y DE LÁ
COMUNICACIÓN
PROGRAMA DE MAESTRIA EM CIÊNCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Eunápolis, 12 de novembro de 2018.

Prezado Diretor Prof. Dr. Fabíolo Moraes Amaral, me chamo Diiône Ferraz Costa Oliveira e sou mestranda do Curso de Ciências da Educação na Universidad Autónoma de Asunción – Paraguai.

Estou desenvolvendo a tese de conclusão de curso, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Clara Roseane da Silva Azevedo Mont'Alverne, intitulada "*O Estágio Supervisionado no Curso de Matemática: limites entre a prática formativa no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Estado da Bahia-Campus Eunápolis e a docência no momento do Estágio*". Essa pesquisa tem como **objetivo**: analisar que concepções de ensino de Matemática, de Estágio e de práticas pedagógicas estão sendo contempladas na disciplina de Estágio Supervisionado.

Considero essa pesquisa importante, pois, o Estágio Supervisionado representa um tempo que possibilita ao acadêmico o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias para a prática docente e para a reflexão sobre a atividade profissional, representando a inserção do futuro professor no campo da prática profissional e a possibilidade dos graduandos atribuírem significados ao processo de ensino e aprendizagem. Portanto, investigar situações, leis, resoluções, pareceres e decretos que sustentam esse componente curricular implicam em oferecer contribuições para a Licenciatura em Matemática no encaminhamento do Estágio e para a consequente melhoria na formação e profissionalização desse futuro docente.

Dito isso, gostaria de contar com o apoio e colaboração do Instituto Federal da Bahia – Campus Eunápolis. Peço, pois, autorização para a realização da pesquisa -

coleta de dados e acesso a alguns materiais utilizados no desenvolvimento da disciplina em sala de aula e no curso.

Esclareço que a pesquisa será realizada seguindo a metodologia qualitativa, descritiva e transversal, na qual a coleta de dados acontecerá através de observação sistemática e questionários abertos para cada categoria participante. Essa observação sistemática implicará na visualização do espaço físico, estrutura tecnológica, práticas pedagógicas dos professores-orientadores e a utilização do Manual de Estágio Curricular Supervisionado. Já o questionário aberto será utilizado diretamente com os professores-orientadores, professor da escola campo e os estagiários. Nessa etapa, será necessária, a observação do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática (PPC), do Manual de Estágio Curricular Supervisionado, da Resolução da Criação do Curso no Campus (nº 06 de 30 de junho de 2004), da Portaria de Reconhecimento do Curso (1.094 de 24 de dezembro de 2015), assim como, do planejamento das aulas dos estagiários.

A autorização da Direção para que essa pesquisa seja desenvolvida é imprescindível, já que a partir dos resultados da pesquisa poderá ocorrer um processo reflexivo sobre a relevância do Estágio Supervisionado para a formação e profissionalização do futuro docente de Matemática, bem como para a aquisição de habilidades e competências para desenvolver com eficiência e segurança na sua prática educativa. Desde já, agradeço pela atenção e colaboração, colocando-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Diiône Ferraz Costa Oliveira

Diiône Ferraz Costa Oliveira
Mestranda em Ciências da Educação-UAA



Fabiolo Moraes Amaral

Diretor Prof. Dr. Fabiolo Moraes Amaral,
do Instituto Federal de Educação, Ciências
e Tecnologia da Bahia (IFBA)-Campus
Eunápolis.



Fabiolo Moraes Amaral
Diretor Geral Pro tempore
IFBA/Campus Eunápolis
2008/2018

APÊNDICE 2- Guia de entrevistas aplicadas aos Estagiários (egressos).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS, JURÍDICAS, POLÍTICAS Y DE LA
COMUNICACIÓN
MAESTRÍA EM CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUIA DE ENTREVISTA- ESTAGIÁRIOS (EGRESSOS).

Questão 1- Como a Lei 11.788/2008 que dispõe sobre o Estágio Supervisionado, foi empregada na disciplina de Estágio?

Questão 2- Como a disciplina de Estágio Supervisionado colaborou para a sua formação e profissionalização?

Questão 3- Segundo o Manual de Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática (2015, p. 04), uma das atribuições do estagiário é -Realizar autoavaliação do processo de aprendizagem em cada estágio curricular. Pergunto: como você descreve essa experiência de autoavaliação?

Questão 4- Quais contribuições que a disciplina de Estágio Supervisionado lhe proporcionou para realiza o planejamento das aulas ministradas no Estágio?

Questão 5- Segundo o Projeto Pedagógico do Curso (2017. p.54) o licenciando em Matemática deverá ter a capacidade de -analisar, selecionar e produzir materiais didáticos. Como essa capacidade foi desenvolvida nas aulas de Estágio Supervisionado?

Questão 6- Como você avalia os procedimentos de ensino adotados na disciplina de Estágio Supervisionado, para sua atuação no momento do Estágio?

Questão 7- O PPC (2017, p.101) coloca que -o acompanhamento do egresso do Curso de Licenciatura em Matemática Campus Eunápolis, será realizado por meio da implementação do Portal do Egresso que tratará de questões gerais relacionadas à sua

vida profissional e a sua satisfação de ex-alunos com o Curso... Além disso, a coordenação deverá manter contato com o egresso, para assegurar ao mesmo a participação em eventos acadêmicos, formação continuada e divulgação de oportunidades de trabalho. Posto isso, o Instituto já entrou em contato com você para participar de eventos, formação continuada e oferta de trabalho, através do Portal?

Questão 8- Qual foi o ano de início e término do seu curso?

Questão 9- Como o Estágio Supervisionado contribuiu para sua prática docente, profissionalização e empregabilidade no magistério?