

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

LUIZ FERNANDO CARVALHO

**A ESCOLHA DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA
UNESP: O QUE DIZEM OS INGRESSANTES**

Presidente Prudente

2017



LUIZ FERNANDO CARVALHO

**A ESCOLHA DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA
UNESP: O QUE DIZEM OS INGRESSANTES**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP/Campus de Presidente Prudente, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Raquel Miotto Morelatti.

Presidente Prudente

2017

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Aquisição e Tratamento da Informação - Diretoria Técnica de Biblioteca e Documentação - UNESP, Campus de Presidente Prudente

Carvalho, Luiz Fernando Carvalho.
C325e A escolha da licenciatura em matemática na UNESP : o que dizem os ingressantes / Luiz Fernando Carvalho. - 2017
139 f.

Orientador: Maria Raquel Miotto Morelatti
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2017
Inclui bibliografia

1. Atratividade da carreira docente. 2. Motivações para a escolha da profissão de professor. 3. Escolha pela licenciatura em matemática. I. Morelatti, Maria Raquel Miotto. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. III. A escolha da licenciatura em matemática na UNESP : o que dizem os ingressantes.

Claudia Adriana Spindola
CRB-8ª/5790



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Presidente Prudente

BANCA EXAMINADORA

PROFA. DRA. MARIA RAQUEL MIOTTO MORELATTI
ORIENTADORA

PROFA. DRA. ANA LÚCIA MANRIQUE
(PUC/ SP)

LENY RODRIGUES MARTINS TEIXEIRA
(UNESP/ FCT)

LUIZ FERNANDO CARVALHO

Presidente Prudente (SP), 26 de outubro de 2017.

RESULTADO:

Aprovado

Faculdade de Ciências e Tecnologia
Seção Técnica de Pós-Graduação
Rua Roberto Simonsen, 305 CEP 19060-900 Presidente Prudente SP
Tel 18 3229- 5317 fax 18 3223- 4519 posgrad@fct.unesp.br



DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu pai, Evandro, meu maior incentivador e exemplo de caráter, força e humildade.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à minha família, a principal razão de todo esforço realizado durante esta etapa da minha vida: meus amados pais, Evandro e Maria Isabel (*in memoriam*), pelos exemplos de caráter, esforço, e honestidade; meu irmão, Robson, pela alegria contagiante e pelo cuidado que existe entre nós desde quando éramos crianças; meus adoráveis sobrinhos, Isabely e Pedro, que me ajudam a ter força em tudo o que faço; minha namorada, Priscila, pelo companheirismo, amizade e amor que tem me dado em todos os momentos da minha vida.

Deixo um agradecimento especial à minha Orientadora, Prof.^a Dr.^a Maria Raquel Miotto Morelatti, pessoa que tenho imenso respeito e admiração desde o início da minha vida na universidade, pelo apoio, por acreditar em mim, pelas orientações, por todos os saberes compartilhados e, ainda, pelos diversos momentos de alegrias proporcionados.

Agradeço, grandemente, às professoras que integraram minha banca, Prof.^a Dr.^a Leny Rodrigues Martins Teixeira e Prof.^a Dr.^a Ana Lúcia Manrique, pelas contribuições imprescindíveis para o bom desenvolvimento desta pesquisa, pela dedicação e também pela paciência que tiveram comigo desde a qualificação até o momento da defesa de Mestrado.

Não poderia deixar de agradecer aos amigos de casa, companheiros de república, Alex, Jessé, Matheus e Messias, pelos vários momentos de descontração, importantíssimos para o desenvolvimento do presente trabalho. Além disso, agradeço aos grandes amigos, Maria Cecília e Hélio Maria, pela presença e torcida no momento da minha defesa de Mestrado.

Assinalo aqui minha gratidão aos Coordenadores dos seis Cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, pelo apoio no momento das aplicações dos questionários desta investigação. Deixo, também, meu muito obrigado aos 154 respondentes desta pesquisa, os ingressantes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, sem os quais não seria possível alcançar os objetivos propostos.

Agradeço, também, a todos os integrantes do grupo de Pesquisa GPEA, pelas contribuições com o projeto desta pesquisa.

Enfim, deixo o meu muito obrigado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes - pelo financiamento da pesquisa, e a todos que, de alguma maneira, participaram desta valiosa conquista.

Ninguém nega o valor da educação e que um bom professor é imprescindível. Mas, ainda que desejem bons professores para seus filhos, poucos pais desejam que seus filhos sejam professores. Isso nos mostra o reconhecimento que o trabalho de educar é duro, difícil e necessário, mas que permitimos que esses profissionais continuem sendo desvalorizados. Apesar de mal remunerados, com baixo prestígio social e responsabilizados pelo fracasso da educação, grande parte resiste e continua apaixonada pelo seu trabalho.

(Paulo Freire)

RESUMO

A presente pesquisa, vinculada à linha “Processos Formativos, Ensino e Aprendizagem” do Programa de Pós-Graduação em Educação da FCT/UNESP de Presidente Prudente, foi impulsionada pelo seguinte questionamento: por que algumas pessoas ainda possuem o desejo de ingressar nos cursos de licenciatura em Matemática, mesmo diante da baixa atratividade da profissão de professor? Com o propósito de responder a tal questão, definiu-se como objetivo geral: investigar o que motiva as pessoas a escolherem o curso de Licenciatura em Matemática, bem como revelar as justificativas dadas para tal escolha. Neste sentido, foram definidos como local de pesquisa os seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, presentes nos municípios de Guaratinguetá, Bauru, Ilha Solteira Presidente Prudente, Rio Claro e São José do Rio Preto, e como participantes da investigação os estudantes que ingressaram nestes cursos no ano letivo de 2016. Para atingir o objetivo geral da investigação, foram delineados os seguintes objetivos específicos: caracterizar cada um dos seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP; identificar características e analisar a atratividade dos cursos em questão; caracterizar o perfil dos estudantes participantes da pesquisa; identificar como os sujeitos da pesquisa avaliam a profissão de professor nos níveis de ensino fundamental e médio; e, por fim, descrever e analisar os fatores que foram determinantes para os sujeitos da investigação na escolha pela licenciatura em Matemática da UNESP. Optou-se por uma pesquisa qualitativa, de natureza analítico-descritiva, do tipo *survey*. Durante o processo investigativo foram percorridas as seguintes etapas: imersão no tema e construção do referencial teórico; estudos dos Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP; leitura e análise dos relatórios da VUNESP referentes aos vestibulares, dos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, dos referidos cursos; aplicação de um questionário com questões abertas e fechadas junto aos estudantes investigados; organização e análise dos dados coletados. Os resultados revelaram que os ingressantes nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP são, em geral, pessoas com baixo poder aquisitivo e repertório cultural. Mostram, ainda, que as escolhas pelo curso de licenciatura, muitas vezes está determinada por condicionantes como a proximidade do campus com o local onde reside e o fato da universidade ser pública e reconhecida socialmente e não pela docência. Quando se pergunta de modo mais direto sobre o que motivou a escolha pela docência, evidenciam-se justificativas pessoais ou internas, como o gosto pela Matemática e um sentimento altruísta de ajudar as pessoas. Por outro lado, as justificativas dadas por aqueles licenciandos que não querem seguir a carreira docente após conclusão do curso, são vinculadas a fatores externos, como a falta de respeito de alunos pelo professor e a desvalorização salarial, corroborando com os aspectos de desprestígio da carreira docente indicada pela literatura.

Palavras-chave: Atratividade da Carreira Docente; Motivações para a escolha da Profissão de Professor; Escolha pela Licenciatura em Matemática.

ABSTRACT

This research, linked to the line “Processos Formativos, Ensino e Aprendizagem” of the Programa de Pós-Graduação em Educação da FCT/UNESP from Presidente Prudente, was stimulated by the following question: why do some people still have the desire to enter the courses of degree in Mathematics, even if the teaching profession has low attractiveness? With the purpose to answer this question, the main objective was defined: investigate what motivates people to choose the courses of degree in Mathematics, as well as reveal the reasons given to justify this choice. In this sense, six courses of degree in Mathematics of UNESP, present in the counties of Guaratinguetá, Bauru, Ilha Solteira, Presidente Prudente, Rio Claro e São José do Rio Preto, were defined as the locals of the research, and, as the research participants, the students who entered this courses in the academic year of 2016. To achieve the main objective of the investigation, the following specifics objectives were delineated: to characterize each of the six courses of degree in Mathematics of UNESP; identify characteristics and analyze the attractiveness of this courses; characterize the profile of the students who participated of the research; identify how the research participants evaluate the teaching profession in the levels of elementary and high school; and, to finish, describe and analyze the determinant factors that made the research participants chose the courses of degree in Mathematics of UNESP. This research was chosen to be qualitative, of an analytical-descriptive nature, of the type survey. During the investigation process, the following steps were taken: immersion in the theme and construction of the theoretical referential; studies of the political-pedagogic projects of the courses of degree in Mathematics of UNESP; reading and analysis of the VUNESP reports about the entrance exams, of the years 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, of the mentioned courses; application of a questionnaire with open and closed questions among the investigated students; organization and analysis of the collected data. The results reveal that the entrants in the courses of degree in Mathematics of UNESP are, in general, people with low purchasing power and cultural repertoire. They also show that the reason why they chose to enter in the courses of degree, were, a lot of times, determined by conditioning as the proximity of the university campus with the place they live and the fact that the university is public and is social recognized, and not because of the teaching. When they were asked directly about the reasons to choose the teaching, they used personal or internal justifications, as the fact that they like Mathematics and an altruistic feeling to help people. On the other hand, the justification given by those who doesn't want to follow the teaching career after they graduate, are linked to external factors, as the respect lacking from the students with the teachers and wage devaluation, corroborating with the aspects of the lack of prestige of the teaching career indicated by the literature.

Key Words: Attractiveness of Teaching Profession; Reasons to choose the Teaching Profession; Choose of the Course of Degree in Mathematics

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Mapa com as cidades que possuem Unidades da UNESP com cursos de Licenciatura em Matemática.....	22
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Relação das Instituições/Programas encontrados no levantamento, Número total de trabalhos nos Portais e Número de trabalhos relacionados à temática da presente pesquisa.....	26
Quadro 2- Relação dos Eventos investigados no levantamento, Número total de trabalhos nos anais e Número de trabalhos relacionados à temática da presente pesquisa.....	26
Quadro 3- Dissertações selecionadas a partir do levantamento bibliográfico.....	28
Quadro 4- Publicações de eventos selecionadas a partir do levantamento bibliográfico.....	31
Quadro 5- Relação dos objetivos específicos e dos métodos para atingi-los.....	66

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- População das cidades sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2010.....	76
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Números de docentes na Educação Básica brasileira em 2015, por faixa etária e sexo.....	47
Tabela 2 - Número de Matrículas na Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, nos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2015.....	77
Tabela 3 - Número de habitantes nas microrregiões dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2010.....	78
Tabela 4 - Taxa de escolarização, de 6 a 14 anos, 2010 e Nota média do IDEB nos anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2015.....	79
Tabela 5 - Renda per capita (R\$) em 2014 e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2010.....	79
Tabela 6 - Percentuais e esgotamento sanitário adequado dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2010.....	80
Tabela 7 - Número de vagas ofertadas no vestibular para cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP a cada ano, por unidade universitária e período.....	88
Tabela 8 - Relação candidato/ vaga no vestibular para Licenciatura em Matemática da UNESP nos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, por unidade universitária e período.....	89
Tabela 9 - Total de inscritos no vestibular para Matemática da UNESP nos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, por sexo e unidade universitária.....	89
Tabela 10 - Total de inscritos no vestibular de alguns importantes cursos, da área de exatas, da UNESP nos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, por unidade universitária.....	90
Tabela 11 - Número de participantes da investigação e número de ingressantes no ano de 2016 por unidade da UNESP.....	94
Tabela 12 - Participantes da investigação, segundo a faixa etária e sexo.....	95
Tabela 13 - Participantes da investigação, segundo a cor ou raça autodeclarada.....	97
Tabela 14 - Frequências e percentuais referentes aos participantes da investigação que trabalham ou não trabalham.....	97
Tabela 15 - Frequências e percentuais referentes à faixa salarial dos participantes da investigação que trabalham.....	98
Tabela 16 - Frequências e percentuais referentes à renda familiar total dos participantes da investigação.....	99
Tabela 17 - Número de dependentes da renda familiar total dos participantes da investigação.....	99
Tabela 18 - Frequências e percentuais referentes ao modo como residem os participantes da investigação.....	100
Tabela 19 - Frequências e percentuais referentes à natureza da escola em que estudaram os participantes da investigação.....	101
Tabela 20 – Frequências e percentuais referentes ao nível de escolaridade dos pais dos participantes da investigação.....	102
Tabela 21 - Frequências e percentuais referentes ao modo como os participantes da investigação se mantêm informados.....	103
Tabela 22 - Frequências e percentuais referentes ao Lazer preferido dos participantes.....	103

Tabela 23 – Como é ser professor segundo os participantes da investigação.....	105
Tabela 24 - Como é ser professor segundo os participantes da investigação: cruzamento da variável difícil com as variáveis gratificante, frustrante e outro.....	106
Tabela 25 - Percentuais e frequências das respostas dos participantes da investigação à seguinte situação: “ser professor nos dias atuais é melhor ou pior que ser professor no passado?”	108
Tabela 26 - Frequências e percentuais referentes à Percepção dos participantes da investigação sobre o salário atual dos professores do ensino fundamental e médio.....	111
Tabela 27 - Frequências e percentuais de respostas dos participantes à seguinte questão: “você quer ser professor de Matemática?”	114
Tabela 28 - Frequências e percentuais referentes à relação dos participantes da investigação com a Matemática do Ensino Básico.....	116
Tabela 29 - Frequências e percentuais das respostas dos participantes da investigação à seguinte questão: “Você teve dificuldade com a Matemática na Educação Básica?”.....	116
Tabela 30 - Frequências e percentuais de respostas dos participantes da investigação à seguinte questão: “você se recorda de algum professor de Matemática do ensino fundamental ou médio?”	117
Tabela 31 - Frequências e percentuais das respostas dos participantes da investigação à seguinte questão: “O que te levou a opção pela Licenciatura na UNESP”	118
Tabela 32 - Frequências e percentuais das respostas dos participantes da investigação à seguinte questão: “O que te levou a cursar Licenciatura em Matemática nesta unidade da UNESP”	119
Tabela 33 - Percentuais e frequências referentes aos motivos da escolha pela profissão de professor de Matemática apontados pelos participantes da presente investigação.....	120
Tabela 34 - Percentuais e frequências referentes aos motivos da não escolha pela profissão de professor de Matemática apontados pelos participantes da presente investigação.....	121

LISTA DE SIGLAS

ABC (Paulista) - Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul
ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
APEOESP- Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo
BAEE - Bolsa de Apoio Acadêmico e Extensão
CAPES- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEB - Câmara de Educação Básica
CEPFE - Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores
CNE - Conselho Nacional de Educação
CNFP - Congresso Nacional de Formação de Professores
ECA- Estatuto da criança e do adolescente
EDUCERE- Congresso nacional de educação
ENADE - O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
ENEM- Encontro Nacional de Educação Matemática
FCT- Faculdade de Ciências e Tecnologia
GPEA- Ensino e Aprendizagem como Objeto da Formação de Professores
GT- Grupos de Trabalho
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDHM- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
ITA – Instituto Tecnológico de Aeronáutica
LDB- Lei de Diretrizes e Bases
MAR- Município de Marília
MEC- Ministério da Educação
MTE- Ministério do Trabalho e Emprego
OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PIBID- Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PNAD- Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios
PPGE- Pós-Graduação em Educação
PPP – Projeto Político Pedagógico
PUC/PR
PUC/ SP- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

RAIS- Relação Anual de Informações Anuais
SIPEM- Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática
SPSS - Statiscal Package for the Social Science
UEM- Universidade Estadual de Maringá
UERJ- Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UFG – Universidade Estadual de Goiás
UFMG- Universidade Federal de Minas Gerais
UFMT- Universidade Federal do Mato Grosso
UFPEL- Universidade Federal de Pelotas
UFPR- Universidade Federal do Paraná
UFRGS- Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ- Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNICAMP- Universidade Estadual de Campinas
UNIMEP- Universidade Metodista de Piracicaba
UNINOVE- Universidade Nove de Julho
UNISINOS- Universidade do Vale do Rio dos Sinos
USP- Universidade de São Paulo
UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
USP- Universidade de São Paulo
VUNESP- Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	19
1.1.	Questão, local e participantes da investigação.....	21
1.2.	Organização da dissertação.....	22
2.	LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO: IMERGINDO NA TEMÁTICA A SER INVESTIGADA.....	24
2.1.	Principais diferenças entre a presente dissertação e as dissertações encontradas..	36
2.2.	Tendências investigativas e metodológicas dos trabalhos encontrados nos anais de eventos.....	38
2.3.	Revelações das pesquisas encontradas: uma síntese.....	39
3.	REFERENCIAIS TEÓRICOS DA INVESTIGAÇÃO: A PROFISSÃO DOCENTE E SUA ATRATIVIDADE.....	41
3.1.	Gênese do trabalho docente.....	41
3.2.	Importantes dados sobre o cenário atual da Profissão Docente no Brasil.....	46
3.3.	Considerações gerais sobre a Atratividade da Carreira Docente.....	49
3.3.1.	Possíveis causas do problema da baixa atratividade da carreira docente.....	52
3.3.2.	A escolha ou não escolha pela profissão de professor.....	58
3.3.3.	Alguns apontamentos para a mudança no quadro da atratividade da carreira docente.....	60
4.	PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS: OBJETIVOS, INSTRUMENTOS, ABORDAGEM E CAMINHOS DA INVESTIGAÇÃO.....	65
4.1.	Objetivos da pesquisa.....	65
4.2.	A abordagem e Natureza da pesquisa.....	66
4.3.	Instrumentos de coleta de dados.....	68
4.4.	Etapas da Investigação: o caminho percorrido.....	70

5.	UM PANORAMA DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNESP E DO PERFÍL DE SEUS INGRESSANTES.....	75
5.1.	Caracterização dos locais de coleta de dados: um olhar sobre as Licenciaturas em Matemática da UNESP.....	75
5.1.1.	Breve olhar sobre os municípios onde se localizam os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.....	76
5.1.2.	Conhecendo cada um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP..	80
5.1.3.	Considerações gerais sobre as Licenciaturas em Matemática da UNESP.....	86
5.2.	Atratividade dos Cursos de Matemática da UNESP.....	88
5.3.	Perfil dos ingressantes nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP....	94
6.	PROFISSÃO DOCENTE SOB O PRISMA DOS INGRESSANTES EM LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.....	105
7.	FATORES DETERMINANTES PARA A ESCOLHA DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA UNESP.....	113
8.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	123
	REFERÊNCIAS.....	127
	ANEXOS.....	132
	ANEXO A – Questionário utilizado na investigação.....	132
	ANEXO B – Termo de Consentimento livre e esclarecido.....	138

1. INTRODUÇÃO

A baixa procura pelos cursos de licenciatura é um tema que vem tomando destaque no cenário brasileiro e isso se deve, principalmente, às discussões realizadas por alguns pesquisadores da área de Educação, como Gatti e Barreto (2009); Gatti et al (2010); Jesus (2004); Souto e Paiva (2013), dentre outros, pelas unidades formadoras de professores, pelas autoridades e, ainda, pelas pessoas em geral que se mostram cada vez mais preocupadas com a Educação.

Tais discussões tomam força ao passo que o esvaziamento dos cursos de licenciatura evidencia um prognóstico de *déficit* no quadro de professores, o que prejudicaria ainda mais a qualidade da Educação. Elas têm se intensificado também devido à preocupação gerada pelo risco de fechamento de algumas destas licenciaturas, por conta da falta de estudantes matriculados.

O preocupante cenário resultante da atratividade¹ das licenciaturas causou angústia e despertou o interesse de se aprofundar na questão. Neste sentido, a ideia da pesquisa surge como fruto de um processo de construção e amadurecimento, impulsionados pelas preocupações e autoquestionamentos ocorridos durante a trajetória acadêmica do pesquisador.

As primeiras reflexões sobre o tema surgiram no ano de 2011, ainda antes do ingresso no curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Ciências Tecnologia “Julio de Mesquita Filho” (FCT/UNESP) de Presidente Prudente, quando a relação candidato/vaga do curso se mostrou muito baixa em relação aos quocientes dos outros cursos do mesmo campus universitário. Neste momento, surgiram questionamentos sobre o que determinava esta disparidade entre as atratividades destes cursos.

Nos anos posteriores, a repetição do baixo quociente da Licenciatura em Matemática continuou a incomodar e a gerar novos questionamentos.

Em certo momento do curso, surgiu a oportunidade ao pesquisador de participação do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/Capes) de Matemática da FCT/UNESP, projeto na época coordenado pela orientadora da presente pesquisa. Este lhe possibilitou o desenvolvimento de atividades em parceria com professores de uma escola pública estadual localizada em Presidente Prudente, visando potencializar o processo de ensino e aprendizagem. Proporcionou, ainda, o aprofundamento teórico sobre Educação e

¹ Na presente dissertação o termo Atratividade será utilizado como sinônimo da expressão “baixa procura”, seguindo a tendência de alguns autores, tais como Gatti et al (2010); Gatti e Barreto (2009) e Souto e Paiva (2013).

Educação Matemática, além de participações em ações, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras.

Foi a partir deste projeto que o pensar sobre educação, sobretudo no âmbito da Matemática, tornou-se uma prática mais frequente e passou a ter uma natureza mais crítica.

Atividades realizadas no âmbito do PIBID, somadas às conversas de corredor e também às discussões ocorridas durante algumas disciplinas de cunho pedagógico do curso, inquietaram cada vez mais o pesquisador e o levaram a refletir com mais fundamentos sobre a problemática da baixa atratividade pelas licenciaturas. Foi desta maneira que surgiram incertezas, tais como: o que ainda tem motivado as pessoas a escolherem os cursos de licenciatura, uma vez que é evidente o problema da atratividade do curso? A escolha por ser professor é uma postura refletida ou um ato simplesmente circunstancial? Como os estudantes das licenciaturas avaliam a carreira do professor da Educação Básica? Eles reconhecem valor que a sociedade atribui para a profissão de professor?

Estes questionamentos caminharam junto com o pesquisador até o último ano no curso de Licenciatura em Matemática. A esta altura já havia o desejo de se desenvolver um trabalho para buscar respostas para tais questões. Foi neste momento que surgiu a ideia de se construir um projeto de pesquisa que abordasse as questões da baixa procura pela profissão docente e os fatores que ainda têm motivado as pessoas a escolherem os cursos de Licenciatura em Matemática.

A intenção de se construir um projeto de pesquisa marca o início de uma nova etapa. Chega-se ao momento de buscar opiniões de professores e colegas. Surge-se a necessidade de imergir em textos relacionados ao tema sobre os quais se tem curiosidade, com o propósito de circunscrever a ideia de investigação.

Pelo menos três razões justificam a importância de se pesquisar tal tema:

A primeira delas fundamenta-se no apontamento feito por Gatti e Barreto (2009) de que o tema da atratividade da carreira docente, apesar de ser muito discutido, ainda é uma questão pouco investigada. Neste sentido, considerando a relevância social do professor, pesquisar o tema se torna algo muito importante.

A segunda refere-se ao fato de que a relevância social de se pesquisar os fatores que levam as pessoas a escolherem a profissão docente, mais especificamente, a docência na área de Matemática para a Educação Básica, encontra respaldo no fato de que compreendendo as razões desta opção pode-se permitir novas maneiras de enxergar o processo de formação do professor de Matemática, além de possibilitar novas reflexões em busca de ações para atrair mais pessoas para a profissão de professor

A terceira razão respalda-se no fato de que ao se realizar uma investigação relacionada à questão da atratividade da carreira docente, especificamente na área de Matemática, realiza-se uma importante contribuição com relação ao campo investigativo da Educação Matemática.

1.1. Questão, local e participantes da investigação

O pesquisador, ao trazer a questão da atratividade da carreira docente para a sua realidade, observou, por meio da experiência pessoal e mediante análise prévia dos relatórios sobre a relação candidato/vaga da Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista (VUNESP), que o curso de Licenciatura em Matemática da FCT/UNESP de Presidente Prudente, apesar de ser gratuito e possuir tradição, também estava inserido na problemática da baixa procura².

Frente a essa angústia, por meio de conversas com a professora orientadora e reflexões no âmbito do grupo de pesquisa “Ensino e Aprendizagem como Objeto da Formação de Professores” (GPEA)³, chegou-se a seguinte questão de pesquisa: levando-se em consideração a problemática da baixa atratividade da profissão de professor, por que algumas pessoas ainda possuem o desejo de ingressarem nos cursos de licenciatura em Matemática?

Com o propósito de realizar um trabalho amplo, que abarcasse uma amostra consideravelmente suficiente para a confiabilidade dos dados, foram determinados como *lócus* da investigação os seis cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual Paulista (UNESP), localizados nas unidades de Presidente Prudente, São José do Rio Preto, Guaratinguetá, Ilha Solteira, Bauru e Rio Claro, como mostra a Figura 1, a seguir:

² Tal constatação está descrita na seção 5 deste relatório.

³ O GPEA, grupo cujo pesquisador é membro desde 2014, foi criado em 2002 e está vinculado ao PPGE da FCT/UNESP de Presidente Prudente, é certificado pela UNESP e cadastrado no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. Tem como líderes a professora doutora Maria Raquel Miotto Morelatti e o professor doutor Paulo César de Almeida Raboni, ambos vinculados à Linha de Pesquisa “Processos Formativos, Ensino e Aprendizagem” do PPGE. Tem como preocupação a pesquisa sobre ensino e aprendizagem como uma dimensão nuclear da competência profissional docente, analisando suas implicações na formação de professores em cursos de Licenciatura em Matemática e em Ciências Naturais e na sua atuação no âmbito da Educação Básica.

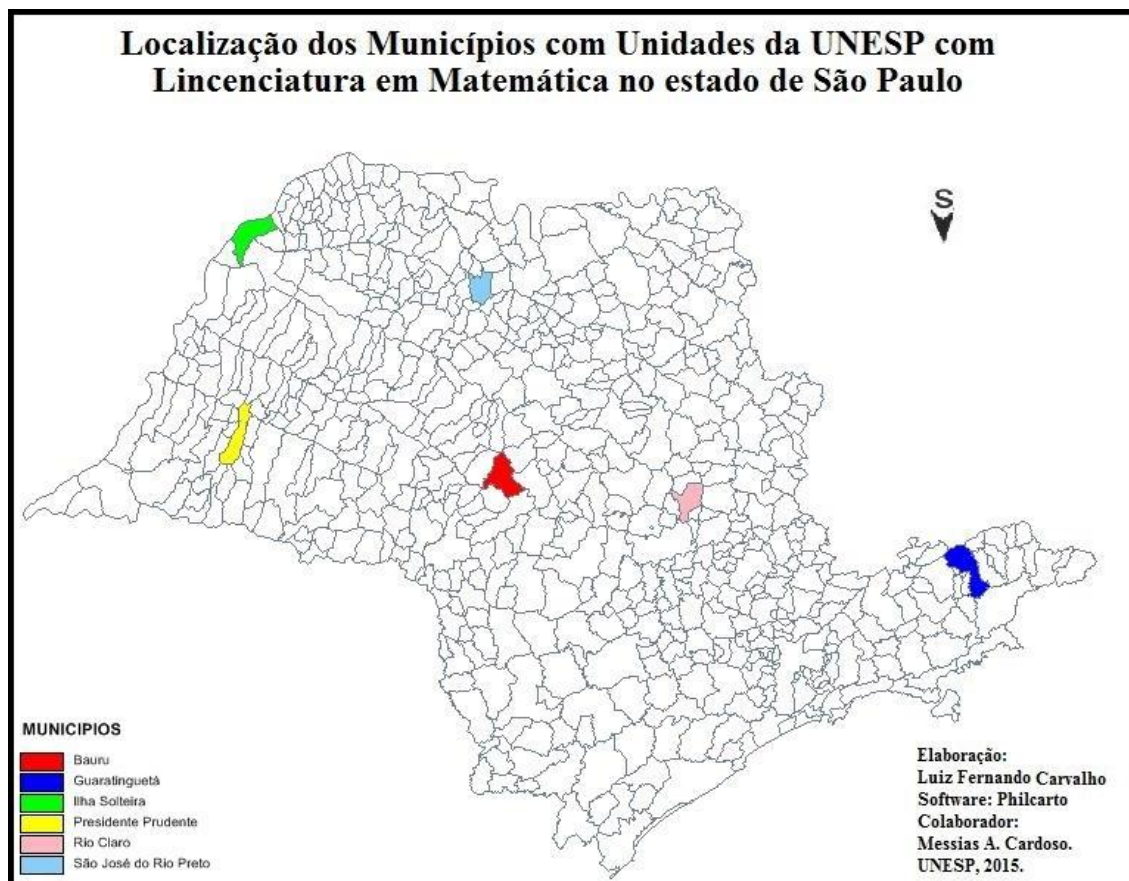


Figura 1- Mapa com as cidades que possuem Unidades da UNESP com cursos de Licenciatura em Matemática

Posteriormente, foram definidos como participantes da investigação os estudantes ingressantes nos seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP no ano de 2016. Tal opção encontra respaldo no fato de que no momento da coleta de dados as representações destes estudantes sobre as suas escolhas profissionais ainda estariam recentes.

Em seguida é apresentado o modo como o presente estudo está estruturado.

1.2. Organização da dissertação

Esta dissertação está estruturada em nove seções, incluindo esta que se destina à apresentação da investigação, a introdução.

Na Seção 2, intitulada “Levantamento Bibliográfico: imergindo na temática da questão a ser investigada”, apresenta-se um levantamento bibliográfico das produções (teses, dissertações e publicações em anais de eventos), realizado com o propósito de localizar trabalhos com temáticas que se relacionam com o da presente investigação. Também são apresentadas as diferenças principais entre as dissertações encontradas e esta pesquisa, além das tendências investigativas e metodológicas dos trabalhos encontrados nos anais de eventos.

Na Seção 3, denominada “Referenciais teóricos da investigação: a profissão docente e sua atratividade”, são apresentados os fundamentos teóricos da pesquisa. Primeiramente, são feitas considerações sobre o início do trabalho docente no Brasil. Posteriormente, são discutidos importantes dados sobre o cenário da atual profissão de professor no Brasil e por fim, são tecidas considerações gerais sobre a atratividade da carreira docente, apontando as possíveis causas dos problemas, a questão da escolha ou não escolha da profissão e alguns apontamentos para mudança no quadro da atratividade da carreira docente.

Na quarta Seção, “Pressupostos metodológicos: objetivos, instrumentos, abordagem e caminhos da investigação”, são apresentados, inicialmente, os objetivos da pesquisa. Posteriormente, são justificadas a abordagem e a natureza da investigação. Na sequência, apresentam-se os instrumentos utilizados para as coletas de dados e, por último, são elencadas as etapas que descrevem o caminho percorrido na pesquisa.

Na Seção 5, nomeada “Um panorama dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP e do perfil de seus ingressantes”, apresenta-se, primeiramente, uma caracterização do *locus* investigativo e, logo após, uma análise do perfil dos participantes da pesquisa.

A Seção 6, intitulada “Profissão docente sob o prisma dos ingressantes em licenciatura em Matemática”, apresenta descrições e análises de dados coletados por meio de um questionário, versando sobre como os participantes da investigação avaliam e o que consideram da profissão docente.

Na Seção 7, “Fatores determinantes para a escolha da licenciatura em matemática da UNESP”, são feitas descrições e análises de dados coletados por meio da aplicação de um questionário, com o propósito de apresentar as revelações das escolhas dos participantes da investigação pelo curso de licenciatura em Matemática e, ainda, as justificativas dadas para tal escolha.

Por fim, na seção 8, são feitas as considerações finais, tendo em vista os objetivos propostos na presente investigação.

2. LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO: IMERGINDO NA TEMÁTICA A SER INVESTIGADA

Com o propósito de conhecer “em que pé” se encontra o conhecimento a respeito do tema de estudo da presente pesquisa, realizou-se um levantamento bibliográfico das produções que discutem as seguintes questões: problemáticas da baixa atratividade da carreira docente; baixa procura pelos cursos de licenciatura; motivos que levam as pessoas aos cursos de licenciatura; e motivos que levam as pessoas a seguirem a carreira docente.

Considera-se tal levantamento uma das principais tarefas para o bom andamento desta pesquisa, uma vez que por meio dele foi possível enxergar as principais diferenças existentes entre o que já foi publicado e o que o pesquisador se propôs a realizar, o que possibilitou pensar sobre os delineamentos e os caminhos da investigação.

Cabe aqui ressaltar que, embora o objetivo desta dissertação esteja limitado somente aos cursos de Licenciatura em Matemática, durante o levantamento bibliográfico foram considerados, ainda, os trabalhos que se referiam a qualquer outra licenciatura. Optou-se por realizar o levantamento nestas condições, pois, caso contrário, se assumiria a possibilidade de encontrar um número muito reduzido de publicação.

Assim, iniciou-se a busca pelas teses e dissertações, por meio de sites dos cursos de Pós-Graduação em Educação e Educação Matemática, que obedeceu a dois critérios previamente estabelecidos. Adequaram-se ao levantamento os cursos que possuíam conceito atribuído pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) acima de quatro, além disso, foram explorados exclusivamente os trabalhos publicados a partir do ano de 2005⁴. Nestas condições, foram percorridos 20 portais de cursos de Pós-Graduação.

Para não limitar o levantamento às dissertações ou teses, foi feito também um vasto mapeamento nos anais de importantes eventos científicos nacionais sobre Educação e Educação Matemática⁵. Para tanto, novamente, foram considerados somente os trabalhos publicados a partir do ano 2005.

Durante o levantamento, o processo de seleção de trabalhos ocorreu mediante três maneiras de corte. Primeiramente, eram acessados os sites dos eventos ou dos programas de pós-graduação e iniciadas as leituras dos títulos dos trabalhos, um a um. Deste modo, eram

⁴ Esta escolha se deu no final do ano de 2014, quando se pretendia buscar somente trabalhos publicados nos últimos 10 anos, a contar a partir de 2005, tendo em vista a intenção de se trabalhar com publicações atuais relacionadas ao tema de pesquisa.

⁵ Os nomes de cada evento estão detalhados no Quadro 2 desta dissertação.

selecionados os títulos que apresentavam relações com a temática da presente investigação. A partir daí, iniciava-se uma nova etapa do levantamento, a leitura dos resumos dos trabalhos cujo título havia sido selecionado. Neste ponto, por meio das leituras, eram selecionados os resumos que apresentavam relações com a temática da presente pesquisa. Por fim, para decidir quais, de fato, seriam selecionados ou descartados, eram lidos integralmente os trabalhos cujos resumos haviam sido selecionados no corte anterior.

Vale destacar que, durante a busca pelos trabalhos, em boa parte dos repositórios foi possível realizar a leitura dos títulos, um a um. Porém, em alguns casos, não foi possível realizar este modo de busca, devido às deficiências encontradas nos portais. Nessas condições, visando um levantamento preciso, foram utilizados alguns descritores, tais como: “Atratividade da carreira docente”, “Escolha pela profissão docente” e “Ser professor”.

Além disso, é importante dizer que nos anais de alguns dos eventos, as buscas foram realizadas somente nos Grupos de Trabalhos (GTs) e/ou eixos⁶ que se relacionavam com a temática a ser investigada.

Em seguida são apresentados os Quadros 1 e 2, que sintetizam os resultados encontrados no levantamento bibliográfico.

⁶ Esta informação está detalhada no Quadro 4

Quadro 1- Relação das Instituições/Programas encontrados no levantamento, Número total de trabalhos nos Portais e Número de trabalhos relacionados à temática da presente pesquisa.

Instituição de Ensino	Programa de Pós-Graduação	Nº de Trabalhos	Nº de Trabalhos na Temática
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP)	Educação Matemática	Não foi possível contar ⁷	2
	Educação: Currículo		
	Educação: Psicologia e Educação		
Universidade Federal De Minas Gerais (UFMG)	Educação	921	1
	Educação e Docência		
Universidade De São Paulo (USP)	Educação	1395	1
Universidade Estadual De Maringá (UEM)	Educação	473	0
Universidade Federal De Goiás (UFG)	Educação	251	0
Universidade Federal De Uberlândia (UFU)	Educação	450	0
Universidade Federal Do Paraná (UFPR)	Educação	356	0
Universidade Federal Do Rio De Janeiro (UFRJ)	Educação	381	0
Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro (UERJ)	Educação	472	0
Universidade Do Vale Do Rio Dos Sinos (UNISINOS)	Educação	375	0
Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul (PUC/RS)	Educação	350	0
Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul (UFRGS)	Educação	1566	0
Universidade Federal De São Carlos (UFSCAR)	Educação	479	0
Pontifícia Universidade Católica Do Paraná (PUC/PR)	Educação	505	0
Universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho/Marília (UNESP/MAR)	Educação	532	0
Universidade Estadual De Campinas (UNICAMP)	Educação	3532	0
Universidade Federal De Pelotas (UFPEL)	Educação	162	0
Universidade Federal De Santa Catarina (UFSC)	Educação	531	0
Universidade Metodista De Piracicaba (UNIMEP)	Educação	353	0
Universidade Nove De Julho (UNINOVE)	Educação	28	0

Fonte: Organizado pelo autor, com base nos resultados alcançados no levantamento bibliográfico.

Quadro 2- Relação dos Eventos investigados no levantamento, Número total de trabalhos nos anais e Número de trabalhos relacionados à temática da presente pesquisa.

Evento	Nº de Trabalhos	Nº de Trabalhos na Temática
ENEM	2167	3
ANPEd	946	3
CNFP e CEPFE	386	3
SIPEM	143	1
Educere	1768	0

Fonte: Organizado pelo autor, com base nos resultados alcançados no levantamento bibliográfico.

⁷ Não foi possível contar devido obstáculos encontrados no site onde se encontra o banco de dissertações e teses. (www.pucsp.br/pos-graduacao/mestrado-e-doutorado)

Como apresentado nos Quadros 1 e 2, durante o levantamento foram identificados mais de 18.500 títulos. Deste total, mais de 13.100 eram de dissertações e teses e mais de 5.400 eram títulos de publicações em anais de eventos. Ao final foram selecionados 14 trabalhos com assuntos que se relacionam com tema da investigação, sendo quatro dissertações e 10 trabalhos de eventos. Vale ressaltar que nenhuma tese foi selecionada durante o levantamento.

Todas as publicações selecionadas foram lidas e sintetizadas pelo pesquisador, considerando-se as principais informações, tais com o objetivo do trabalho, os sujeitos investigados, a metodologia utilizada e os principais resultados obtidos. Optou-se por organizar tais informações por meio dos Quadros 3 e 4, apresentados a seguir:

Título	Autor (es)	Programa/Ano de Defesa	Objetivo (s)	Sujeito (s)	Metodologia	Resultados Principais
Motivações para a escolha da Licenciatura em Matemática e Pedagogia: um estudo com alunos da PUC/ SP e UFMT	Levi de Oliveira Souza	Mestrado Profissional em Ensino de Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/2010	Diante da diminuição do número de estudantes dos cursos de Matemática e o aumento do número de estudantes nos cursos de Pedagogia, o objetivo da investigação foi traçar o perfil dos estudantes dos cursos de graduação em Matemática e em Pedagogia de duas universidades, a PUC/SP e a Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), identificando os principais motivos que levam os alunos a se interessarem pela docência.	138 estudantes, sendo seis do curso de Matemática e 72 do curso de Pedagogia da PUC/ SP e 18 do curso de Matemática e 42 do curso de Pedagogia da UFMT.	Aplicação de um questionário socioeconômico	As análises dos perfis demonstraram que os respondentes são na sua maioria oriundos da classe C ou D, de famílias com média que ultrapassa cinco membros e com renda familiar de até três salários mínimos. Além disso, revelaram pessoas com pouco acesso à cultura e a atividades de lazer, que concluíram o Ensino Médio em cursos regulares de escolas públicas e que possuem mãe e pai que pouco estudaram. A maioria dos respondentes declara que escolheu o magistério porque quer se tornar professor e, deste modo, tentar melhorar a educação, transformando a realidades das escolas brasileiras.
A Atratividade da Carreira Docente: um estudo em uma escola pública de um município da grande São Paulo	Tânia Lima	Programa de Pós-graduação em Educação da PUC-SP/2010	Investigar e analisar os interesses dos estudantes do terceiro ano do Ensino Médio, em relação à escolha ou não da profissão de professor.	122 alunos concluintes do terceiro ano do Ensino Médio de uma escola da rede pública de um município do ABC paulista.	Duas fases: primeiramente coletou-se dados com a aplicação de um questionário, e posteriormente, realizou-se sete memoriais e um grupo de discussão composto por dez alunos.	Os resultados da investigação revelaram que estes estudantes enaltecem a profissão de professor e a reconhecem como primordial na formação de seu caráter, no entanto, para a grande maioria, ela não representa uma possibilidade de escolha profissional. A não escolha está ligada a visão “romantizada” da profissão e têm influências de cunho social, cultural e institucional, como as condições de trabalho, desvalorização da profissão e baixa remuneração. Para alguns, a justificativa para a não escolha pela profissão de professor está em aspectos intrínsecos da disciplina, como por exemplo, acharem a Matemática chata, complicada e difícil de aprender.

A atratividade do magistério para o ensino básico: estudo com ingressantes de cursos superiores da Universidade de São Paulo (USP)	Luciana França Leme	Pós-Graduação em educação da Universidade de São Paulo/2012	Analisar o perfil dos ingressantes nos cursos de Pedagogia, Licenciatura em Física e Licenciatura em Matemática da USP, bem como os fatores que determinaram suas escolhas de se tornarem ou não professores do Ensino Fundamental e Médio. Além disso, buscou-se investigar se os estudantes do curso de Medicina da mesma Universidade já almejavam serem professores da Educação Básica em algum momento de suas vidas.	Convocados em primeira chamada para a matrícula no ano de 2010, nas carreiras de Licenciatura em Pedagogia (São Paulo), Licenciatura em Física/ Matemática e no curso de Medicina da USP, presentes nas Faculdades ou Institutos nos dias determinados para a realização da matrícula ou confirmação do interesse pela vaga	Questionário autoaplicável	Os resultados da pesquisa mostraram que é similar a comparação do nível socioeconômico dos licenciandos da USP com os demais alunos de licenciaturas do Brasil e de outros países. Revelou ainda que o desempenho desses alunos no vestibular foi inferior a todos os outros cursos da USP, o que indica que a licenciatura aparenta ser uma das poucas alternativas possíveis para o ingresso nessa universidade. Os resultados do trabalho revelam que ser professor não é a principal razão para a escolha da licenciatura por parte expressiva dos respondentes. Uma quantidade importante de estudantes manifestou não querer ser professor da Educação Básica ou mostrou ter dúvida quanto a ser. Curiosamente, os fatores que mais influenciam nas escolhas pelo magistério vão de encontro, em sua maioria, as questões de sexo (mulheres), curso (pedagogia), idade (de 17 a 19 anos), salário e aspectos de ordem subjetiva (gosto pelo ensino, boas experiências na escola, gosto pelas crianças). Por outro lado, aparecerem como fatores mais influentes para a não escolha da carreira docente os ligados ao desprestígio pela profissão (incluindo a baixa remuneração) e a imagem ruim que se tem da escola.
Por que ser professor? Uma análise da carreira docente na educação básica do Brasil	Alexandre William Barbosa Duarte	Programa de Pós-graduação em Educação, Conhecimento e Inclusão Social da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais/2013	Diante do eminente colapso da educação básica no país, resultado da acentuada queda do número de profissionais da educação e do crescimento do número de matrículas procedente das políticas de expansão do ensino implementadas nas últimas décadas, o objetivo principal do trabalho foi compreender, por meio da análise das políticas públicas dos Estados de Minas Gerais e Pernambuco, o problema	Inexistente	A investigação pautou-se em um estudo teórico, no qual identificou-se e analisou-se políticas públicas, em âmbito estadual e nacional, e ações dos diferentes setores da sociedade civil que têm como	Por meio de estudos de textos legislativos das diferentes instâncias governamentais e documentos oficiais disponibilizados por instituições acadêmicas, organismos internacionais, movimento sindical e por organizações de incentivo privado, foi identificado que a questão da baixa atratividade da carreira docente vem constituindo um amplo debate no contexto educacional do país e gerando uma grande preocupação nestes diversos setores. No entanto, conforme tem ressaltado as instituições representativas do professorado, estas políticas não proporcionam os resultados esperados e, muitas vezes, se apresentam na contramão dos objetivos propostos, contribuindo, principalmente, para um forte processo de desvalorização profissional.

			da baixa atratividade da profissão de professor no cenário educacional brasileiro.		foco a valorização docente e a busca pela inserção de novos profissionais na carreira.	
--	--	--	---	--	---	--

Fonte: Organizado pelo autor

Título	Autor (es)	Evento	Objetivo (s)	Sujeito (s)	Metodologia	Resultados Principais
A escolha profissional do curso de pedagogia: análise das representações sociais de discentes	Ana Cláudia Lopes Chequer Sar aiva; Alvanize Valente Fernandes Ferenc	GT8: Formação de Professor Anped 2010	Analisar as representações sociais de estudantes de uma instituição pública superior, os fatores que motivaram as suas escolhas, além de identificar aqueles que contribuíram e influenciaram nesse processo.	40 estudantes do terceiro ano do curso de Pedagogia de uma instituição pública de ensino.	Para a realização da pesquisa foram utilizados um formulário e um questionário.	Para grande parte dos respondentes, a escolha do curso em discussão se deu em consequência da não aprovação em outros cursos pretendidos, da facilidade de aprovação do curso de Pedagogia e pelo fato do mesmo ser oferecido no período noturno, possibilitando a conciliação de atividades acadêmicas com as profissionais. Outro fator relevante apontado pelos estudantes como referência para a escolha do curso de Pedagogia foi à presença de alguns familiares em atividades profissionais vinculadas à Educação.
Atratividade da docência para o ensino básico na visão ingressante de cursos superiores	Luciana França Leme	GT8: Formação de Professor Anped 2010	Relatar dados preliminares de uma investigação que busca produzir informações que possibilitem a comparação do perfil de estudantes que optaram ou não por cursos de licenciatura, subsidiando a formulação de políticas públicas voltadas à carreira em questão.	Ingressantes do ano de 2010 dos cursos de licenciatura em Física, Matemática, Pedagogia e Medicina da USP.	Desenvolveu-se um estudo de caso, com abordagem qualitativa.	A Medicina tem entre seus ingressantes grande parte dos estudantes entre 17 e 24 anos, enquanto os ingressantes das licenciaturas são mais velhos. Quanto à condição econômica, verificou-se que os ingressantes da medicina têm maior poder aquisitivo em relação aos das licenciaturas. Os dados preliminares do questionário sugerem, num primeiro olhar, que as condições socioeconômicas e familiares parecem ser mais preponderantes para a escolha profissional da docência.
Atratividade do magistério para o ensino básico: estudo com alunos de cursos superiores	Luciana França Leme	GT8: Formação de Professor- Anped 2012	Apresentar os principais resultados de um estudo de Mestrado. Buscou-se explorar fatores que se evidenciam incidir na atratividade da carreira docente em uma determinada população.	Ingressantes do ano de 2010 nos cursos de Pedagogia, Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática e Medicina da USP.	Foi aplicado 512 questionários aos ingressantes.	Estudantes da Pedagogia tendem a se interessar mais pela carreira docente do que os outros licenciandos. Entre as razões mais pontuadas pelos estudantes da Física e Matemática estavam razões pouco ligadas à carreira docente. No caso específico dos licenciandos em Física, o interesse pela área pareceu ter sido construído no seio familiar, uma vez que 30% de seus pais tinham ocupações ligadas à indústria e construção civil. Com relação à Pedagogia, as razões mais valoradas pelos ingressantes estiveram relacionadas a características da própria carreira docente: gosto pela área de educação, gosto por crianças e engajamento social. As razões mais apontadas e que receberam maior peso pelos ingressantes para não querer ser professor foram: o interesse em seguir carreira acadêmica e o interesse em outras áreas profissionais. Destacaram-se também as razões mais assinaladas pelos ingressantes da Medicina para não seguirem a carreira docente. Estes acham o trabalho do professor bastante difícil devido as condições estruturais da

						escola e por conta dos desafios impostos por crianças e jovens que, segundo eles, não costumam respeitar os docentes.
Licenciatura em matemática: um curso cada vez menos procurado para formação profissional	Marcos Antonio Santos de Jesus; Adelma dos Santos	X Enem	Relatar uma pesquisa que buscou identificar fatores que influenciaram professores de Matemática na escolha de sua carreira profissional.	62 professores residentes em municípios localizados na Baixada Santista no Litoral do estado de São Paulo.	Aplicação de questionário tipo lápis e papel, composto por sete questões fechadas.	O fato de gostarem de matemática foi o motivo que mais influenciou os respondentes a optarem pela carreira docente. Dos 62 participantes da pesquisa, 43 afirmaram que o fato de gostarem de matemática foi o que mais influenciou no momento da escolha profissional. Outros sete professores disseram que a oportunidade de trabalho oferecida pela profissão foi o motivo que mais os influenciaram, enquanto oito afirmaram que gostam de matemática e acreditam que o curso pode ser uma porta de entrada para o mercado de trabalho.
Carreira docente, carências docentes e a previsível insuficiência de professores de Matemática.	Hustana Maria Vargas	XI Enem	Contribuir para o aprofundamento das questões relacionadas à escassez de professores de Matemática, mediante dois aspectos: a formação de professores na perspectiva do perfil socioeconômico de estudantes de Licenciatura e a questão da carreira.		Caracterização socioeconômica dos estudantes de Matemática	Constatou-se que os estudantes de Matemática são mais desfavorecidos socioeconomicamente quando comparados com um grupo formado por outras áreas, tais como: Administração, Agronomia, Biologia, Direito, Medicina, Medicina Veterinária, entre outros. Por meio dos dados da instituição Federal, foi possível comparar os cursos de Matemática, Letras, Biologia, Medicina, Direito e Engenharia. Neste caso o cenário se repetiu, pois os alunos de Matemática ficaram numa situação mais crítica que os demais cursos, no que se refere ao aspecto socioeconômico. Em síntese, revelou-se a existência de distâncias hierárquicas entre as várias áreas no interior das instituições de ensino superior. Muitos dos problemas presentes no cotidiano da formação e prática docente, como por exemplo, a desmotivação, carência de recursos materiais, entre outros, encontram sua origem nas desigualdades gritantes entre as condições da carreira do professor e outras carreiras.
Concepções, memórias e escolha profissional de futuros professores de Matemática.	Thaís Leal da Cruz Silva	XI Enem	O texto traz resultados de uma pesquisa que investigou crenças, concepções, memórias de experiências com a Matemática e escolha profissional de estudantes de licenciatura em Matemática.	Estudantes de uma turma do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do	Usou recursos da pesquisa do tipo etnográfica. Sujeitos foram acompanhados desde o segundo	As considerações finais ressaltam os indícios de que as experiências com a Matemática influenciam crenças e concepções dos licenciandos sobre a Matemática e sua aprendizagem. Os professores foram elementos importantes na formação da escolha dos estudantes pelo curso de Licenciatura em Matemática. Além disso, o ambiente familiar favorável também surge como justificativa para a escolha dos respondentes.

				Espírito Santo, campus Cachoeiro de Itapemirim	período até o quarto do curso, durante 12 meses, através de observação de aulas, registro em diário de bordo, aplicação de questionários e entrevistas.	A pesquisa de campo mostrou que podem ser complexas as relações entre memórias dos alunos e suas crenças e concepções sobre a Matemática e escolha profissional.
Desafio a ser vencido: o desencanto dos egressos com a profissão e a escassez de Professores de Matemática	Lélia de Oliveira Cruz; Arno Bayer	VI SIPEM	Apresenta resultados parciais de uma pesquisa em andamento que, levando em consideração a falta de atratividade pela carreira docente, teve como propósito investigar a visão dos licenciandos e egressos que estão fora da docência sobre as suas decisões de não assumir e não permanecer na profissão docente, bem como os motivos que os conduziram a esta decisão e, ainda, como as autoridades educacionais tem tratado este problema.	Licenciandos e egressos do curso de Matemática do CESC/UEMA	Foram coletados dados por meio das atas de colação de grau e questionário respondido pelos egressos.	Concluiu-se que de 1989, ano de início do curso, até 2004, haviam sido formados 115 professores, dos quais, aproximadamente, 70% assumiram e permaneceram na docência. Perceberam também que no ano de 2005 houve uma inversão, pois quase 70% dos egressos não assumiram a docência. Desta forma, o fenômeno da falta de atratividade se fazia presente pela primeira vez no curso. A falta de atratividade e/ou o desencanto que culmina, muitas vezes, com a busca do docente por outras profissões, pode ter sua origem na formação inicial e concretizar-se no desenvolvimento profissional. Todavia, outros fatores têm se apresentado como também motivadores para que os egressos abandonem e/ou não assumam a docência, os quais serão estudados na pesquisa em andamento.
A escolha de estudantes universitários pelo curso de licenciatura em Ciências Biológicas e o (des) interesse pela profissão docente	Amanda Leal Castelo Branco; Ana Claudia Lopes Chequer Saraiva; Gínia Cezar Bontempo.	II CNFP e CEPFE- Eixo 1- Formação inicial de Professor para a Educação Básica	Apresentar resultados de uma investigação que teve como objetivo analisar a escolha de estudantes de uma Universidade Federal da Zona da Mata Mineira pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e o (des) interesse pela profissão de professor.	22 estudantes do curso de Ciências Biológicas e 17 estudantes do Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, que se	A partir de uma abordagem qualitativa, utilizou-se como instrumento de coleta de dados questionários semiestruturados	As análises dos dados apontaram que mais da metade dos Licenciandos/bacharelados de fato escolheram cursar Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas, o que caminha na contramão dos Licenciandos. Estes, mesmo tendo como primeira opção de curso a Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas não foram aprovados, restando, portanto, a opção apenas pela Licenciatura. Os estudantes de Licenciatura apontaram como motivos orientadores de suas escolhas principalmente o gosto pela Biologia e a influências de ex-professores desta disciplina, sobretudo no Ensino Médio. Quanto aos estudantes de

				encontravam entre o 8º e o 10º período dos respectivos cursos.	os.	Licenciatura/Bacharelado evidenciou-se que os mesmos, quando prestam o vestibular, pretendem somente o Bacharelado. Neste caso a Licenciatura se torna uma opção complementar, configurando-se como mais uma possibilidade de acesso ao mercado de trabalho.
Faltam professores! Reflexões acerca dos salários docentes e a atratividade do magistério	Andreza Barbosa; Marcos Luis Gomes.	II CNFP e CEPFE Eixo 4- Políticas de formação de professores	Discutir em que medida a atratividade da docência é afetada pelos salários recebidos pelos professores brasileiros		Análise de caráter bibliográfico documental de estudos da área de Educação e Economia, bem como de documentos de organismos internacionais.	Os estudos e as análises realizadas evidenciaram que a escassez de professores é uma problemática que cada vez mais atinge as escolas brasileiras. Embora grande parte das ações para a solução deste problema seja voltada à formação de professores, evidencia-se que a questão salarial impacta grandemente a atratividade da docência, que leva a escassez de professores. As análises mostraram que a principal justificativa para não optar por um curso de licenciatura ou para abandonar a carreira docente é o baixo valor do salário recebido.
A consolidação da escolha profissional pela docência durante a formação inicial	Alvanize Valente Fernandes Ferenc; Tarcísia Carolina Roberto Duarte.	III CNFP e CEPFE Eixo 1- Formação inicial de Professor para a Educação Básica	Socializar os processos e os resultados de uma investigação que teve como objetivo analisar o papel do professor na consolidação da escolha profissional pela docência durante o curso de licenciatura.	57 estudantes matriculados (a partir do quarto período) em um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma Universidade pública de Minas Gerais.	Aplicação de questionários e entrevistas.	Os dados revelam que boa parte dos estudantes optou pela Licenciatura pelo fato de querer ser professor. Parte considerável mencionou a baixa concorrência do curso no vestibular como motivação para a escolha. Alguns estudantes apontaram ainda como motivo para a sua escolha o fato de gostarem da área de ensino e da Educação. Dos 57 respondentes, 28 declaram que quando ingressaram no curso queriam ser professor e 28 declararam o contrário disso. Um estudante não respondeu esta questão. Quando perguntados se naquele momento queriam ser professores, obteve-se o seguinte resultado: 21 ainda não estavam decididos, três não queriam e 33 queriam ser professores. Dos oito estudantes entrevistados, sete ingressaram no curso incertos de suas escolhas, apesar das influências de seus docentes passados e do interesse pelo estudo da Biologia. No entanto, tais estudantes, no decorrer do curso, foram descobrindo o prazer de aprender a ensinar e a responsabilidade do ser professor. Constatou-se que a prática pedagógica dos professores, as metodologias por eles utilizadas e sua relação com os

						estudantes influem na consolidação da escolha pela licenciatura durante a formação inicial destes professores em potencial. A influência dos professores na consolidação das escolhas dos licenciando pela docência ficou evidente nesse estudo.
--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Organizado pelo autor

2.1. Principais diferenças entre a presente dissertação e as dissertações encontradas⁸.

Esta seção é resultado de análises realizadas sobre o Quadros 3, apresentado anteriormente. Tem como propósito central, destacar as principais diferenças existentes entre as dissertações levantadas e a proposta da presente investigação.

Dissertação 1- Motivações para a escolha da Licenciatura em Matemática e Pedagogia: um estudo com alunos da PUC/ SP e UFMT

O autor da Dissertação 1 delineou o seguinte objetivo para sua pesquisa:

Considerando a diminuição do número de estudantes dos cursos de Matemática e o aumento do número de estudantes nos cursos de Pedagogia, temos por objetivo traçar o perfil dos alunos dos cursos de Graduação em Matemática e em Pedagogia de duas universidades, uma no Estado de São Paulo, a PUC-SP, e a outra no Estado do Mato Grosso, a UFMT; identificando os principais motivos que levam os alunos a se interessarem pela docência. (SOUZA, 2010, p.26).

Com pode-se observar mediante o objetivo apresentado anteriormente, a Dissertação 1 norteou-se pelo movimento de diminuição do número de estudantes dos cursos de Matemática e o aumento do número de estudantes nos cursos de Pedagogia. Neste ponto, ainda na orientação do objetivo, surge a primeira diferença a ser destacada, uma vez que o propósito da investigação apresentada nesta neste relatório norteou-se pela problemática da baixa atratividade da carreira docente evidenciada pela literatura atual.

Outro ponto de divergência refere-se ao próprio objetivo. A Dissertação 1 propôs traçar o perfil de estudantes de dois cursos de graduação, para identificar os motivos principais que os levam a se interessarem pela docência. Já a pesquisa que se apresenta neste relatório buscou investigar o que motiva as pessoas a escolherem o curso de Licenciatura em Matemática (não necessariamente a escolha pela docência), buscando revelar as justificativas dadas para tal escolha, com a intenção de compreender se esta foi refletida ou circunstancial.

A ação de centrar-se nas análises dos perfis em busca da identificação dos motivos que levaram os estudantes a se interessarem pela docência é uma originalidade da Dissertação 1. Por sua vez, a dissertação que se descreve neste relatório possui a análise do perfil dos estudantes somente como um objetivo específico da investigação.

Observam-se, ainda, diferenças com relação aos participantes e aos locais de coleta de dados. A presente pesquisa teve como participantes os ingressantes dos cursos de Licenciatura

⁸ Para ter maior clareza das diferenças apontadas nesta seção, sugere-se ao leitor que, antes de iniciar a leitura, avance até a seção 4 deste relatório referente à metodologia da pesquisa, e leia os objetivos delineados para a presente investigação.

em Matemática da UNESP, enquanto os sujeitos da Dissertação 1 foram estudantes de Matemática e Pedagogia da PUC/ SP e da UFMT.

Dissertação 2- A Atratividade da Carreira Docente: um estudo em uma escola pública de um município da grande São Paulo

A Dissertação 2 é o segundo trabalho exposto no Quadro 3. Diferentemente da presente dissertação, a autora optou por investigar estudantes do Ensino Médio (122 estudantes) de uma escola da rede pública de um município do ABC paulista.

No que tange aos objetivos, ocorre também divergências. A pesquisadora buscou investigar e analisar os “interesses” dos estudantes. Sua busca, portanto, não foi investigar motivações da escolha pela licenciatura, mas sim a intenção dos estudantes de ser ou não ser professor, isto é, compreender se há ou não a possibilidade de escolha profissional docente pelos seus participantes.

Outra diferença se dá na metodologia utilizada, uma vez que para atingir seus os objetivos, além da análise de questionários, a autora apreciou sete memoriais dos participantes e ainda formou um grupo de discussão composto por dez estudantes.

Dissertação 3- A atratividade do magistério para o ensino básico: estudo com ingressantes de cursos superiores da Universidade de São Paulo (USP)

A terceira dissertação localizada teve por objetivo analisar o perfil dos ingressantes dos cursos de Pedagogia, Licenciatura em Física e Licenciatura em Matemática da USP, bem como os fatores que determinaram suas escolhas de se tornarem ou não professores do Ensino Fundamental e Médio. Buscou-se investigar ainda se os estudantes do curso de Medicina da mesma Universidade já almejavam serem professores da Educação Básica em algum momento de suas vidas.

A Dissertação 3 possui diferenças notáveis em seu objetivo quando comparada com a proposta da pesquisa que se descreve neste relatório, uma vez que colocou em foco a análise do perfil dos estudantes. Também porque objetivou investigar se os estudantes de Medicina já pensaram em serem professores da Educação básica.

O autor realizou comparações socioeconômicas e também contrastou as opiniões dos estudantes, o que se difere muito da proposta deste trabalho.

Dissertação 4: Por que ser professor? Uma análise da carreira docente na educação básica do Brasil

A quarta e última dissertação localizada, sintetizada no Quadro 3, apresentou uma proposta com diferenças expressivas com relação à pesquisa que se descreve neste relatório.

Fica claro que se trata de estudo totalmente teórico, em que se buscou compreender, por meio de análises de políticas públicas, o problema da baixa atratividade da profissão docente no Brasil.

Diferente da Dissertação 4, as análises da pesquisa descrita neste relatório, além de fundamentarem-se em teorias, pautaram-se também em dados empíricos coletados por meio de aplicação de questionários. Além disso, não havia intenção de compreender o problema da baixa atratividade.

2.2. Tendências investigativas e metodológicas dos trabalhos encontrados nos anais de eventos.

Conforme apresentado no Quadro 4, durante o levantamento realizado nos anais de eventos científicos, foram localizados 10 trabalhos cujos conteúdos relacionam-se com a temática da presente pesquisa.

Dentre todos os estudos encontrados, somente foi exposto na modalidade “Painel” o de autoria de Luciana França Leme, intitulado “Atratividade da docência para o ensino básico na visão ingressante de cursos superiores”. Todos os outros trabalhos, portanto, foram apresentados na modalidade “Comunicação Oral”.

Vale ressaltar também que a maioria dos trabalhos apresenta parte de resultados ou resultados parciais de uma pesquisa. Nota-se, ainda, que dos dez trabalhos localizados, seis abordam a Licenciatura em Matemática, sendo que quatro destes tratam especificamente desta área.

Com relação às tendências investigativas abordadas, o que fica mais evidente é a questão da escolha da profissão de professor. Dos dez trabalhos localizados, seis versam sobre os fatores (motivos) que influenciam e/ou contribuem com o processo de escolha pela licenciatura ou pela profissão de professor.

Nota-se, ainda, que os fatores que colaboram com a problemática da atratividade da carreira docente são abordados por duas pesquisas, sendo que uma destas tem como foco a questão dos baixos salários recebidos pelos professores.

Também se evidencia nos trabalhos localizados a comparação de perfil entre estudantes que escolhem ou não por cursos de licenciatura, a problemática da escassez de

professor e, ainda, a questão dos egressos de cursos de licenciaturas que decidem não seguir na carreira docente.

No que se refere às metodologias utilizadas, observa-se certa variedade. Encontra-se nos trabalhos resultados alcançados por meio de: análise documental, estudo de caso, pesquisa do tipo etnográfica e levantamento de dados.

Com relação aos instrumentos de coleta de dados, o que se destaca é a utilização de questionário, uma vez que, nove dos dez trabalhos fizeram uso deste instrumento durante suas coletas. Três destes declararam explicitamente terem usado questionários do tipo Socioeconômico.

Quanto aos participantes dos trabalhos encontrados, o que se destaca são estudantes universitários de cursos como Licenciatura em Matemática, Licenciatura/Bacharel em Ciências Biológicas, Licenciatura em Física, Pedagogia e Medicina. Vale destacar que um dos trabalhos teve como sujeito professores atuantes em municípios localizados na Baixada Santista. Em outro foram sujeitos estudantes egressos de um Curso de Matemática.

2.3. Revelações das pesquisas encontradas: uma síntese

De modo geral, as pesquisas localizadas durante o levantamento bibliográfico revelam, como principais motivos para a escolha da profissão docente, o gosto que se tem pela área de Educação ou pela disciplina específica da licenciatura escolhida, além das boas experiências vivenciadas na escola, marcadas pelo bom exemplo de um professor.

As pesquisas evidenciam, ainda, outros fatores que motivam a escolha pela profissão, são eles: o fato de gostar de crianças; a questão da não aprovação em outros vestibulares prestados; a baixa concorrência dos vestibulares para cursos de licenciatura; a oportunidade de se ter um emprego; e a presença de professores na família.

Algumas das pesquisas localizadas exploraram, também, os motivos declarados pelas pessoas para a não escolha da profissão docente. Neste caso, a baixa remuneração e a desvalorização/ desprestígio da profissão surgem como os principais fatores apontados.

Ainda são revelados como fatores que afastam as pessoas da profissão de professor motivos como as condições de trabalho que o profissional está sujeito, a imagem ruim que se tem da escola, o desrespeito dos estudantes com o professor, o interesse por outras áreas, além de fatores intrínsecos da disciplina específica, como, por exemplo, o fato de ser algo de difícil aprendizado.

As pesquisas apontam, também, que aqueles que optam pela carreira de professor, são em geral, pessoas de baixa renda.

Conhecido o que se tem produzido sobre o tema a ser investigado, pode-se dizer que, em primeiro lugar, esta pesquisa irá colaborar com as discussões sobre a atratividade da carreira docente e os motivos que levam as pessoas a seguirem ou não o caminho da profissão de professor, ampliando os debates que se tem sobre essas importantes temáticas. Além disso, a presente investigação contribuirá com este grupo de trabalhos a partir das análises, pouco exploradas na literatura atual, da atratividade dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. Por fim, mais um diferencial deste trabalho, que irá agregar valor ao que se tem produzido na temática em questão, são os resultados alcançados, especificamente, com os estudantes ingressantes, no ano de 2016, nas Licenciaturas em Matemática da UNESP.

3. REFERENCIAIS TEÓRICOS DA INVESTIGAÇÃO: A PROFISSÃO DOCENTE E SUA ATRATIVIDADE

Esta seção apresenta discussões construídas com base nas ideias de autores presentes na literatura, tendo com o propósito central a exploração, de modo sistematizado, dos conceitos abordados na construção da presente investigação, visando possibilitar a aproximação do leitor com a sustentação teórica do presente trabalho.

3.1. Gênese do trabalho docente

O princípio da educação no Brasil se deu em tempos de colonização, quando, em 1549, foram enviados a Salvador os primeiros padres jesuítas, chefiados por Manuel de Nóbrega. Tais “Soldados de Deus” tinham como missão difundir entre os povos indígenas a fé e o modo de convivência cristã. Suas atividades eram realizadas em classes de alfabetização e se limitavam a leitura e a escrita, pois a intenção era introduzir a língua portuguesa para a catequização. (DI GIORGI E LEITE, 2010).

O início, aparentemente positivo, que colocava a população indígena diante de conhecimentos diferenciados e novos princípios religiosos, necessita de um olhar mais crítico e uma análise histórica cuidadosa.

Conforme apontam Viera e Farias (2003), os jesuítas foram enviados às terras brasileiras para servirem ao propósito dos colonizadores: a obtenção de lucro por meio da exploração das riquezas naturais. Nesse sentido, como se pode perceber, as iniciativas educativas carregavam consigo um interesse de dominação da metrópole sobre o território colonizado. “A ação da companhia de Jesus assegura a hegemonia espiritual da Metrópole sobre o novo território. Se os soldados do rei conquistam pela força, aos soldados de Deus cabe a conquista pela persuasão”. (Vieira e Farias 2003, p. 35).

O trabalho dos Jesuítas foi desenvolvido em duas fases. A primeira foi orientada pelo plano de estudos idealizado por Manuel da Nóbrega⁹, tendo como foco o ensino das primeiras letras, a catequese a música e alguma iniciação profissional. A segunda fase inspirou-se pelos princípios do *Ratio Studiorum*, concentrando-se no ensino de humanidades, filosofia e teologia. (VIERA E FARIAS, 2009)

Em 1556 entram em vigor as Constituições para a Companhia de Jesus. Neste momento, tudo indica que o plano de Nóbrega se esbarrou em resistências relacionadas à

⁹ Manuel da Nóbrega foi um padre Português, chefe do primeiro grupo de Jesuítas que vieram para o Brasil em 1549.

própria religião. No novo modo de trabalho, surge a preocupação em educar os filhos dos colonos e na formação dos futuros Sacerdotes. (VIERA E FARIAS, 2009)

Deste modo, a educação estabelecida foi se transformando com o passar do tempo em um sistema cada vez mais voltado aos ricos, no qual o intuito era educar uma parte das elites para assegurar a continuidade do que já havia sido conquistado na colônia. O que se tinha era um ensino excludente.

Na época, a realidade apresentava condições econômicas, sociais e políticas que não favoreciam o desenvolvimento de um sistema educativo, nem remetiam ao interesse pela educação, uma vez que as atividades para a sobrevivência não exigiam sequer um preparo mínimo das pessoas, como por exemplo, a leitura e a escrita. Neste cenário, cerca de duzentos anos depois de sua chegada, em 1759, os Jesuítas foram expulsos pelo Marquês de Pombal¹⁰. (DI GIORGI E LEITE, 2010).

Tal expulsão não foi um acontecimento que se restringiu somente ao contexto da Educação, mas representa apenas uma face do poder político e econômico alcançados pelos portugueses sobre a colônia brasileira. (VIERA E FARIAS, 2009)

Inicia-se o período pombalino, que demarca um momento importante na história da Educação do Brasil e do avanço do trabalho docente. Entra em cena, contrapondo-se ao ensino de caráter religioso, o poder estatal como agente responsável pelo estabelecimento de novos rumos para a Educação. (VIEIRA E FARIAS, 2007).

A colônia não contava com um sistema arrecadador que permitisse receber o imposto que seria destinado às aulas régias e também não tinha recursos para substituir as escolas Jesuítas fechadas ou para encontrar professores que assumissem as classes. Deste modo, o Brasil inicia o século XIX sem ter um sistema educacional bem estabelecido. Apesar da chegada da família real portuguesa ter acarretado mudanças no que se refere à educação superior, não houve progressos com relação à educação elementar, pois a elite a recebia em casa, em forma de ensino privado. Portanto, recordar-se das primeiras iniciativas educacionais no Brasil e, conseqüentemente, das primeiras formas de trabalho docente, é um exercício desanimador, já que o acesso à escola era privilégio da minoria (DI GIORGI E LEITE, 2010).

O tempo passa, chega-se no período compreendido entre a Independência e a República do país, que foi marcado pelo início do reconhecimento da importância da Educação Escolar. Foi no Império que se estabeleceu o Ato Adicional de 1834, que promoveu

¹⁰ Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal, era ministro plenipotenciário do Rei Dom José e representante em Portugal do Despotismo Esclarecido, uma forma de governo característica da Europa marcada por ideias progressistas.

a descentralização do ensino. Movimento que isentou o Governo Central das responsabilidades com relação à Educação elementar, atribuindo-as as províncias, que pouco fizeram em favor desse nível de ensino, devido à falta de recursos. (DI GIORGI E LEITE, 2010).

É importante ressaltar que a extinção da escravidão, fato ocorrido em 1888 e responsável pelo início da imigração europeia, teve interferência no desenvolvimento educacional do Brasil. Os imigrantes europeus, acostumados com um sistema de ensino mais avançado, contribuíram ativamente por meio de reivindicações para o desenvolvimento da instrução popular. O fato dos imigrantes serem oriundos de países onde a educação escolar estava universalizada os tornou preocupados com a educação de seus filhos. (DI GIORGI E LEITE, 2010).

Percebeu-se ainda o progresso no campo educacional, quando os lucros com o café implicaram o crescimento industrial e comercial no Brasil. Os quadros lucrativos foram ampliados, desenvolveram-se indústrias nos centros urbanos, e assim, como assinalam Di Giorgi e Leite (2010), foram criadas novas necessidades dos sistemas de ensino a nível elementar.

Neste ponto da história, embora se tenha avançado no sentido da emancipação da Educação nacional, ainda não se tem uma situação animadora com relação à educação democrática no Brasil. Conforme apontam Viera e Farias (2003), embora o Império apresente um agradável resultado no que se refere às iniciativas educacionais em relação ao período anterior, ainda não está prevista a ideia de educação para a maioria dos brasileiros. O privilégio de se ter acesso à educação é da nobreza, situação que vai se modificar somente com o início do próximo período.

Entra em cena o Brasil republicano. Neste ponto, Di Giorgi e Leite (2010) ressaltam que as ideias republicanas, liberais, favoreciam o crescimento, ainda que modesto, da industrialização no país. Os autores também ressaltam que, visando à formação da elite e de parte das classes que surgiam nos grandes centros urbanos, a União cuidava de reformar e aumentar as oportunidades educacionais nos níveis médio e superior.

O período republicano, que antecede a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), foi marcado pelo pouco crescimento do ensino elementar. Depois da guerra, o tema da Educação volta a ser pautado com mais frequência no Brasil, pois, as consequências das lutas afloraram o sentimento de nacionalismo e contribuíram no sentido de auxiliar as pessoas a pensar nos problemas sociais. Nestes termos, iniciam-se campanhas contra o analfabetismo da população e intensifica-se a busca pela educação democrática. (DI GIORGI E LEITE, 2010).

Quando se avança neste período da história chama a atenção o crescimento das indústrias e as movimentações nas cidades. Esses acontecimentos são marcas do advento do capitalismo, que segundo Silveira (1995), provocou uma grande mudança no modo de produção, que passa a se basear na cidade e na indústria. Além disso, as inovações na produção exigiam conhecimentos específicos que não podiam ser aprendidos espontaneamente, como era no campo. Sendo assim, surge a necessidade de um ensino sistematizado. Portanto, é como uma necessidade imposta pelos capitalistas que surge generalização da escola.

Neste momento da reflexão vale ressaltar os avanços que se teve com a Constituição de 1934, que além de fixar as bases para a política nacional de educação, atribuiu à União a competência para fixar o plano nacional, compreendendo o ensino em todos os graus e ramos e reconhecendo a educação como direito de todos os cidadãos, com a condição do ensino primário ser gratuito e obrigatório e extensivo a adultos. (DI GIORGI E LEITE, 2010).

Numa época em que já eram visíveis o crescimento econômico e a modernização do Brasil, finalmente foi promulgada, em 1961, a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDB). Tal lei veio a favorecer mais a ideologia da escola privada do que a emancipação da escola pública. Neste contexto, Di Giorgi e Leite (2010) chamam a atenção para o fato de que somente há apenas 61 anos o Brasil conta com uma legislação que junta os diferentes níveis e modalidades de ensino em um único texto.

Após o golpe de 1964, os militares assumem o poder do país e, assim, inicia-se um ciclo de cinco governos de presidente gerais. O congresso nacional é fechado, os partidos políticos dissolvidos e são estabelecidas eleições indiretas para governadores e presidentes. Com a nova constituição de 1967, incorporam-se leis de exceção e a ditadura é institucionalizada. (DI GIORGI E LEITE, 2010)

Neste período, por meio de duas leis, foram definidos novos rumos ao campo educacional. A primeira, Lei n. 5.540/ 1968, regulamentou a reforma universitária, instituindo os princípios para a organização e funcionamento do Ensino Superior. Esta reforma promoveu uma grande expansão de oferta de matrículas, no entanto esse crescimento ocorreu de forma desordenada, sem a preocupação com as exigências mínimas de qualidade. A segunda, Lei n. 5.692/ 1971, fixou as diretrizes e bases para os ensinos de primeiro e segundo graus, com os propósitos de conter a crescente demanda para o Ensino Superior e promover a profissionalização de nível médio, todavia este esforço profissional “ficou no papel” e as escolas passaram a oferecer habilitações de “faz de conta”. (DI GIOGE E LEITE, 2010)

No retorno ao Estado Democrático nos marcou a Constituição de 1988. Ela trouxe consigo um longo capítulo sobre educação, no qual o princípio da gestão democrática foi estabelecido. Além disso, a educação foi estabelecida como um direito público subjetivo e o ensino fundamental passou a ser obrigatório e gratuito para todos. (DI GIORGI E LEITE, 2010).

Finalmente, os indicadores sobre a expansão da oferta de ensino no Brasil mostraram um crescimento significativo. Desse modo, conforme destacam Di Giorgi e Leite (2010), visando o desenvolvimento econômico e atendendo as necessidades do capital, foi preciso ampliar oportunidades educacionais, mesmo que não significasse um ensino de qualidade. O saldo que se deve ressaltar é que pela primeira vez na história do Brasil praticamente cem por cento da população pode ser atendida nas escolas.

Diante de tudo isso, nota-se que a iniciativa educacional no Brasil teve um caráter excludente, e não tinha outro objetivo senão a dominação das terras brasileiras. (VIEIRA E FARIAS, 2007). Mudanças no âmbito educacional ocorreram no decorrer da história, mas o ensino, em grande parte do tempo, foi privilégio dos ricos. Deve-se observar, ainda, que a expansão do ensino é relativamente muito recente se comparada com a data de início da educação brasileira e começou a tomar forma, sobretudo, a partir de outro interesse de dominação, o interesse em favor do capital. Contudo, a educação chegou às massas populares e junto com esse acontecimento mudanças ocorreram no contexto da profissão docente.

A passagem de um sistema de ensino que antes atendia a elite para um sistema de ensino voltado para as massas, teve por consequência o aumento na quantidade de professores e alunos, isto é, gerou novas oportunidades, mas também implicou em novos problemas qualitativos. O aumento das responsabilidades dos professores não foi acompanhado de melhoria dos recursos materiais e tampouco das condições de trabalho em que se exerce a docência (ESTEVES, 1995)

Para Valle (2006, p.179) a frágil e tardia “[...] democratização do sistema de educação brasileiro – quanto à sua expansão e à oferta de um ensino de qualidade – acaba postergando a edificação dessa carreira e favorecendo uma enorme fragmentação do corpo docente”.

Mudanças sociais repentinas têm por consequência o desajustamento do indivíduo, uma vez que, o mesmo perde as referências culturais conhecidas. Tais desajustamentos surgem ao passo que as coisas não funcionam como antes, tornando complexo o ato de posicionar-se diante da nova situação em que se está inserido. Neste sentido, conforme aponta Esteves (1995, p.97), “[...] os professores enfrentam circunstâncias de mudanças que os obrigam a fazer mal o seu trabalho, tendo de suportar a crítica generalizada, que sem analisar

essas circunstâncias, os considera como responsáveis imediatos pelas falhas dos sistemas de ensino.”

Atribuir ao professor a culpa pelos impasses da educação contribui para o desprestígio acelerado da profissão docente. A imagem social do professor, já tão comprometida, se degrada ainda mais quando se coloca o docente como dono de todos os males dos sistemas de ensino. A condição de “bode expiatório” pode produzir, por exemplo, justificativas para o processo sobre o qual o professor foi inserido, o chamado processo de proletarização.

Em síntese, após a expansão do ensino, a profissão de professor passou por algumas mudanças sociais, o que gerou consequências expressivas no trabalho docente. Como visto, houve um aumento na complexidade da profissão causado pelas mudanças repentinas, que colocaram os professores diante de novas exigências, desacompanhadas da preocupação com o preparo do professor para o seu novo cenário de atuação. Além disso, a categoria foi inserida em um processo de funcionarização ou proletarização, o que implica na perda de autonomia sobre sua atividade, em problemas salariais e, por consequência, no rebaixamento da relevância social da profissão.

Acredita-se que a nova condição que o professor foi inserido tem contribuído para o afastamento das pessoas da profissão docente. Afinal, uma profissão que tanto exige de uma pessoa e não tem a devida valorização, tanto social como econômica, não costuma ser alvo de escolha dos jovens, principalmente daqueles que possuem melhores econômicas.

3.2. Importantes dados sobre o cenário atual da Profissão Docente no Brasil

Nesta seção abrem-se as “cortinas” para um panorama do atual cenário da profissão docente no país. Para a construção de tal tarefa, tomou-se como base, principalmente, dados presentes no livro “Professores do Brasil: impasses e desafios”, das professoras Bernadete Gatti e Elba Barreto (Gatti, Barreto, 2009). As autoras apresentam e discutem dados obtidos em órgãos que realizam coletas sistemáticas sobre os docentes, tais como: Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Relação Anual de Informações Anuais (RAIS), Ministério da Educação (MEC), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD).

Na elaboração do presente panorama, foram utilizados, ainda, dados presentes na Sinopse Estatística da Educação Básica, produzida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) no ano de 2015. Tal sinopse é resultado dos dados coletados pelo Censo Escolar junto aos estabelecimentos de ensino.

Nestes termos, inicia-se esta seção com um panorama, apresentando importantes números referentes à profissão docente, que revelam o quão grande é a classe trabalhadora docente.

No Brasil, do total de empregos registrados em 2006, 8,4%, destinavam-se a professores, segundo a RAIS¹¹. Conforme indicado, existiam, em 2006, 2.949.428 postos de trabalho para professores e outros profissionais de ensino, como supervisores, psicopedagogos, coordenadores pedagógicos, orientadores educacional, pedagogos, dentre outros. Vale ressaltar que 77% dos postos de trabalho, registrados pelo MTE para profissionais do ensino, eram femininos. (GATTI, BARRETO, 2009).

Considerando somente classe docente, registrou-se 2.803.761 empregos no Brasil em 2006, em todos os níveis de ensino. (GATTI, BARRETO, 2009). O que se vê é uma enorme massa de empregos, que revela uma classe de trabalhares, de fato, muito ampla.

Dados mais recentes, retirados da Sinopse Estatística da Educação Básica INEP (2016), apresentados na tabela, a seguir, também revelam importantes situações com relação ao número, sexo e idade dos docentes da Educação básica brasileira.

Tabela 1 – Números de docentes na Educação Básica brasileira em 2015, por faixa etária e sexo.

Faixa etária	Feminino		Masculino		Total	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Até 24 anos	82.804	4,7	23.681	5,4	106.485	4,9
De 25 a 32 anos	358.131	20,5	109.946	25,2	468.077	21,4
De 33 a 40 anos	508.866	29,1	127.563	29,3	636.429	29,1
De 41 a 50 anos	534.881	30,5	105.997	24,3	640.878	29,3
50 anos ou mais	266.507	15,2	68.778	15,8	335.285	15,3
Total	1.751.189	100	435.965	100	2.187.154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos do INEP (2016).
N= 2.187.154

Conforme os dados expressos na Tabela 1, o total de docentes atuantes na Educação Básica no ano de 2015 era de 2.187.154. Nota-se nestes dados também, que esse montante era composto majoritariamente por mulheres, que representavam mais de 80% do total de professores.

Ao discutirem o problema da atratividade da carreira docente no Brasil, Gatti et al (2010, p.144) afirmam que: “Talvez o fato de a grande maioria dos docentes nas redes de ensino e dos licenciandos ser do sexo feminino coloque a questão de gênero em nosso

¹¹ A RAIS é um relatório de dados socioeconômicos encomendado pelo Ministério do Trabalho e Emprego brasileiro às pessoas jurídicas e outros empregadores.

contexto social como um dos fatores intervenientes nessas motivações e na escolha pela docência”.

Outro dado importante sobre a profissão de professor apresentado na Tabela 1 é o fato de que, em 2015, menos de 5% do total de professores possuía até 24 anos de idade, faixa etária de um professor iniciante. Por outro lado, mais de 15% deste total tinha 50 anos ou mais, estando, portanto próximo da aposentadoria. Boa parte dos professores, 29,3%, possuía entre 41 e 50 anos de idade. Na faixa etária de 33 a 40 anos situava-se 29,1%, enquanto 21,4% do total possuía de 25 a 32 anos de idade.

Embora os intervalos de idade criados pelo INEP (2016) não estejam uniformes quanto à amplitude, dificultando a análise, pode-se dizer que a quantidade de professores com mais idade é consideravelmente superior à quantidade de professores mais jovens. Desta forma, com o passar do tempo, a tendência é existir mais professores em idades de aposentadorias do que jovens professores ingressantes. Tal fato pode ser entendido como um agravante para o preenchimento de vagas para o magistério em nossas escolas, o que sinaliza para o futuro um possível *déficit* de professores para a toda a educação básica, prejudicando ainda mais a qualidade da educação básica brasileira.

Gatti e Barreto (2009), ao analisarem o perfil socioeconômico do professorado, considerando somente pessoas que têm a docência como trabalho principal e aqueles que são professores tanto em seu trabalho principal, quanto no secundário (2.660.724 pessoas no total), apontaram que a maioria (61,3%) dos docentes se autocalificou como brancos, enquanto 38,7% como não brancos (conjunto predominantemente formado por pardos).

Com relação às características do trabalho destes professores, Gatti e Barreto (2009, p.29) fizeram uma importante apresentação:

[...] a grande maioria dos professores (81,7%) declarou ter um só trabalho, o trabalho principal de docente; outros 16,8% tinham dois trabalhos e 1,5%, três ou mais. Por nível de ensino, entre os professores de ensino médio aparece a maior porcentagem dos que tem dois ou mais trabalho, cerca de quatro deles. A maioria absoluta dos professores (97,7%), em todas as modalidades da educação básica, se vincula à(s) escola(s) em que trabalhava como empregado, principalmente do setor público (79,1%), mas também do setor privado (20,9%). Os ensinos fundamental e médio são, majoritariamente atendidos pelo setor público (83,8% e 76,1% respectivamente), enquanto na educação infantil o setor privado está mais presente, em comparação aos demais níveis (42,9%). Em decorrência, na educação infantil, encontrou-se menor proporção de professores estatutários, ou seja, regidos pelo estatuto do funcionário público: 59,4%, ao passo que esse é o vínculo que predomina entre os professores do ensino fundamental e médio (67% e 80%, respectivamente).

Ainda na discussão sobre o trabalho docente, as mesmas autoras, baseando-se em dados do IBGE, apontaram que:

[...] o trabalho docente tende a ser exercido em torno de 30 horas semanais, homens e mulheres apresentando valores muito próximos. Entretanto, deve-se considerar que, no caso dos docentes, o número de horas semanais efetivamente trabalhadas costuma ultrapassar o número de horas-aula informadas. Trata-se do diferencial entre o tempo de ensino e o tempo de trabalho [...] (GATTI, BARRETO, 2009, p.30).

Por último, para finalizar os apontamentos sobre o cenário da profissão de professor, cabe destacar algumas informações sobre os salários dos docentes brasileiros.

Conforme apontam Gatti e Barreto (2009), com base em dados do PNAD de 2006, os salários dos professores da Educação Básica variam dependendo do nível de ensino, isso é, em geral, professores do ensino infantil ganham menos que professores do ensino fundamental, que por sua vez ganham menos do que professores do Ensino Médio.

A média salarial dos professores da Educação Básica em 2006 no Brasil era de 927 reais. As maiores médias salariais situavam-se, na época, nas regiões Centro-Oeste e Sudeste, nas quais os professores recebiam respectivamente, em média, menos de 1000 reais e menos de 900 reais. (GATTI, BARRETO, 2009).

Dados mais atuais (de 2014), disponíveis no site do Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo¹² (APEOESP), revelam que o salário base de um professor do Ensino Fundamental (anos finais) e/ou Ensino Médio, que trabalha 40 horas semanais, é de 2.415 reais. Enquanto o salário de um professor que atua o mesmo número de horas na Educação Infantil e/ou no Ensino Fundamental (anos iniciais), é de 2.086 reais.

Diante do que se apresenta, em concordância com Gatti e Barreto (2009, p.247), acredita-se que: “os salários recebidos pelos professores não são tão compensadores, especialmente em relação às tarefas que lhes são atribuídas”.

Diante do exposto, finaliza-se a presente seção concordando a ideia de Gatti e Barreto (2009, p.20), que explicita a necessidade maiores investimentos na área de Educação:

O percentual do PIB destinado à educação brasileira gira em torno de 4% e a relação entre o investimento na Educação Básica e o investimento na educação superior é de cerca de quatro para um (BRASIL. MEC/CNE, 2007). No entanto, para atender adequadamente as demandas do setor, e em especial as da escola básica, há ainda muito a avançar. (GATTI, BARRETO, 2009, p.20).

3.3. Considerações gerais sobre a Atratividade da Carreira Docente

A questão da baixa procura pela profissão docente, sobretudo para o magistério no Ensino Fundamental e Médio, tem se tornado mais um tema pautado nas discussões sobre a formação de professor no Brasil. O que se vê é o aumento da preocupação sobre este

¹² <http://www.apees.org.br/salario-base/>

problema, que se torna alarmante diante do consenso geral de que a figura do professor tem suma importância para o desenvolvimento educacional do país, já hoje, evidentemente, tão prejudicado.

Neste sentido Gatti et al (2010, p.139) elucidam que:

A diminuição da procura, por parte dos jovens, da profissão de professor tem se tornado objeto de preocupação crescente nos últimos anos. A falta de professores bem formados nos diferentes níveis de ensino e, especialmente, no Brasil, a escassez de profissionais para algumas áreas disciplinares dos últimos anos do Ensino Fundamental e Médio tem sido discutida em artigos acadêmicos assim como na mídia.

Tais discussões são resultados da preocupação com a futura escassez de professores para a Educação Básica, que provocaria problemas ainda maiores para a Educação nacional. Claramente, apenas a atração de pessoas para a profissão docente não garante a boa qualidade da educação. No entanto, acredita-se que o “primeiro passo” em direção a uma educação eficiente é a existência de uma quantidade suficiente de professores.

Esta preocupação é evidenciada pelo relatório intitulado “Escassez de Professores no Ensino Médio: Propostas Estruturais e Emergenciais”, produzido no Brasil em 2007, por uma Comissão Especial formada no âmbito do Conselho Nacional de Educação (CNE) e da Câmara de Educação Básica (CEB). Neste relatório foram estudadas medidas estruturais e emergenciais para superar o déficit docente do ensino médio brasileiro, particularmente nas disciplinas de Química, Física, Biologia e Matemática.

Conforme exposto neste relatório:

[...] o número de jovens interessados em ingressar na carreira do magistério é cada vez menor em decorrência dos baixos salários, das condições inadequadas de ensino, da violência nas escolas e da ausência de uma perspectiva motivadora de formação continuada associada a um plano de carreira atraente. (BRASIL, 2007, p.17).

Tais apontamentos são muito preocupantes, uma vez que:

Caso a diminuição da procura pelos cursos de formação de professores se acentue no Brasil, como os dados indicam (GATTI e Barreto, 2009), e com a expansão das matrículas projetada para o Ensino Médio e Educação Infantil, em um futuro próximo teremos ainda maiores problemas com o suprimento de docentes para toda a educação Básica. Com isso projeta-se preocupações com a qualidade do ensino e a aprendizagem do alunado, já hoje tão comprometidos. (GATTI et al, 2010, p.151-152)

Acredita-se ainda que os debates sobre a baixa atratividade da carreira docente, principalmente no âmbito universitário, têm sido gerados devido ao risco de interrupção de

cursos de Licenciatura que vem sofrendo com a constante falta de pessoas interessadas em preencher as vagas disponibilizadas.

Importante destacar que a preocupação com problemática da baixa atratividade da carreira docente não é uma particularidade brasileira.

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) - um conjunto de mais de 30 países (muitos com avançado desenvolvimento econômico) que promove políticas públicas que visam o desenvolvimento econômico, a boa qualidade de vida, o avanço educacional, dentre outras coisas - publicou em 2006 (no Brasil) um relatório resultante de um trabalho que buscou revisar políticas para professores, com o propósito de “[...] ajudar os países a compartilhar iniciativas inovadoras e bem-sucedidas e para identificar opções de políticas para atrair, desenvolver e reter professores eficazes”. (OCDE, 2006, p.3). Tal relatório coloca como uma de suas principais preocupações a questão da baixa procura pela carreira docente, tendo dedicado, neste sentido, um capítulo que discute tal temática, sob o título: “Tornando a Docência uma Opção de Carreira Atraente”.

Trabalhos como este elevam para um nível internacional as discussões sobre a atratividade da profissão de professor e a consequente falta de docente para a Educação, provando que mesmos países com “bons” índices educacionais tem se preocupado com tais questões, seja por atravessarem uma situação de alarme neste quadro ou pelo fato de se prevenirem para não sofrer com problemas desta natureza no futuro.

De acordo com o relatório mencionado anteriormente:

Muitos países da OCDE enfrentam sérias dificuldades para recrutar professores qualificados em número suficiente para substituir o grande contingente de docentes que deixarão a profissão nos próximos cinco ou dez anos, devido à aposentadoria. A maioria dos países- mesmo aqueles que não registram problemas de escassez de docente- relata preocupações com relação à eficácia dos professores. Além disso, os papéis dos professores estão mudando, e esses profissionais precisam de novas habilidades para atender às necessidades de populações de estudantes mais diversificadas e para trabalhar de maneira eficaz com novos tipos de equipes nas escolas e em outras organizações. (OCDE, 2006, p.3)

Como visto, além da preocupação com o *déficit* de professores, o esforço para atrair novas pessoas para a profissão docente e para oferecer novas habilidades também está ligado à necessidade de se trabalhar de maneira eficaz com os atuais estudantes, que possuem novas características em relação aos do passado.

Nota-se, ainda, uma atenção especial com relação ao número de pessoas que irão se aposentar e, portanto, deixarão a profissão nos próximos anos. Esta inquietação está presente também no âmbito brasileiro. O relatório produzido pelo CNE e CEB (Brasil, 2007), citado a pouco na presente seção, aponta que o risco da falta de professores, provocado pela baixa

procura da profissão docente, tem suas razões justificadas a partir da análise da relação entre o número de ingressante na profissão e a perda de profissionais por aposentadoria.

Ainda que exista um consenso quase que mundial de que as taxas crescentes de vacância e a necessidade de reposição de professores seja um problema, conforme o relatório da OCDE (2006), observa-se que certo nível de redução no número de professores no interior das unidades é inevitável/necessário. Tal ideia é defendida a partir do seguinte argumento:

Da mesma forma, taxas baixas de vacâncias docente não indicam necessariamente que tudo vai bem com o ensino e com as escolas. O fato de poucas pessoas deixarem docência pode indicar que a profissão está deixando de receber novas ideias e novas energias. (OCDE, 2006, p.40)

São diversos os apontamentos e opiniões referentes à questão da atratividade da carreira docente. Da mesma forma são vários os questionamentos que surgem quando se discute esta temática considerada tão importante. Exemplos destas inquietações são as seguintes questões: “O que tem causado o problema da baixa atratividade da carreira docente?”; “O que se tem discutido sobre a escolha ou não escolha da profissão docente?”; “Realmente existirá a escassez de professores em um futuro próximo?”; “Como reverter este quadro preocupante da atratividade da carreira de professor?”.

Tem-se clareza dos limites impostos na busca por respostas de tais questionamentos, no entanto, em concordância com o que apontam Gatti et al (2010, p. 140), acredita-se na importância do tema e na necessidade de “[...] considerar o problema e discutir quais fatores interferem nesse posicionamento, ou seja, por que tem decrescido a demanda pelas carreiras docentes, especialmente na educação básica.” Para a autora:

A questão é importante dado que o desenvolvimento social e econômico depende da qualidade da educação básica, mais ainda na emergência da chamada sociedade do conhecimento; depende, portanto, dos professores, no seu trabalho com as crianças e jovens nas escolas. (GATTI et al, 2010, p. 140-141)

Neste sentido, nas próximas subseções busca-se um aprofundamento na questão da baixa atratividade da carreira docente.

3.3.1. Possíveis causas do problema da baixa atratividade da carreira docente

Esta subseção tomou forma ao passo que o pesquisador, movido por seus questionamentos, buscava justificativas para o problema da baixa atratividade da profissão de professor. Neste sentido, foram buscadas discussões que abordassem os possíveis fatores ligados ao crescente afastamento das pessoas da profissão docente.

Para Gatti et al (2010, p. 142):

Discutir os fatores ligados à atratividade das carreiras profissionais em geral exige considerar as mudanças em processo no mundo do trabalho, nas tecnologias, nos

contextos político, econômico, cultural e social. Desde a década de 1980, a sociedade passa por transformações que alteram as formas e as relações de trabalho nos diversos campos profissionais. Vive-se uma conjuntura histórica permeada por cenários de relações sociais e de trabalho, complexos e contraditórios, que geraram uma nova compreensão de carreira e de desenvolvimento profissional.

Assim sendo, para analisar fatores relacionados à baixa atratividade das carreiras em geral, é necessário levar em conta as atuais transformações no mundo do trabalho e das carreiras, que combinam aspectos de natureza objetiva e aspectos próprios do sujeito. No que tange aos primeiros aspectos, tem-se já determinadas condições históricas, sociais e materiais. Os empregos estáveis, por exemplo, estão sendo substituídos por formas mais flexíveis de contrato. Quanto aos aspectos próprios do sujeito, é necessário analisar a forma com que cada pessoa percebe as carreiras e a si próprio no contexto do trabalho. (GATTI et al, 2010)

Para se pensar sobre as causas da referida problemática, um primeiro ponto que merece ser ressaltado é a chamada “crise das motivações profissionais”, destacada pelo autor Jesus (2004, p.193). Esta crise, conforme explica o autor, refere-se à queda da motivação das pessoas para o desenvolvimento das atividades profissionais em geral. Constitui, portanto, a relativização da profissão na vida das pessoas.

Ao dissertar sobre como tem se mostrado a dedicação das pessoas em suas atividades profissionais, Jesus (2004, p.193) salienta o seguinte:

[...] embora o número de horas de trabalho tenha diminuído, os trabalhadores continuam a desejar a sua redução, no sentido de terem mais tempo livre para outras actividades. Assim, para muitos, a atividade profissional não é mais do que uma forma de subsistência, sendo empenhamento o mínimo possível.

Diversos são os fatores que tem contribuído com a perpetuação da diminuição das motivações profissionais das pessoas. Sendo um dos principais, os períodos de crises econômicas atravessados, que se traduz em altas taxas de desemprego e que tende a aumentar o número de trabalhadores insatisfeitos. (JESUS, 2004).

De acordo com Jesus (2004, p.194) “Os aspectos focados anteriormente, afectando a motivação profissional dos trabalhadores, em geral, também influenciam a motivação dos professores”. Isso de fato ocorre, pois o que se evidencia no quadro profissional docente é o descontentamento ou a insatisfação daqueles que são professores ou pensam em entrar para o magistério. Mais do que isso, o que mais preocupa, é que esta desmotivação tem sido mais um dos fatores de afastamento das pessoas da profissão docente, até mesmo porque, um ambiente de trabalho no qual os profissionais não se mostram motivados, não costuma atrair novas pessoas.

Acredita-se que as interpretações equivocadas de políticas educacionais, como, por exemplo, a Progressão Continuada e o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), também podem contribuir para o afastamento das pessoas da profissão de professor. Embora sejam políticas que, em muitos casos, voltadas à proteção das crianças e adolescentes no contexto das escolas, devido aos equívocos de interpretações, geram diversos problemas que apontam a desautorização ou a perda de autonomia do professor em sala de aula, o que acaba sendo mais um motivo de desprestígio da profissão docente.

Outro aspecto que merece destaque na discussão sobre a atratividade da profissão docente é o aumento das exigências em relação à atividade do professor na atualidade. Como resultado das transformações ocorridas nos últimos tempos:

O trabalho do professor está cada vez mais complexo e exige responsabilidade cada vez maior. As demandas contemporâneas estabelecem nova dinâmica ao cotidiano das instituições de ensino, que reflete diretamente no trabalho dos professores e sua profissionalidade. (GATTI et al, 2010, p.145-146)

Tal complexidade da profissão de professor tem sido justificada na literatura, principalmente, mediante as discussões sobre o aumento histórico das exigências da profissão docente.

Como visto anteriormente nesta mesma seção, a trajetória da profissão docente Brasil, caracteriza-se por uma série de transformações sociais, dentre as quais se destaca o processo de democratização ou massificação do ensino, que provocou modificações importantes no cenário da profissão.

Beisiegel (2005) ressalta que após o processo de democratização do ensino produziu-se uma situação de crise no país. Para ele a complexidade, a burocratização, a escassez de recursos, a transformação dos alunos atendidos, acabaram formando uma situação de crise do ensino no Brasil. Apesar disso, o mesmo autor defende a ideia de que a escola, após o processo de democratização do ensino, não perdeu qualidade, uma vez que foi se alargando e se estendendo a setores cada vez mais amplos da população. Tal fenômeno, em vez de significar uma perda de qualidade, foi na verdade um resultado importantíssimo para a sociedade brasileira, pois a conquista se traduz em ganho de qualidade, no sentido de emancipação educacional.

Para Esteves (1995, p. 96):

A passagem de um sistema de ensino de elite para um sistema de ensino de massas implica um aumento quantitativo de professores e de alunos, mas também o aparecimento de novos problemas qualitativos, que exigem uma reflexão profunda. Ensinar hoje é diferente do que era há vinte anos. Fundamentalmente, porque não tem a mesma dificuldade trabalhar com um grupo de crianças homogeneizadas pela seleção ou enquadrar a cem por cento as crianças de um país, com os cem por cento de problemas sociais que essas crianças levam consigo.

As novas exigências impostas para o trabalho docente resultaram em amplas mudanças em sua incumbência no chão da escola:

Para além de saber a matéria que lecciona, pede-se ao professor que seja facilitador da aprendizagem, pedagogo eficaz, organizador do trabalho de grupo, e que, para além do ensino, cuide do equilíbrio psicológico e afectivo dos alunos, da integração social e da educação sexual, etc.; a tudo isso pode-se somar a atenção aos alunos especiais integrados a turma. (ESTEVES, 1995, p.100).

Na visão de Fanfani (2007) a massificação da escolaridade nos países latinos colocou aos professores o desafio de atender a nova demanda de estudantes. Neste sentido, a complexidade da profissão surge ao passo que se tem a necessidade de atender a nova demanda de estudantes socialmente excluídos, mas, ao mesmo tempo, não existe acordo entre os conteúdos escolares, os saberes docentes e as condições de aprendizagem desses alunos.

Neste sentido, afirma-se que a complexidade da profissão se deu, pois, o aumento das incumbências na atividade dos docentes não foi acompanhado de uma melhoria nos recursos materiais e das condições de trabalho em que se exerce a docência. Em outras palavras, pode-se dizer que a escola mudou, e o que parece é que “não se deram conta” dessa mudança. (ESTEVES, 1995).

De fato, a complexidade da profissão docente entendida como resultado do aumento das exigências causado pela massificação do ensino poderia ter sido administrada. Para tanto, deveriam ter sido colocadas em pauta as adequações necessárias à profissão para o desenvolvimento eficaz do trabalho docente com a nova demanda de estudantes.

O aumento das exigências na profissão docente também pode ser pensado mediante as mudanças das estruturas familiares dos estudantes. Segundo Fanfani (2007), em meados do século XIX havia um ideal de família, relativamente estável. Esta família reconhecia que a educação era em parte sua incumbência e em outra parte incumbência da escola. Ela também acompanhava e participava das atividades desenvolvidas pelos seus filhos na instituição escolar. Em contrapartida, a estrutura familiar dos tempos atuais pouco se preocupa em acompanhar seus filhos nas atividades escolares. Esse novo “formato” de famílias tem dificultado ainda mais a tarefa do professor em encontrar uma divisão para o seu trabalho ou para suas responsabilidades.

Ocorreram também mudanças profundas nas relações entre os professores e estudantes nas duas últimas décadas. Conforme aponta Esteves (1995), antigamente verificava-se uma situação injusta, na qual o professor tinha todos os direitos e o estudante somente obedecia a deveres, podendo ainda ser submetidos as mais diversas situações vexatórias. No presente momento, observa-se outra situação, novamente injusta, em que o estudante pode permitir-se

diversas agressões verbais, psicológicas e até físicas aos professores ou aos colegas de sala de aula. “As relações nas escolas mudaram, tornando-se mais conflituosas, e muitos professores não souberam encontrar novos modelos, mais justos e participados, de convivência e de disciplina”. (ESTEVES, 1995, p.107).

O problema da atratividade docente pode ainda ter como causa o crescente desprestígio da profissão, que está em consonância com desvalorização social do professor.

A urbanização resultante do avanço das relações capitalistas fez surgir a necessidade de educar um número cada vez maior de pessoas, para servirem às exigências de mercado. Neste quadro, surge a necessidade de mais professores para atender as demandas. Deste modo, inicia-se um processo de abertura e flexibilização, marcada pela chamada de leigos para executar a tarefa de ensinar. Nesse movimento é que a carreira docente foi inserida num processo de funcionarização. (HYPÓLITO, 1999)

O desprestígio social e a consequente desvalorização da profissão docente é umas das principais marcas do processo de funcionarização em que esta classe se insere.

De acordo com Esteves (1995, p.105):

O professor do ensino primário e, sobretudo, o professor do ensino secundário com formação universitária gozavam, ainda há poucos anos, de um elevado “status” social e cultural. O saber, abnegação e a vocação destes profissionais eram amplamente apreciados. Mas, nos tempos atuais, o “status” social é estabelecido, primordialmente, a partir de critérios econômicos. Para muitos pais, o fato de alguém ser professor tem a ver com uma clara incapacidade de “ter um emprego melhor”, isto é, uma atividade profissional onde se ganhe mais dinheiro.

De modo impactante, porém realista, o mesmo autor consegue demonstrar a relação existente entre a desvalorização da profissão e o desprestígio social do professor com a questão da baixa atratividade da docência:

[...] o professor é visto como um pobre diabo que não foi capaz de arranjar uma ocupação mais bem remunerada. A interiorização desta mentalidade levou muitos professores a abandonar a docência, procurando uma posição social noutros campos profissionais ou em atividades exteriores à sala de aula. (ESTEVES 1995, P.105)

Para Enguita (1991), a imagem de um estudante universitário de um curso de licenciatura é a de alguém que renunciou à ambição econômica em favor da vocação social ou a de quem não conseguiu encontrar algo melhor para fazer.

Chega-se aqui a uma das principais causas do afastado das pessoas da profissão docente, a baixa remuneração. Mediante as explicitações feitas anteriormente, nesta mesma seção, pôde-se perceber que os professores em geral sofrem com a questão da baixa remuneração.

Segundo Gatti e Barreto (2009, p.237) discutir “[...] carreira e salário de docentes toma sentido para refletir sobre as condições profissionais desses trabalhadores e a atratividade dessa profissão para as novas gerações”.

Assim, de acordo com Souto e Paiva (2013) os baixos salários pagos pelo trabalho docente explicam a diminuição da atratividade por esta profissão. Os autores destacam que o plano de carreira que o professor brasileiro está submetido não é algo animador. Mesmo depois de muitos anos de trabalho o professor ainda está sujeito a ganhar uma quantia, muitas vezes, insuficiente para a sua necessidade.

Na mesma linha, Diniz -Pereira (1999) ao falar sobre as condições atuais da educação brasileira, afirma que o desestímulo dos jovens à escolha da tarefa docente como profissão futura é uma consequência das más condições de trabalho, dos baixos salários pagos e da excessiva jornada de trabalho.

Para Gatti e Barreto (2009, p.240), “o salário inicial de professores no geral tem sido baixo quando comparado a outras profissões que exigem formação superior, e isso tem peso sobre as características de procura por esse trabalho”. Considera-se tal fato preocupante, uma vez que a atração de pessoas para a profissão de professor é uma necessidade atual do país.

A concepção do magistério como vocação e missão afastou, de certa forma, a classe dos professores da ideia de uma categoria profissional, prevalecendo, assim, o aspecto de doação de si, o que justifica em muitos casos, os obstáculos que os professores encontram em sua luta por melhores salários. (GATTI, BARRETO, 2009).

É algo habitual deparar-se com pessoas afirmando que o aumento de salário de uma profissão não garante o aumento de qualidade do trabalho nela desenvolvido. Entretanto, no que tange a esses discursos, Gatti e Barreto (2009, p.239-240) argumentam que:

[...] embora atualmente seja comum, em certos meios, o discurso que o aumento de salário não garante melhor qualidade, é preciso lembrar que carreiras pouco atraentes do ponto de vista salarial acabam por não ser objeto de procura entre as novas gerações, e especialmente não se mostram atraentes para aqueles que se consideram em melhores condições de domínio de conhecimentos, ou com melhores chances em outras atividades.

Tais discursos são feitos, em sua maioria, a partir de um senso comum e considerando apenas profissionais que já estão inseridos no trabalho, não se preocupando, portanto, com fatores relacionados à atratividade das profissões, o que é um grande equívoco. (GATTI E BARRETO, 2009).

Mais um possível fator de afastamento das pessoas da profissão de professor é a desvalorização que se tem da escola. Os jovens de hoje, de certa forma, estão “presos” às

novas tecnologias e esse novo modo de conduzir a vida tem colocado a escola, ainda fortemente marcada por características que permanecem imutáveis há muito anos, em segundo plano. Neste sentido, a escola não é mais o principal ambiente onde se pode produzir conhecimento. Passou-se a acreditar em outros meios de ascensão econômica e social. Tudo isso tem corroborado com o distanciamento dos jovens da realidade escolar e, conseqüentemente, os tem afastado, cada vez mais, da escolha pela profissão docente. (TARTUCE, NUNESO, ALMEIDA, 2010).

3.3.2. A escolha ou não escolha pela profissão de professor

Como se sabe, a realização da escolha profissional é uma questão muito complexa e que, portanto, gera muitos conflitos na vida das pessoas. Este momento se mostra ainda mais complicado quando os candidatos a profissionais são jovens, que ainda carregam consigo muitas dúvidas, ansiedades e influências da sociedade que, por vezes, são determinantes.

Conforme apontam Gatti et al (2010, p.143) “Mesmo considerando as múltiplas possibilidades de escolha profissional, quando se analisam com o jovem as viabilidades, as contextualizações e suas prioridades, a escolha torna-se limitada.”

Do mesmo modo, é também muito complexa a tentativa de compreender quais são os fatores que determinam tais escolhas, isto é, entender o que gerou ou influenciou a escolha profissional de uma determinada pessoa.

Quando se discute sobre as motivações para as escolhas profissionais, normalmente, o que surge são justificativas relacionadas às questões inerentes de cada pessoa, tais como gosto, facilidades, habilidades em determinada coisa e inspiração que se teve diante de um bom profissional. Brotam-se ainda justificativas que indicam os fatores ditos inatos, tais como o dom e a vocação.

No entanto, para Valle (2006, p.179):

Ao contrário do que revela o senso comum, o destino de uma pessoa não se prende somente às características próprias de sua personalidade – disposição, inteligência, caráter, vocação, aptidão, dons e méritos pessoais, que podem ser cultivados de maneiras diversas –, mas depende principalmente do fato de ter nascido num determinado momento histórico e num certo ambiente sociocultural, definido por elementos estruturais bem precisos: de ordem econômica, política, educacional. Esses elementos pesam sobre as opções de cada um e acabam por prescrever o futuro no mais longo termo, orientando a escolha pessoal e exercendo forte influência sobre o itinerário profissional.

Nota-se, portanto, que os elementos exteriores, como por exemplo, a condição socioeconômica e a situação educacional, são fatores também determinantes no momento das

escolhas profissionais das pessoas. Mesmo assim, o que se vê frequentemente, são discursos de que tais escolhas estão puramente relacionadas às ideias de gosto, vocação e dom.

Para Valle (2006, p.179):

O apelo à vocação para justificar as escolhas profissionais, como salientou Bourdieu (1998), visa produzir encontros harmoniosos entre as disposições e as posições, fazendo com que as vítimas da dominação simbólica possam desempenhar com satisfação as tarefas subalternas ou subordinadas, atribuídas às suas virtudes de submissão, gentileza, docilidade, devotamento e abnegação.

De fato, a opção profissional não está ligada somente aos fatores pessoais. Na verdade:

[...] o processo de escolha profissional e a inserção no mundo do trabalho são cada vez mais intrincados, geram dilemas, o que significa que as possibilidades de escolha profissional não estão relacionadas apenas às características pessoais, mas principalmente ao contexto histórico e ao ambiente sociocultural em que o jovem vive. (GATTI et al, 2010, p.10)

Neste sentido, muitas vezes, os propósitos de uma escolha profissional não são muito claros, normalmente se prendendo somente à busca por prestígio e realização. É o que comenta Valle (2006, p.180):

A escolha inicial é normalmente prematura de uma profissão- que na era moderna se torna cada vez menos definitiva, dependendo cada vez mais das flutuações do mercado e da extensão especialização das áreas profissionais- é apenas uma, dentre as muitas, que se sucedem na vida. Apesar disso, não podemos esquecer que esta escolha está relacionada com objetivos, nem sempre muito claros, que se quer perseguir, e com o grupo de referência no qual se pretende buscar prestígio, distinção, realização.

Trazendo tal discussão para o campo da escolha pela profissão de professor, Gatti et al (2010) afirmam que a ideia de docência como dom, vocação e amor:

[...] faz com que a maioria admita a docência não como uma escolha profissional, mas como uma atividade complementar, secundária, que pode acontecer concomitante a outra atividade profissional (como um *hobby*, ou trabalho voluntário, ou um 'bico') ou em uma idade mais avançada, quando já tiver estabilidade financeira. (GATTI et al 2010, p.180).

Acredita-se que isso contribui ainda mais para desvalorização, tanto social como econômica, da profissão docente, uma vez que, colocando o professor numa posição sacerdotal, na qual os principais elementos são o amor e o dom, as questões de salário e de carreira automaticamente ficam em um segundo plano, sobressaindo-se na docência a ideia de doação de si.

Para Valle (2006, p.182):

Fruto da doação e vocação, a escolha do magistério implica inevitavelmente ligações afetivas no nível da relação pedagógica (professor/aluno) e institucional (professor/direção/colegas), mas decorre também das significações acordadas da própria profissão. Ora, estas ligações estão permeadas pela submissão e autoridade, dimensões associadas ao dom e à vocação [...].

A visão romantizada e idealizada que se tem da docência pode ainda estar ligada a não escolha pela profissão docente. Conforme apontam Gatti et al (2010), a escolha pela profissão de professor é, normalmente, motivada pelo amor e pelo dom, além disso, tem-se a ideia de que esta escolha não deve estar associada ao aspecto financeiro, do qual muitas pessoas não querem se abdicar. Desta forma, a docência deixa de ser uma opção profissional.

Muitas vezes a não escolha pela profissão de professor é justificada recorrendo-se a desvalorização salarial da classe docente. De fato, infelizmente, vive-se um momento histórico em que a figura do professor está muito distante de ter o valor que realmente merece. No entanto, segundo Gatti et al (2010, p.10):

O aspecto salarial, embora seja fator forte quando há possibilidade de escolha, não cerca todas as questões que envolvem a atratividade de uma profissão. Outros elementos tanto de ordem individual como contextual, também compõem motivação, interesses e expectativas, interferindo nas escolhas de trabalho. Muitas vezes não há escolha apriorística, mas inserção nas oportunidades particulares.

Deste modo:

[...] o projeto profissional é resultado de fatores intrínsecos e extrínsecos, que se combinam e interagem de diferentes formas. Ou seja, o jovem, tendo em vista suas circunstâncias de vida, é envolvido por aspectos situacionais, de sua formação e de outros, como as perspectivas de empregabilidade, renda, taxa de retorno, *status* associado à carreira ou vocação, bem como identificação, autoconceito, interesses, habilidades, maturidade, valores, traços de personalidade e expectativas com relação ao futuro. (GATTI et al, 2010, p.10):

Neste contexto, mesmo diante da complexidade e da desvalorização da profissão de professor, algumas pessoas ainda optam por esta carreira. Muitas vezes estas são motivadas por fatores situacionais, como por exemplo: proximidade da faculdade com sua residência, facilidade de aprovação no vestibular, gratuidade do curso, oferecimento do curso no período noturno, entre outros.

Assim, muitas escolhas se limitam a algumas alternativas que estão ligadas, em muitos casos, à expectativa dos familiares, à viabilidade dentro de sua realidade ou ainda à questão de reconhecimento social, provocando, muitas vezes, escolhas que contradizem as verdadeiras ambições das pessoas.

3.3.3. Alguns apontamentos para a mudança no quadro da atratividade da carreira docente

Levando em consideração os problemas futuros que podem surgir com a baixa atratividade da carreira docente, como o *déficit* de professores, o fechamento de cursos de licenciatura em geral e a queda na qualidade da educação, torna-se importante discutir alguns apontamentos para as mudanças neste quadro tão alarmante.

Conforme elucida o relatório da OCDE (2006), embora a preocupação com o problema da atratividade da profissão docente seja quase um consenso mundial, existem muitos países em que a docência é uma carreira de muito prestígio, sendo o número de candidatos à profissão é muito maior do que o número de vagas. Segundo o relatório, as experiências desses países ajudam a desfazer a crença de que o ensino é uma profissão em decadência. Argumentos contrários a esta visão são fornecidos também pelos países que, nos últimos tempos, passaram por mudanças positivas na demanda de professores.

Cabe, portanto, observar alguns exemplos de incentivos adotados por alguns países que se preocupam com a atração de estudantes de qualidade para a docência.

A Inglaterra e o País de Gales possuem um projeto denominado *Training Bursary*, no qual são destinadas a estudantes de pós-graduação bolsas de estudos. Professores e estagiários que frequentam cursos elegíveis recebem uma bolsa de capacitação no valor de £ 6000 e não pagam taxas educacionais. Estudantes que frequentam cursos flexíveis de pós-graduação podem solicitar £ 3000 após o primeiro módulo e £ 3000 quando são recomendados para certificado de professor. (OCDE, 2006)

Em ambos os países, professores recém-qualificados que frequentam aulas em determinadas disciplinas em que há escassez de professores têm como benefício o reembolso de seus empréstimos estudantis. (OCDE, 2006).

Ainda na Inglaterra, outro benefício a professores estagiários pode ser conseguido por meio do *Secondary, Shortage Subject Scheme*. Segundo relatório da OCDE (2006), tal programa trata-se de um recurso adicional para estagiários elegíveis para disciplinas específicas das séries finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio em que há escassez de professores em nível nacional.

O relatório da OCDE (2006), tomando por base o Relatório de *Background* do Reino Unido aponta que:

[...] o número de solicitações e de ingressantes na educação inicial de professores aumentou nos últimos anos, e, embora os incentivos financeiros tenham desempenhado o seu papel, é difícil atribuir esse aumento a alguma iniciativa isolada. Observam-se, inclusive, algumas evidências de melhor qualidade acadêmica entre os ingressantes na educação de professores. Uma preocupação quanto à introdução de novos incentivos financeiros foi o efeito aparentemente negativo sobre a disposição de professores estagiários e de professores que perderam a oportunidade de um incentivo financeiro introduzido depois que concluíram sua capacitação. (OCDE, 2006, p.54)

Segundo Gatti et al (2010), alguns países tem implementado ações, para tornar mais atrativa a carreira docente, que diz respeito à criação de mecanismos para valorização do conhecimento dos professores sem retirá-los da sala de aula. “A intenção é que bons

professores permaneçam na docência e não sejam atraídos para desenvolver outras atividades tanto no âmbito do contexto escolar como fora dele” (GATTI et al, 2010, p.153).

O Governo de Cingapura, por exemplo, criou uma diferenciação dos níveis de carreira para os professores com a intenção de incentivar o esforço dos mesmos em atingir a excelência na sala de aula. Neste, os professores podem movimentar-se de um nível para outro, com a possibilidade de aumento salarial conforme as suas competências e responsabilidades adicionais (GATTI et al, 2010).

Já o exemplo da Suécia, explicitado por Gatti et al (2010) é um tanto curioso:

A Suécia adotou um sistema de remuneração individual de professores. A remuneração fixa foi cancelada com intuito de melhorar a autonomia e a flexibilidade locais nos sistemas escolares. Os salários são negociados por ocasião de contratação do professor e envolvem condições de qualificação do docente., situação do mercado de trabalho (onde a escassez de professores é mais grave, os candidatos conseguem salários mais altos), desempenho do professor e responsabilidade assumidas. (GATTI et al, 2010, p.154).

Em concordância com que aponta (Gatti et al, 2010), vale ressaltar que as iniciativas tomadas se baseiam no contexto de cada país e é isso que lhes têm permitido progredir. Em geral, as ações apoiam-se no propósito de melhoria da imagem docente, colocando a profissão de professor em nível competitivo com outras profissões que exigem o mesmo grau de formação.

Especificamente no Brasil, no que tange aos apontamentos para mudanças no quadro da atratividade da carreira docente, toma-se destaque o relatório “Escassez de professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais”, já mencionado anteriormente no presente texto.

No final deste relatório são colocadas algumas propostas de soluções estruturais e emergenciais para o problema da escassez de professores para o Ensino Médio brasileiro.

Entre as propostas estruturais, tomam destaque: A formação de professores por licenciaturas polivalentes. Nesta proposta o governo visa estimular estudos e experiências para a organização e aplicação de Licenciaturas plenas abrangentes, por área, para a formação de professores polivalentes; Estruturação de currículos envolvendo a formação pedagógica, buscando estabelecer currículos específicos para a formação de professores, diferenciando-os dos currículos que formam bacharéis; Instituir programas de incentivo às licenciaturas; Criação de bolsa de incentivo à docência; Criação de critérios de qualidade na formação de professores por educação à distância, supervisionando a qualidade da oferta de cursos de licenciatura à distância; Articulação da Educação Básica com o Ensino Superior, mediante implantação de programa que visa a articulação ações e projetos que integrem professores

universitários, mestrados e doutorandos com os objetivos da Educação Básica; Incentivo ao professor universitário que se dedica à Educação Básica. (BRASIL, 2007)

Entre as soluções emergenciais que visam sanar o problema da escassez de professores destacam-se: Contratação de profissionais liberais para atuar como professores; contratação de acadêmicos de licenciaturas para atuarem como docentes; incentivo do retardamento das aposentadorias dos professores; incentivo para que professores aposentados voltem à atividade docente; contratação de professores estrangeiros para determinadas disciplinas. (BRASIL, 2007)

Apesar de ser evidenciado no próprio relatório o fato de que o financiamento insuficiente da educação e a, conseqüente, baixa remuneração do professor levam os jovens a se afastarem cada vez mais das licenciaturas, não se encontram medidas emergenciais que visam, por exemplo, o aumento salarial ou a melhoria das condições de trabalho do professor como estratégia para tornar a carreira docente mais atrativa. Observa-se propostas de “soluções” emergenciais que contornam os reais problemas da escassez de professores e que evitam a valorização do magistério. Ao que parece, não está se dando o devido valor ao grave quadro da atratividade da carreira docente no Brasil.

Em síntese, o que se percebe é que a profissão docente no Brasil passa por um momento muito delicado no que tange a sua atratividade. Neste sentido, são apontados como possíveis causas para este problema alguns fatores, tais como: a complexidade da profissão, causada pelas novas exigências estabelecidas após a expansão do ensino; o desprestígio social do professor; e os baixos salários pagos pela atividade docente.

Neste contexto, pergunta-se qual é o melhor caminho para iniciar uma transformação neste quadro preocupante?

Neste ponto vale destacar a importância do PIBID, programa implementado pelo Governo Federal e que tem como propósito promover a inserção de estudantes de licenciatura no cotidiano das escolas. Proporcionando uma reflexão sobre o contexto escolar, o programa possibilita que o futuro professor explore importantes faces, que não seriam possíveis de serem observadas no interior da universidade, como, por exemplo, a realidade social dos estudantes. Além disso, o PIBID harmoniza reflexões sobre práticas pedagógicas inovadoras, ressignificando as aprendizagens praticadas nos cursos de licenciatura.

Deste modo, o PIBID pode ter importante papel para a transformação no quadro da atratividade da carreira docente. Estudantes de licenciatura sem perspectivas de serem professores, após a participação neste programa, são instigados a seguirem na profissão

docente. O PIBID tem funcionado como um importante agente na mudança da visão do estudante com relação à profissão de professor.

De fato, é necessário promover ações que visem o aumento da atratividade da profissão docente. A ampliação do salário, por exemplo, não garante a atração de pessoas, mas, como se sabe, profissões que pagam baixos salários não costumam ser prestigiadas e tampouco atrativas. Valorizar e amenizar a complexidade da profissão docente, por meio de uma formação adequada, são aspectos essenciais para alavancar o prestígio social da carreira.

Contudo, a escolha por uma profissão, seja ela docente ou não, não depende somente de fatores específicos de cada atividade. Aspectos como o gosto de cada um, a vocação, as habilidades para determinada coisa, também são levados em consideração no momento da opção profissional. Além disso, o contexto, sobretudo socioeconômico, de uma pessoa “pesa” significativamente no momento de sua escolha, isto é, a opção profissional, mesmo que seja refletida, se realiza conforme as circunstâncias que lhe são impostas.

4. PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS: OBJETIVOS, INSTRUMENTOS, ABORDAGEM E CAMINHOS DA INVESTIGAÇÃO.

Pesquisar é um “[...] procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos.” No entanto, quando se busca responder determinado problema de maneira precisa, o trabalho de pesquisa deve ser desenvolvido “[...] mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos” (GIL, 2002, p.17).

Neste sentido, com o propósito de responder de maneira fundamentada os questionamentos apresentados e atingir os objetivos traçados para a presente pesquisa, realizaram-se algumas escolhas metodológicas.

Tais escolhas foram possibilitadas tendo em vista a ideia de Godoy (1995) de que a opção pela metodologia se faz após a definição do problema e do estabelecimento dos objetivos da investigação que se deseja realizar. Assim, realizaram-se estudos de obras que versam sobre metodologia de trabalhos científicos, acompanhadas de reflexões sobre o problema e objetivos já estabelecidos para esta investigação.

4.1. Objetivos da pesquisa

Levando em consideração a problemática da atratividade da carreira docente evidenciada pela literatura atual, que revela, de maneira geral, que o caminho da docência no ensino básico não é convidativo, o objetivo geral da pesquisa é investigar o que motiva as pessoas a escolherem o curso de Licenciatura em Matemática, bem como revelar as justificativas dadas para tal escolha.

Para se alcançar o objetivo geral, foram delineadas e as etapas investigativas que se traduzem nos seguintes objetivos específicos:

Quadro 5- Relação dos objetivos específicos e dos métodos para atingi-los

Objetivos Específicos	Instrumentos e Procedimentos Utilizados
Caracterizar cada um dos seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP focando no histórico, estrutura e no perfil de formação;	Leitura dos Projetos Pedagógicos de cada um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, disponíveis nos sites das respectivas unidades.
Identificar características e analisar a atratividade dos Cursos de Matemática da UNESP	Leitura e análise dos relatórios dos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017 disponíveis no site da VUNESP.
Caracterizar o perfil dos alunos ingressantes dos cursos de licenciatura em Matemática das unidades alvo da pesquisa, referente aos aspectos sociais, econômicos e culturais.	Aplicação e análise de questionário.
Identificar como os sujeitos da pesquisa avaliam a profissão de professor nos níveis de ensino fundamental e médio.	Aplicação e análise de questionário.
Descrever e analisar os fatores que foram determinantes para os sujeitos da investigação na escolha pela licenciatura em Matemática da UNESP.	Aplicação e análise de questionário.

Fonte: Organizado pelo autor

4.2. A abordagem e Natureza da pesquisa

Para investigar quais são as motivações intrínsecas aos estudantes que ingressam na licenciatura em Matemática e revelar as justificativas dadas para tal escolha, buscando compreender se tal escolha foi fruto de reflexões ou uma opção simplesmente circunstancial, optou-se por uma pesquisa do tipo *Survey* de abordagem qualitativa e natureza analítico-descritiva.

Conforme apontam Freitas et al (2000), a pesquisa *Survey* pode ser entendida como uma coleta de informações, sobre características, ações ou opiniões de um grupo de pessoas, representante de uma população a ser investigada. Um dos instrumentos para a sua realização é o questionário, podendo ser aplicado pessoalmente ou enviado, por exemplo, pelo correio.

A utilização deste tipo de pesquisa é apropriada quando o ambiente natural é o melhor local para se estudar o fato de interesse; quando o objeto de interesse ocorre no presente ou em um passado recente; quando se deseja responder questões do tipo “o quê?”, “por quê?”, “como?” e “quanto?” e não se tem interesse ou não há possibilidade de controlar as variáveis dependentes e independentes. (FREITAS et al, 2000)

Neste sentido, diante dos objetivos estabelecidos no presente trabalho e considerando os instrumentos adequados para a coleta dos dados, optou-se pelo tipo de pesquisa *Survey*.

A escolha da abordagem qualitativa se deu pelo pressuposto de que o pesquisador faria análises em busca da compreensão de um fenômeno humano, não sendo, portanto, adequado

somente apresentação e quantificação de dados estatísticos, característicos de uma pesquisa quantitativa.

Não é a mera apresentação dos dados que determina os achados de uma pesquisa de abordagem qualitativa. Em realidade, as conclusões são construídas ao passo que são feitos os cruzamentos dos estudos teóricos com as análises do pesquisador. Além disso, é comum numa abordagem qualitativa o contato direto do pesquisador com o ambiente natural da pesquisa, exigindo, portanto, alguns cuidados específicos essenciais para que se consiga atingir os objetivos traçados para a pesquisa.

Neste sentido, Godoy (1995, p.58) afirma que:

[...] a pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo.

Bogdan e Biklen (1994) afirmam que a investigação qualitativa apresenta cinco características: (1) o ambiente natural é a fonte direta de dados e o investigador é o instrumento principal. Em outros termos, os dados recolhidos por intermédio de algum instrumento são complementados pela informação que se obtém por meio do contato direto com os investigados. Os registros levantados são profundamente revistos pelo investigador, destacando-se como instrumento-chave de análise a interpretação que este tem deles; (2) a investigação qualitativa tem caráter descritivo. Os dados recolhidos não são numéricos, na verdade configuram-se na forma de palavras ou imagens. Os resultados da pesquisa contêm citações feitas com base nos dados para ilustrar e substanciar a apresentação; (3) pesquisadores que utilizam uma abordagem qualitativa dão mais significância ao processo do que aos resultados ou produtos; (4) o investigador qualitativo normalmente analisa seus dados de modo indutivo, ou seja, não recolhe os dados ou provas com o intuito de confirmar ou invalidar hipóteses pensadas anteriormente. Na realidade as ideias são construídas ao passo que os dados particulares recolhidos vão se agrupando, porém não se trata de montar um quebra-cabeça onde a forma final já é sabida, o investigador está a construir um quadro que vai ganhando forma à medida que recolhe e analisa as partes; (5) o significado que os participantes atribuem à pesquisa é de suma importância em uma investigação qualitativa.

Para Silva (1998), um investigador qualitativo deve ter paciência, saber conquistar a confiança dos sujeitos da pesquisa, ser cuidadoso com a documentação (dados, diários), ser conhecedor da temática que irá investigar, para ser capaz de identificar pistas, ser capaz de

constatar perspectivas teóricas úteis ao seu estudo; ter confiança em suas interpretações e ser esforçado no trabalho intelectual de dar sentido aos seus dados.

Tudo isso contribui para a construção de uma justificativa para a inserção da presente pesquisa na abordagem qualitativa. De fato, o pesquisador fez um contato direto com os ingressantes nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP para a coleta dos dados, buscando alcançar os objetivos. Os dados coletados não foram meramente números com o fim de construir estatísticas. Pelo contrário, foram parte importante de um processo de análise. O pesquisador ainda não foi a campo em busca de provar uma hipótese criada, em realidade sua pesquisa tomou forma no decorrer do processo investigativo.

Importante salientar que o proponente da presente pesquisa teve, orientado pelo enfoque qualitativo, ampla liberdade teórico-metodológica para realizar sua investigação. Todavia, deve-se deixar claro que os limites de sua iniciativa particular foram fixados pelas condições de exigência de um trabalho científico. (TRIVIÑOS, 1987).

4.3. Instrumentos de coleta de dados

Nesta seção são apresentados os instrumentos utilizados durante a coleta e produção de dados da presente investigação. São também apresentadas as justificativas para as escolhas realizadas.

A - Questionário¹³

Na busca por respostas às questões desta pesquisa, definiu-se como instrumento para coleta de dados um questionário.

“Por questionário entende-se um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado” (GIL, 2002, p. 114). No caso específico desta pesquisa, optou-se por um questionário composto por questões abertas e fechadas.

A opção pelo questionário como técnica interrogativa respalda-se no fato de que se pretendeu fazer um levantamento de ideias dentro de uma amostra relativamente grande. Além disso, a escolha deste instrumento se justifica mediante ao fato de que a presente investigação insere-se no tipo de pesquisa *Survey*.

O processo de preparação e elaboração deste instrumento tomou como base a ideia de Gil (2002), que se baseia na tradução dos objetivos específicos da pesquisa em itens bem redigidos. O mesmo autor ainda aponta algumas regras práticas com relação esta tarefa: as

¹³ Este questionário está apresentado nos anexos, nas páginas finais deste trabalho.

questões devem ser preferencialmente fechadas, porém devem conter um número de alternativas suficientes para abrigar ampla gama de respostas possíveis; não se deve incluir questionamentos que não estejam relacionadas ao problema proposto; deve-se evitar os questionamentos que invadam a privacidade das pessoas; as questões devem ser elaboradas de maneira clara, correta e precisa; a pergunta deve possibilitar uma interpretação única e não deve induzir respostas; as perguntas devem ter grau crescente de dificuldade; os cuidados com a apresentação gráfica do questionário são essenciais para facilitar o seu preenchimento.

Tendo como base estes princípios e os objetivos específicos da investigação, elaborou-se um questionário que se dividiu em três partes:

Parte I- Construída visando coletar dados sobre o perfil social, econômico e cultural dos respondentes.

Parte II – Elaborada para coletar informações que identificam o que os ingressantes pensam sobre a profissão docente e como eles avaliam a carreira de professor de Matemática nos níveis de ensino fundamental e médio.

Parte III – Preparada, principalmente, para coletar dados sobre as motivações da escolha dos estudantes pelo do curso de Licenciatura em Matemática.

De acordo com Gil (2002, p.132):

Os estudos de campo requerem a utilização de vários instrumentos de pesquisa, tais como formulários, questionários, entrevistas e escalas de observação. Torna-se necessário, portanto, pré-testar cada instrumento antes de sua utilização, com vista em: (a) desenvolver os procedimentos de aplicação; (b) testar o vocabulário empregado nas questões; (c) assegurar-se de que as questões ou observações a serem feitas possibilitem medir as variáveis que se pretende medir. É necessário que o pré-teste dos instrumentos seja feito com população tão similar quanto possível à que será estudada. Não se requer, todavia, uma amostra rigorosamente representativa desta população.

Deste modo, no processo de construção do questionário realizou-se um teste de sua eficácia. Para tanto, foi feita uma aplicação-piloto com estudantes do segundo ano do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Presidente Prudente.

A ideia da aplicação prévia teve por objetivo verificar a clareza das perguntas, isto é, averiguar se os estudantes estavam compreendendo corretamente o que estava sendo questionado. Um propósito secundário deste teste foi verificar o tempo necessário para o preenchimento, tendo em vista não tornar a atividade cansativa para os participais e também para não prejudicar o andamento de suas aulas no momento da aplicação.

Após um longo processo de (re) elaboração, baseados em análises dos questionários-piloto e nas reflexões realizadas no âmbito do grupo de pesquisa GPEA, chegou-se a um produto final.

B - Projetos Políticos Pedagógicos¹⁴

Com o objetivo de caracterizar o lócus da investigação, estabeleceu-se como objeto de análise os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) de cada um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. A escolha por esses documentos se justifica, uma vez que neles encontram-se algumas informações necessárias para se atingir o objetivo específico proposto para esta investigação.

C - Relatórios sobre relação candidato/ vaga da VUNESP¹⁵

Por fim, com o propósito de tecer considerações e realizar análises sobre a atratividade dos cursos de Matemática, utilizou-se os relatórios da VUNESP (de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017) que apresentam o número de inscritos e a relação de candidatos por vaga para os diferentes cursos do Vestibular da UNESP.

4.4. Etapas da Investigação: o caminho percorrido

Após o anúncio dos objetivos, da abordagem e dos instrumentos de coletas de dados da investigação, apresenta-se cada uma das etapas já percorridas na trilha investigativa.

Primeira etapa: imersão no tema e construção do referencial teórico

O passo inicial rumo ao alcance dos objetivos da presente pesquisa se deu com aprofundamento teórico. Este foi realizado por meio de leituras e fichamentos de estudos que retratam questões relacionadas à carreira docente, à baixa atratividade da profissão de professor e às motivações para escolha ou não escolha pela docência.

Deu-se início a tal aprofundamento por meio do levantamento bibliográfico realizado em busca de trabalhos (teses, dissertações e textos de anais de eventos) com temáticas relacionadas ao da presente investigação.

¹⁴ Projetos Políticos Pedagógicos disponíveis em:

< <http://www.feg.unesp.br/#!/graduacao/matematica/projeto-pedagogico/projeto-pedagogico-a-partir-de-2015/>>. Acesso em: 13 mar. 2017.

<<http://igce.rc.unesp.br/#!/graduacao/matematica/sobre-o-curso/projeto-pedagogico-a-partir-de-2015/>> Acesso em: 8 fev. 2016.

<http://www.fc.unesp.br/Home/Departamentos/Matematica/graduacao/ppp_1505.pdf> Acesso em: 20 out. 2015.

<<http://www.ibilce.unesp.br/#!/graduacao/cursos/matematica/projeto-pedagogico/>> Acesso em: 8 fev. 2016.

<<http://www.feis.unesp.br/Home/Graduacao/cursos/projeto-politico-pedagogico.pdf>> Acesso em: 8 fev. 2016.

<http://fct.unesp.br/Home/Graduacao/Matematica/ppp_matematica_2015.pdf> Acesso em: 20 out. 2015.

¹⁵ Relatórios disponíveis em: < <http://vestibular.unesp.br/antiores>>. Acesso em: 18 abr. 2017.

A partir deste levantamento, o pesquisador pôde perceber as tendências investigativas, as principais metodologias utilizadas e, ainda, situar-se diante dos achados dos trabalhos encontrados.

O segundo momento de imersão na temática se deu na busca pela construção de um referencial teórico para a investigação, mediante procura constante (na biblioteca da FCT/UNESP e em portais como *Scielo* e *Google acadêmico*) por obras que fossem consoantes com a questão e os objetivos da investigação.

Segunda etapa: estudos dos Projetos Pedagógicos

O segundo passo da pesquisa se deu com as análises dos Projetos Pedagógicos dos cursos. Esta tarefa foi realizada para tornar possível a caracterização de cada um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Terceira etapa: Leitura e análise dos relatórios da VUNESP

O terceiro passo rumo à consolidação do propósito de atingir os objetivos da pesquisa refere-se ao estudo dos relatórios da VUNESP que apresentam as relações de candidato por vaga de cada um dos cursos de Matemática da UNESP.

Este material foi facilmente localizado no site da VUNESP, que é a fundação responsável pela elaboração e aplicação de todos os vestibulares para o ingresso em cursos da UNESP.

Por meio da leitura e análise deste material, foram obtidas importantes informações utilizadas para tecer considerações sobre a atratividade dos cursos de Matemática da UNESP, um dos objetivos desta investigação.

Quarta Etapa: Aplicação do questionário

Tendo em “mãos” um instrumento de coleta eficiente, deu-se início aos contatos com as unidades alvo da pesquisa, com o intuito de agendar as coletas pretendidas.

Os contatos foram realizados, via *E-mail*, com cada um dos coordenadores dos cursos de Licenciatura em Matemática UNESP, negociando-se uma forma plausível para aplicação dos questionários aos estudantes ingressantes no ano de 2016 das respectivas unidades.

Após ter acertado todos os detalhes para a efetivação das aplicações, o pesquisador viajou para as cidades de Guaratinguetá, Ilha Solteira e Bauru e realizou a aplicação *in loco* dos questionários junto aos estudantes ingressantes das licenciaturas em Matemática da

UNESP. A aplicação junto aos estudantes de Presidente Prudente também foi realizada presencialmente, uma vez que o pesquisador reside neste município.

Nos cursos de Licenciatura em Matemática das unidades de Rio Claro e São José do Rio Preto, os questionários foram aplicados por professores colaboradores atuantes nas respectivas instituições. Os questionários foram enviados por meio de malotes, tradicionalmente utilizados pela UNESP. Após serem aplicados, os questionários retornaram a cidade de origem, novamente pela via de malotes. Vale destacar que todo o processo de aplicação dos questionários ocorreu no período de 10 de agosto a 25 de novembro de 2016 e a duração média de aplicação foi de 50 minutos.

Importante destacar que durante as aplicações dos questionários também foi entregue a cada respondente o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo B), documento que versa sobre a natureza e participantes da pesquisa, sobre a ausência de riscos e desconfortos e confidencialidade das informações coletadas.

Ao final de todas as aplicações, chegou-se a um total de 154 questionários respondidos, distribuídos da seguinte maneira: 12 em Ilha Solteira; 14 em Bauru; 20 em Guaratinguetá; 29 em Rio Claro; 36 em Presidente Prudente; e 43 em São José do Rio Preto.

Quinta Etapa: organização e análise dos dados coletados por meio do questionário

Considerando a natureza dos dados coletados na presente investigação, utilizou-se a Análise de Conteúdo, apresentada por Franco (2005), como procedimento de análise das respostas às questões abertas do questionário. Com relação às questões fechadas, optou-se por realizar a organização e a análise a partir de frequências de respostas.

Nestes termos, as análises foram feitas a partir de categorias de respostas e, portanto, os dados tiveram primeiro que passar por um processo de organização sistematizada, baseado nos seguintes passos: **(1º) Digitação das respostas das questões abertas do questionário:** processo que visa facilitar as leituras, as comparações, além de ajudar na criação de categorias de resposta. **(2º) Leitura Flutuante das respostas:** refere-se ao primeiro contato do pesquisador com o conteúdo de análise. Serve para o conhecimento das informações a serem analisadas. **(3º) Leitura minuciosa e criação de categorias:** momento longo, difícil e desafiante, em que o pesquisador realiza leituras aprofundadas das respostas, buscando perceber tendências existentes entre elas. A ideia deste processo é a criação de grupos de respostas definidos por categorias.

Conforme aponta Franco (2005), o ponto inicial da análise de conteúdo é a mensagem, seja ela verbal, gestual, silenciosa, figurativa, documental ou diretamente provocada.

Necessariamente uma mensagem expressa um significado e um sentido. Sentido este que não pode ser considerado um ato isolado. É, portando: “[...] indispensável considerar que a relação que vincula a emissão das mensagens (que podem ser uma palavra, um texto, um enunciado ou até mesmo um discurso) estão, necessariamente, vinculadas às condições contextuais de seus produtores (FRANCO, 2005, p.13)”.

Neste sentido Franco (2005, p.13-14) ainda destaca que:

Condições contextuais que envolvem a evolução histórica da humanidade; as situações econômicas e socioculturais nas quais os emissores estão inseridos, o acesso aos códigos linguísticos, o grau de competência para saber decodificá-los, o que resulta em expressões verbais (ou mensagens) carregadas de componentes cognitivos, afetivos, valorativos e historicamente mutáveis.

Nesta direção, buscou-se considerar nesta pesquisa os significados e sentidos das mensagens verbais coletadas por meio dos questionários, levando sempre em consideração o perfil (sobretudo socioeconômico) e o contexto dos respondentes.

Além disso,

“[...] A análise de conteúdo requer que as descobertas tenham relevância teórica. Uma informação puramente descritiva não relacionada a outros atributos ou às características do emissor é de pequeno valor. Um dado sobre o conteúdo de uma mensagem deve, necessariamente, estar relacionado, no mínimo, a outro dado”. (FRANCO, 2005, p. 16).]

Nestes termos, as análises da presente pesquisa não se pautaram simplesmente em descrições de respostas e cálculo de percentuais. Buscou-se relacionar as informações coletadas a outras informações de natureza teórica. As interpretações pautaram-se ainda nas características dos respondentes.

Segundo Franco (2005), a análise de conteúdo permite ao pesquisador fazer inferências sobre os elementos de comunicação. Neste sentido, durante a análise, além de considerar os sentidos explícitos das respostas, em alguns casos, houve a necessidade de se interpretar as “entrelinhas”, isto é, buscar a compreensão do sentido implícito das mesmas.

Para organizar as respostas dos questionários e realizar um tratamento dos dados coletados, utilizou-se um *software* estatístico para Ciências Sociais denominado PSPP, uma alternativa gratuita¹⁶ que substitui o *software Statiscal Package for the Social Science (SPSS)*.

O PSPP é um programa que, além de armazenar dados diversos de modo organizado, possui grande potencial e agilidade para fazer alguns cálculos estatísticos, gerar vários tipos gráficos e construir tabelas. Além disso, ele possibilita a realização de cruzamentos de

¹⁶ O download do Software PSPP foi realizado pelo pesquisador por meio do seguinte site: <https://www.gnu.org/software/pspp/>

informações de duas ou mais variáveis distintas, por exemplo, idade e sexo, o que é algo muito importante para pesquisas como esta.

Neste sentido, o pesquisador se dedicou por algum tempo no processo de criação de um banco de dados da pesquisa no *software PSPP*.

Tendo como norte a análise de conteúdo e usando como ferramenta o *software PSPP*, o pesquisador iniciou o processo de interpretações dos dados, confrontando-os com os pressupostos teóricos da presente investigação.

5. UM PANORAMA DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNESP E DO PERFIL DE SEUS INGRESSANTES

O objetivo desta seção é apresentar ao leitor os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP e caracterizar o perfil de seus ingressantes no ano letivo de 2016. Neste sentido, são discutidas algumas características de cada uma das seis licenciaturas, focando nos seus históricos, suas estruturas, seus objetivos, nos demais cursos em funcionamento na mesma unidade e nas particularidades das cidades onde se localizam cada um dos cursos. Além disso, é realizada uma discussão a respeito da atratividade dessas licenciaturas, na qual são colocadas em pauta questões como o oferecimento e preenchimento de vagas, a relação de candidato por vaga e o número total de inscritos nos vestibulares. Ao final da seção, apresentam-se, ainda, importantes informações sobre o perfil dos ingressantes no ano de 2016 nos cursos de licenciatura em Matemática da UNESP.

As informações sobre o *lócus* da pesquisa foram obtidas por meio de estudos dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Matemática e também mediante análises dos relatórios da VUNESP sobre a relação de candidato por vaga destes cursos. Já os dados sobre o perfil dos ingressantes foram conseguidos por meio da aplicação do questionário.

5.1. Caracterização dos locais de coleta de dados: um olhar sobre as Licenciaturas em Matemática da UNESP

Esta subseção faz, inicialmente, um panorama dos municípios onde estão localizadas as Licenciaturas em Matemática da UNESP, apresentando algumas de suas características referentes à população, educação, economia e esgotamento sanitário. O propósito desta tarefa é possibilitar um olhar geral sobre os municípios em questão, para que se possam perceber as diferenças, muitas vezes sutis, que podem revelar alguma relação com a escolha dos jovens pelos cursos de Licenciatura em Matemática.

Para construir a discussão foram utilizados dados do último censo do IBGE, realizado em 2010. Também foram levantadas algumas informações, dos anos de 2014 e 2015, presentes nos portais do IBGE, além de dados oriundos da Sinopse Estatística da Educação Básica, produzida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), no ano de 2015.

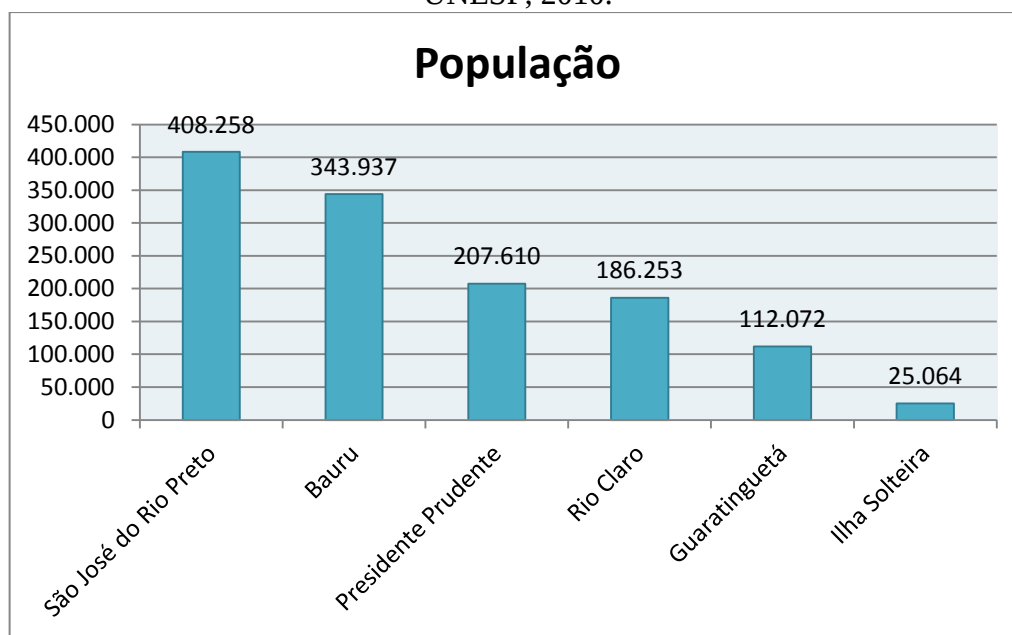
Após o panorama sobre os municípios, são apresentadas características de cada um dos cursos de Licenciatura da UNESP.

5.1.1. Breve olhar sobre os Municípios onde se localizam os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP

As unidades da UNESP se localizam em diversos municípios de diferentes regiões do estado de São Paulo. Cada unidade possui suas características próprias, refletidas por aspectos como o número de habitantes e o desenvolvimento econômico e educacional do município onde ocorre o seu funcionamento. Nestas condições, os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP funcionam em seis municípios que apresentam diferentes características nos seus mais variados aspectos.

Nesta direção, o gráfico a seguir apresenta a população dos municípios sedes das Licenciaturas em Matemática da UNESP, registrada no censo realizado pelo IBGE no ano de 2010.

Gráfico 1- População das cidades sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2010.



Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos dados do IBGE, 2010.

Mediante a apresentação do Gráfico 1, nota-se que São José do Rio Preto e Bauru são os mais populosos entre os municípios sedes das Licenciaturas em Matemática em discussão, com populações de 408.258 e 343.937 habitantes, respectivamente. As populações de Presidente Prudente (207.610 habitantes) e Rio Claro (186.253 habitantes) podem ser consideradas intermediárias no contexto em que se realiza esta explanação. Guaratinguetá, por sua vez, possui uma população ainda razoável de 112.072, quando comparado com os demais

municípios. Por outro lado, toma destaque a pequena população, de 25. 064 habitantes, do município de Ilha Solteira.

A grande diferença entre o número de habitantes de cada um destes municípios geram demandas distintas de estudantes interessados em ingressar em cada um dos cursos em funcionamento. Neste contexto, deve-se considerar o fato de que quanto maior a população de um município, maior o número de estudantes matriculados no Ensino Médio, o que, conseqüentemente, aumenta a quantidade de jovens em fase de escolha profissional, ampliando a possibilidade de escolha pelo curso de licenciatura em questão.

Neste sentido, a Tabela 2, a seguir, ilustra o número de estudantes matriculados na Educação Infantil e nos Ensinos Fundamental e Médio de cada uma das cidades onde se localizam as Licenciaturas em Matemática da UNESP.

Tabela 2- Número de Matrículas na Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, nos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2015.

Município	Educação Infantil	Ensino Fundamental	Ensino Médio
São José do Rio Preto	21.861	45.947	15.476
Bauru	16. 275	42.469	14.474
Presidente Prudente	10.078	23.822	8.680
Rio Claro	8.919	21.381	8.490
Guaratinguetá	4.554	14.285	4.925
Ilha Solteira	1.205	2.581	1.046
Total	46.617	150.485	53.091

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos dados do INEP, 2016.

N= 53.091

Observando a Tabela 2, é possível notar que os municípios de São José do Rio Preto e Bauru são os que possuem as maiores quantidades de estudantes matriculados no Ensino Médio. Por outro lado, Guaratinguetá e Ilha Solteira são os que possuem as menores quantidades.

Por meio dos dados apresentados, evidenciam-se as diferenças entre a quantidade de estudantes matriculados em cada um dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. Tais dados garantem a existência de diferentes demandas de estudantes em idade de escolha profissional entre os municípios, o que pode ser considerado um fator interveniente na atratividade de cada um destes cursos.

Neste sentido, como dito anteriormente, pode-se conjecturar que os municípios cujas populações são maiores tenham maior potencial para atrair para as Licenciaturas em Matemática as pessoas residentes no próprio município. No entanto, muitas vezes, a escolha pelos cursos gratuitos da UNESP pode ser feita pelos jovens que moram em cidades próximas

do município sede. Assim sendo, surge a necessidade de ampliar um pouco mais a presente discussão, apresentando dados sobre a população das microrregiões onde se localizam os cursos de licenciatura em Matemática da UNESP.

Tabela 3- Número de habitantes nas microrregiões dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2010.

Município onde se situa a Licenciatura em Matemática da UNESP	Microrregião
São José do Rio Preto	763.534
Presidente Prudente	573.368
Bauru	561.705
Guaratinguetá	402.133
Rio Claro	242.577
Ilha Solteira	181.710
Total	2.725.027

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos dados do IBGE, 2010.

N= 2.725.027

Novamente toma destaque, entre os municípios sede dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, o município de São José do Rio Preto, localizando-se na microrregião com o maior número de habitantes (763.535). As microrregiões de Presidente Prudente e Bauru também se destacam, uma vez que possuem 573.368 e 561.705 habitantes, respectivamente. A microrregião de Guaratinguetá tem uma população de 402.133 habitantes, enquanto a de Rio Claro possui 242.577. Ilha Solteira, por sua vez, é a sede que se localiza na microrregião com menor população, com apenas 181.710 habitantes.

Pode-se trazer, novamente, a questão das demandas de estudantes que pretendem ingressar nos cursos de Licenciatura em Matemática, agora considerando cada uma das microrregiões. A microrregião de São Jose do Rio Preto é a que tem a possibilidade de apresentar a maior demanda de estudantes. Por outro lado, a de Ilha Solteira tem maiores chances de apresentar a menor demanda de pessoas interessadas em seu curso de Licenciatura em Matemática.

Na sequência são apresentados alguns dados referentes à Educação dos municípios onde se localizam os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Tabela 4- Taxa de escolarização, de 6 a 14 anos, 2010 e Nota média do IDEB nos anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2015.

Município	Taxa de escolarização (%) de 6 a 14 anos	Nota média do IDEB nos anos Iniciais do Ensino Fundamental	Nota média do IDEB nos anos Finais do Ensino Fundamental
Ilha Solteira	99,3	6,8	5,5
São José do Rio Preto	98	6,7	5,1
Guaratinguetá	97,8	5,8	4,7
Bauru	96,9	6,2	4,6
Presidente Prudente	97,8	6,4	4,5
Rio Claro	98,2	6,6	4,4

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos dados do IBGE, 2010 e 2015.

Ao se observar a Tabela 4, pode-se notar que Ilha Solteira é o município que apresenta os melhores índices educacionais, tendo uma taxa de escolarização, de 6 a 14 anos, de 99,3% e possuindo médias de Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 6,8 para os anos iniciais e 5,5 para os anos finais do Ensino Fundamental. São José do Rio Preto também se destaca entre estes municípios, com uma taxa de escolarização, de 6 a 14 anos, de 98% e médias de IDEB de 6,7 para os anos iniciais e de 5,1 para os anos finais do Ensino Fundamental.

Na outra extremidade, Bauru toma destaque por apresentar a menor taxa de escolarização, de 6 a 14 anos, 96,9%. Rio Claro, por sua vez, aparece como o município com a menor média de IDEB para o Ensino Fundamental, possuindo notas de 6,6 para os anos iniciais e 4,4 para os anos finais.

Tabela 5- Renda per capita (R\$) em 2014 e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2010.

Município	PIB per capita (R\$)	IDHM
Ilha Solteira	19.267, 64	0,812
Presidente Prudente	31.183, 10	0,806
Rio Claro	42.613, 74	0,803
Bauru	33.292, 37	0,801
Guaratinguetá	37.774,87	0,798
São José do Rio Preto	36.048, 51	0,797

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos dados do IBGE, 2010 e 2014.

Conforme apresentado na Tabela 5, Ilha Solteira possui o maior Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) entre os municípios em questão, com 0,812, seguido por Presidente Prudente, com 0,806 e Rio Claro, que apresenta IDHM de 0,803. Com os menores IDHM aparecem os municípios de Bauru, com 0,801, Guaratinguetá, com 0,798 e São José do Rio Preto, com um índice de 0,797.

Tabela 6- Percentuais de esgotamento sanitário adequado dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, 2010.

Município	Esgotamento sanitário adequado (%)
Rio Claro	98,6
Bauru	98,2
Presidente Prudente	98,1
São José do Rio Preto	95,8
Ilha Solteira	94,2
Guaratinguetá	91,1

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos dados do IBGE, 2010.

No que tange aos dados sobre esgotamento sanitário adequado, tem-se o seguinte quadro: Rio Claro, Bauru e Presidente Prudente são os municípios que possuem os melhores percentuais, com 98,6%, 98,2% e 98,1%, respectivamente. São José do Rio Preto apresenta 95,8% de esgotamento sanitário adequado, Ilha Solteira 94, 2%, quanto Guaratinguetá possui 91,1%.

Em síntese, observa-se que os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP funcionam em municípios que possuem características muito diferentes entre si, em diversos aspectos. Enquanto alguns municípios se destacam em determinada situação, os mesmos não tomam destaque em outras. São José do Rio Preto, por exemplo, possui a maior população e está localizado na maior microrregião, no entanto, no que se refere à renda per capita, escolarização e esgoto, o mesmo município perde sua liderança, dando lugar a outros. Já o município de Ilha Solteira, por sua vez, é o que possui o menor número de habitantes e que se localiza na microrregião menos populosa, contudo, é o local que possui os melhores índices de IDEB e IDHM.

Conhecidos alguns elementos dos municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, são colocadas em discussão, a seguir, algumas características de cada um desses cursos.

5.1.2. Conhecendo cada um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP

Como dito anteriormente, a UNESP possui seis cursos de Licenciatura em Matemática, presentes nos municípios de Guaratinguetá, Rio Claro, Bauru, São José do Rio Preto, Ilha Solteira e Presidente Prudente.

Os cursos presentes nas cidades de Guaratinguetá, Bauru e Ilha Solteira são oferecidas somente no período noturno e possuem apenas a modalidade de licenciatura. O curso localizado em Presidente Prudente, por sua vez, oferta vagas nos períodos matutino e

noturno e somente na modalidade de licenciatura. Diferente dos demais, os cursos presentes nos municípios de Rio Claro e São José do Rio Preto oferecem as modalidades de licenciatura e bacharelado, sendo que o primeiro funciona em período integral e o segundo oferta vagas nos períodos diurno e noturno.

Licenciatura em Matemática de Guaratinguetá

Em 1998 foi criada a Licenciatura em Matemática de Guaratinguetá. Seu objetivo principal é a formação de professores para a Educação Básica, seguindo os seguintes propósitos: motivar o estudante a uma visão do processo de ensino-aprendizagem desde o início do curso por meio de execução de projetos de desenvolvimento dos conteúdos curriculares; estimular a prática profissional colocando o estudante em situações típicas da atuação de um professor ao longo de todo o curso mediante ao estímulo de uso da tecnologia da informação, de metodologias estratégicas e materiais inovadores; estimular no estudante o espírito de valorização do desenvolvimento da capacidade criativa e senso empreendedor, desenvolvendo nele hábitos de colaboração e de trabalho em equipe, para habituá-lo a utilizar e a transmitir esses valores e técnicas ao longo de sua atuação profissional; desenvolver no estudante a capacidade e a iniciativa de conduzir o seu próprio processo de atualização e aprimoramento ao longo de toda a sua vida profissional; desenvolver no estudante sua capacidade de expressão redacional e seu senso de coletividade visando contribuir para sua formação humanista, conscientizando-o de sua importante função na transmissão desses valores no exercício de suas funções. (UNESP, 2015, p.1)

O curso possui duração prevista de quatro anos, sendo a carga horária total de 2.865 horas, com 2.250 horas destinadas ao desenvolvimento dos conteúdos curriculares, 405 horas destinadas ao Estágio Curricular Supervisionado, além de 210 horas destinadas às atividades acadêmico-científico-culturais. Das 2.250 horas destinadas aos conteúdos curriculares, 960 horas são para desenvolver o conhecimento matemático, 240 horas para o conhecimento de ciências afins, 120 horas para o conhecimento de informática, 870 horas para o conhecimento pedagógico e 60 horas para conhecimento de comunicação e expressão.

Com relação à infraestrutura do curso, destacam-se as seguintes dependências: laboratórios computacionais; sala ambiente de cunho pedagógico, planejada para instrumentação de ensino, atualização e treinamento de licenciandos; e acervo bibliográfico.

Uma importante curiosidade é que este curso no seu primeiro vestibular, em 1998, atingiu a uma marca de 14,63 candidatos por vaga. Tal relação é muito superior a dos outros cursos de licenciatura em Matemática e mesmo de outros cursos de licenciatura da UNESP.

Ainda na unidade de Guaratinguetá há outros cursos de graduação, como Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia de Materiais, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Licenciatura/ Bacharelado em Física. Além de cursos de pós-graduação em Engenharia Mecânica, Física e Engenharia da Produção.

O estudante que conclui o curso de Licenciatura em Matemática de Guaratinguetá não tem a possibilidade de continuar de seus estudos na mesma unidade, a menos que siga para outro curso de graduação ou opte por uma pós-graduação em alguma Engenharia, pois neste campus da UNESP não há oferecimento de cursos de pós-graduação em Matemática e tampouco em Educação.

Licenciatura/bacharelado em Matemática de Rio Claro

O curso de Matemática da UNESP de Rio Claro foi implantado em 1959 na antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras por um grupo de professores da Universidade de São Paulo (USP) e do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA).

Segundo o seu projeto pedagógico (UNESP, 2015, p. 13) o objetivo da Licenciatura é formar um profissional livre competente e comprometido, para atuar no mercado de trabalho logo após a conclusão do curso. Já o propósito do bacharelado é principiar a carreira de matemático do estudante, cuja formação exige a continuidade no mestrado, no doutorado e em atividades de pesquisa. Busca-se formar um bacharel competente e engajado na pesquisa matemática.

O estudante que ingressa no curso tem livre escolha entre as duas modalidades (licenciatura ou bacharel). Por isso, é oferecida a ele a oportunidade de comparar metodologias distintas em disciplinas de mesmo objetivo, principalmente as de conteúdo matemático. O que se espera deste ingressante é que tenha interesse pela área de Matemática e pretenda atuar na Educação Básica, no Ensino Superior ou áreas afins. (UNESP, 2015, p. 14)

A Licenciatura conta com uma carga horária de 3.030 horas, sendo 2.820 horas referentes às disciplinas obrigatórias e optativas, além de 210 horas referentes às atividades acadêmico-científico-culturais. Já o bacharelado possui uma carga horária de 2.610 horas distribuídas em 2.490 horas referentes às disciplinas obrigatórias e 120 horas referentes às disciplinas optativas.

Para a formação de seus estudantes o campus conta com Laboratório de Ensino de Matemática, Laboratório Didático de Física, Laboratório Didático de Informática, Laboratório de Vídeo e Laboratório de Informática para Educação.

Um fato que chama a atenção sobre a Licenciatura em questão é que em 2011 o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) atribuiu à licenciatura conceito 5, enquanto o bacharelado atingiu conceito 3.

O campus onde Funciona a Licenciatura em Matemática de Rio Claro se mostra promissor com relação aos cursos de Pós-graduação. A unidade oferece os cursos de Pós-graduação em Educação Matemática (Mestrado e Doutorado), Matemática (somente Mestrado) e Matemática Profissional (somente Mestrado).

A possibilidade de cursar uma pós-graduação sem se mudar de cidade pode ser um fator contribuinte com a atratividade do curso de Matemática, afinal a desvalorização econômica e o desprestígio social da profissão de professor da Educação Básica, muitas vezes, faz com que estudantes ingressem nas licenciaturas projetando tornarem-se professores universitários ou até mesmo pesquisadores, o que certamente exigiria aprofundamentos em cursos de pós-graduação.

A mesma unidade oferece, ainda, os cursos de Ciência da Computação, Engenharia Ambiental, Física, Geografia, Geologia, Ciência Biológica, Ecologia, Educação Física e Pedagogia.

Licenciatura em Matemática de Bauru

O curso de Matemática da UNESP de Bauru foi instituído em 1969 e desde então atua para a formação de professores de Matemática. O curso tem duração prevista de quatro anos e sua carga horária total é de 2.895 horas, distribuídas da seguinte maneira: 2280 horas em disciplinas, 405 em estágio curricular obrigatório e 210 horas em atividades acadêmico-científico-culturais.

Seu objetivo geral é propiciar a formação do professor de Matemática que atua nos anos finais do ensino fundamental e Ensino Médio. Nestes termos, o objetivo específico tem como propósito a formação do professor de Matemática como uma liderança intelectual, social e política, para intervir nas atuais condições das escolas.

Segundo o projeto político do curso (UNESP, 2015, p.3), o profissional formado deve ser conhecedor de sua área de atuação específica e das ciências da educação. Deve ser um professor crítico, investigativo e questionador, indo além do senso comum, principalmente no que tange à relação entre teoria e prática da ação educativa.

A unidade universitária onde está localizado este curso conta com biblioteca, Sala de Tecnologias Informáticas, Laboratório de Ensino de Matemática, Laboratório Didático de Informática, Sala de Estudos e Auditório.

A Licenciatura em Matemática de Bauru divide o campus com os cursos de Ciência da Computação, Ciências Biológicas, Educação Física, Física, Meteorologia, Pedagogia, Química, Sistema de Informação, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Arquitetura e Urbanismo, Artes Visuais, Comunicação Social, Design, Psicologia e Relações públicas.

Além disso, no mesmo campus universitário existem os cursos de pós-graduação em Educação para Ciência (Mestrado e Doutorado), em Docência para Educação Básica (somente Mestrado) e ainda em Matemática Profissional (somente Mestrado), todos voltados para a docência, sendo, portanto, oportunidades interessantes para os egressos da Licenciatura em Matemática.

Licenciatura em Matemática de São José do Rio Preto

Em 1967 o curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de São José do Rio Preto teve sua instalação autorizada e em 1968 iniciou suas atividades. Tem como objetivo geral formar um professor de Matemática independente, competente e comprometido.

Como já enfatizado anteriormente, o curso oferece as modalidades de licenciatura e bacharelado e exerce suas atividades nos períodos diurno e noturno. No período diurno funcionam a licenciatura e o bacharelado (com opção de Matemática pura ou matemática aplicada) ambos com duração prevista de quatro anos. Já no período noturno funciona somente a licenciatura, com duração de quatro anos e meio.

O curso tem carga horária total de 2.865 horas, sendo 600 horas destinadas às disciplinas de Formação Metodológica e Prática da Licenciatura, 260 horas para as atividades práticas pedagógicas, 140 horas destinadas às atividades práticas das demais disciplinas, 210 horas para as atividades acadêmico-científico-culturais, 1.100 horas para o desenvolvimento do conteúdo específico, 150 horas para as disciplinas optativas, Libras e Língua Portuguesa, além de 405 horas para o desenvolvimento do estágio supervisionado.

Para trabalhar na formação de seus estudantes o curso possui como recursos um laboratório de informática e a biblioteca.

Além da Licenciatura em Matemática, o campus de São José do Rio Preto possui os cursos de Ciências Biológicas (Bacharelado/Licenciatura), Ciência da Computação, Engenharia de Alimentos, Física (Bacharelado/ Licenciatura), Matemática (Bacharelado/ Licenciatura), Química (Bacharelado/ Licenciatura), Bacharelado em Letras com habilitação em Tradutor, Licenciatura em Letras e Pedagogia.

Os Estudantes que se formam em Matemática na Unidade de São José do Rio Preto têm a possibilidade de prosseguir seus estudos no mesmo campus universitário, uma vez que são oferecidos nesta unidade da UNESP os cursos de Pós-graduação em Ensino e Processos formativos, Matemática Profissional e também em Matemática. Destes somente a pós-graduação em Matemática possui os cursos de Mestrado e Doutorado, os outros dois possuem somente o Mestrado.

Licenciatura em Matemática de Ilha Solteira

Criada em 2001, a Licenciatura em Matemática de Ilha Solteira é a mais nova entre as Licenciaturas em Matemática da UNESP, tendo ingressado a primeira turma somente no ano de 2002.

O curso tem o propósito de formar professores de Matemática que tenham domínio no conhecimento matemático e seus significados em diversos contextos. Sua estrutura curricular está fundamentada nos seguintes objetivos: formação específica, relacionada ao conhecimento matemático; formação didático-pedagógica, referente ao conhecimento sobre o currículo de Matemática em nível fundamental e médio e sobre metodologias de ensino de matemática; formação prática reflexiva, relacionada aos aspectos do contexto escolar, a reflexão sobre sua prática e sobre sua responsabilidade social; formação transversal, referente à diversidade presente na escola e na sociedade e a ética profissional; e formação para pesquisa, relacionada à necessidade de desenvolver habilidades que contribuem para que o futuro docente possa ser pesquisador de sua própria prática. (UNESP, 2015, p.12)

Atualmente o curso tem um total de 2.820 horas, sendo 2.190 horas de disciplinas, 420 horas de estágio supervisionado e 210 horas de atividades acadêmico-científico-culturais.

Para desenvolver suas atividades o curso conta com Laboratório de Informática da Matemática e o Laboratório de Ensino de Matemática.

No campus da UNESP de Ilha Solteira, além do curso de Licenciatura em Matemática, funcionam também as graduações em Engenharia Agrônômica, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Física, Zootecnia.

Os estudantes que concluem o curso de Licenciatura em Matemática de Ilha Solteira têm a oportunidade de continuarem seus estudos na mesma unidade, podendo optar pelos cursos de mestrado em Ensino e Processos Formativos ou em Matemática Profissional. A unidade não oferece nenhum curso de doutorado voltado para as áreas afins da Licenciatura em Matemática.

Licenciatura em Matemática de Presidente Prudente

A Licenciatura em Matemática da UNESP de Presidente Prudente foi autorizada a funcionar no ano de 1963 na então Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Seu objetivo geral é a formação inicial do professor de Matemática, que possa atuar nos anos finais do ensino fundamental e Ensino Médio de forma competente, criativa e crítica, buscando respostas aos desafios e problemas da educação atual.

O curso tem duração prevista de quatro anos e sua carga horária total é de 3.030 horas, distribuídas da seguinte maneira: 2.295 horas para as disciplinas obrigatórias, 120 horas para as disciplinas optativas, 405 para o estágio curricular, 210 para as atividades acadêmico-científico-culturais.

Para o desenvolvimento de suas atividades conta com amplo acervo na biblioteca, Laboratórios Didáticos de Computação, Laboratório de Tecnologia e Computação, Laboratório de Estudos Matemáticos Isaac Newton, Laboratório Didático de Informática, Laboratório Didático de Matemática, Laboratório de Ensino de ciências exatas, Laboratórios Didático de Computação, Laboratório do Núcleo de Educação Corporativa.

Curiosamente, o Projeto Pedagógico da Licenciatura em Matemática de Presidente Prudente (UNESP, 2015, p. 16) é o único, entre os projetos aqui apresentados, que levanta em seu conteúdo uma discussão sobre o tema da baixa atratividade da carreira docente, destacando ainda citações que se referem ao baixo salário pago pelo exercício da profissão de professor.

A unidade da UNESP de Presidente Prudente, simultaneamente com a Licenciatura em Matemática, mantém mais 11 cursos: Arquitetura e Urbanismo, Ciência da Computação, Educação Física, Engenharia Ambiental, Engenharia Cartográfica, Estatística, Física, Fisioterapia, Geografia, Pedagogia e Química.

Os estudantes concluintes do curso de Licenciatura em Matemática de Presidente Prudente têm a oportunidade de seguirem seus estudos nos cursos de pós-graduação em Educação ou em Matemática aplicada e computacional. O primeiro oferece cursos de Mestrado e Doutorado, enquanto o segundo possui somente o curso de Mestrado.

5.1.3. Considerações gerais sobre as Licenciaturas em Matemática da UNESP

O curso em funcionamento em Rio Claro, implantado em 1959, é o mais antigo dentre as licenciaturas em Matemática da UNESP. Outro curso com muita tradição é o de Presidente Prudente, autorizado a funcionar no ano de 1963. Além destes, também se destacam entre os

mais tradicionais as licenciaturas de São José do Rio Preto, autorizada a funcionar em 1967, e o curso de Bauru, instituído em 1969. Por outro lado, os cursos de Guaratinguetá e Ilha Solteira se destacam neste grupo como os mais “jovens”, tendo sido criados em 1998 e 2001, respectivamente.

Nota-se, portanto, que a maior parte dos cursos em questão possui muita tradição e há muitos anos tem desempenhado papel importante para a formação de professores de Matemática e também Matemáticos para atuar nos municípios e regiões em que estão instalados.

Em geral, as licenciaturas em Matemática da UNESP possuem duração mínima prevista de quatro anos. Diferenciando-se de todas as outras, somente uma turma, oferecida no período noturno pelo curso de São José do Rio Preto, possui duração mínima prevista de quatro anos e meio.

Quanto aos objetivos destes cursos de licenciatura, observa-se que a maioria tem como propósito a formação de professores de Matemática para a atuação nos anos finais do ensino fundamental e no Ensino Médio. Em geral, visam à formação de um profissional que possua capacidade criativa, crítica e reflexiva, competente para trabalhar em equipe e que seja uma liderança intelectual, social e política.

Vale ressaltar que o curso de Rio Claro é o único que não menciona em seu Projeto Político Pedagógico a intenção de formação de professor, limitando-se a dizer que busca formar um profissional livre, competente e comprometido, para atuar no mercado de trabalho.

Para aqueles cursos que também oferecem a modalidade de Bacharelado, em seus objetivos comparecem o fato de que o curso é um princípio para a carreira de matemático e uma possibilidade de continuação dos estudos em cursos de Mestrado e Doutorado, além de atividades de pesquisa.

De modo geral, os cursos apresentam boas infraestruturas, uma vez que possuem acervos bibliográficos, salas de estudos, laboratórios computacionais e de tecnologias, além de salas de cunho pedagógico como, por exemplo, laboratórios de ensino de Matemática.

A partir da exploração dos Projetos Pedagógicos, percebe-se que as licenciaturas em Matemática da UNESP possuem cargas horárias bem delineadas e uma distribuição coerente de disciplinas ao longo do mesmo. Além disso, como visto, são cursos tradicionais e que declaram possuir boa infraestrutura para o desenvolvimento de seus trabalhos.

5.2. Atratividade dos Cursos de Matemática da UNESP

A seção inicia-se com a análise do número de vagas ofertadas para o ingresso de estudantes a cada ano nos vestibulares de cada um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Tabela 7- Número de vagas ofertadas no vestibular para cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP a cada ano, por unidade universitária e período.

Município onde se situa a unidade universitária da UNESP								
São José do Rio Preto		Presidente Prudente		Rio Claro	Bauru	Guaratinguetá	Ilha Solteira	Total Geral
Diurno	Noturno	Matutino	Noturno	Integral	Noturno	Noturno	Noturno	
55	45	40	50	45	40	30	30	335
100		90		45	40	30	30	335

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos relatórios da VUNESP (2013 a 2017).
N= 335

A UNESP oferece ao ano 335 vagas para o ingresso de estudantes em cursos de Licenciatura em Matemática, o que é um número considerável por se tratar de cursos em uma única universidade. Com os maiores números de vagas ofertadas se destacam os cursos de Presidente Prudente, com 90 vagas anuais (sendo 40 para o período matutino e 50 para o período noturno) e de São José do Rio Preto, que oferece 100 a cada ano, divididas em 55 para o período diurno e 45 para o período noturno. Por outro lado, os cursos de Guaratinguetá e de Ilha Solteira se destacam como as Licenciaturas em Matemática da UNESP que oferecem os menores números de vagas por ano (30 vagas cada um).

Neste ponto, torna-se importante mencionar, ligeiramente, um estudo no qual o autor Pinto (2014) analisa as vagas oferecidas para a formação de professores no Brasil, chegando a importante conclusão de que “[...] somente a oferta pública seria plenamente suficiente para atender a demanda em todos os componentes curriculares, bastando, para tanto desenvolver políticas que estimulassem o preenchimento dessas vagas e a conclusão com êxito dos ingressantes”. (PINTO, 2014, p.3).

Acredita-se que a mesma ideia se aplica para os cursos de licenciatura em Matemática da UNESP, sendo, portanto, o número de vagas suficientes para o suprimento das necessidades educacionais de cada região. No entanto, o que preocupa são problemas de outras naturezas, como o preenchimento e permanência de estudantes nesses cursos.

Tendo em vista o número de vagas ofertadas por cada um dos cursos, a Tabela 8, a seguir, sintetiza a relação de candidato por vaga apresentada por cada um destes nos últimos cinco vestibulares.

Tabela 8- Relação candidato/ vaga no vestibular para Licenciatura em Matemática da UNESP nos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, por unidade universitária e período.

Ano	Município onde se situa a unidade universitária da UNESP							
	São José do Rio Preto		Rio Claro	Presidente Prudente		Guaratinguetá	Ilha Solteira	Bauru
	Diurno	Noturno	Integral	Matutino	Noturno	Noturno	Noturno	Noturno
2013	2,0	2,1	3,2	2,1	2,0	4,8	2,4	4,6
2014	2,3	2,7	4,1	1,1	1,9	3,3	1,7	4,3
2015	2,9	2,3	3,7	1,7	1,5	2,7	1,0	4,2
2016	2,5	2,2	4,5	1,5	1,6	2,5	1,9	4,1
2017	3,3	2,4	4,4	1,0	1,3	2,8	2,1	4,5

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos relatórios da VUNESP (2013 a 2017).

Mediante os dados apresentados na Tabela 8, nota-se que os cursos de Bauru e Rio Claro são os que apresentam as maiores relações de candidato/vaga nos últimos cinco vestibulares. Por outro lado, as licenciaturas em Matemática oferecidas em Presidente Prudente, tanto no período matutino, como no período noturno, e em Ilha Solteira se destacam negativamente com os menores quocientes de candidato/ vaga.

Como visto na Tabela 7, alguns cursos são mais democratizados do que outros, oferecendo, portanto, maior número de vagas. A grande diferença entre os números de vagas disponibilizadas influenciam nos cálculos das relações candidato/ vaga, uma vez que esse cálculo se dá em cada uma das licenciaturas pela divisão do número de pessoas inscritas no vestibular, pelo número de vagas oferecidas. Desse modo, visando uma discussão mais profunda sobre a atratividade dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, torna-se importante apresentar o número absoluto de inscritos no vestibular para cada um dos cursos em questão.

Tabela 9 - Total de inscritos no vestibular para Matemática da UNESP nos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, por sexo e unidade universitária.

Ano	Município onde se situa a unidade universitária da UNESP												Total/ano
	São José do Rio Preto		Rio Claro		Bauru		Presidente Prudente		Guaratinguetá		Ilha Solteira		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
2013	114	92	73	73	98	86	89	92	82	61	35	36	931
2014	124	123	116	67	82	91	72	66	46	54	27	23	891
2015	166	97	101	65	92	77	68	76	41	41	19	12	855
2016	136	100	124	79	84	79	82	57	37	38	31	27	874
2017	160	127	125	71	104	74	60	44	40	43	37	25	910
Total/sexo	700	539	539	355	460	407	371	335	246	237	149	123	4461
Total	1239		894		867		706		483		272		4461

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos relatórios da VUNESP (2013 a 2017).

N= 4461

Conforme apresentado na Tabela 9, nos últimos cinco vestibulares os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, tiveram um total de 4.461 candidatos. Um número muito pequeno se comparado ao número de inscritos em outros cursos da mesma Universidade.

Para efeito de comparação, a Tabela 10, a seguir, apresenta o total de candidatos inscritos nos últimos cinco vestibulares de outros cursos da UNESP. Os dados são úteis para se perceber o tamanho da diferença de procura entre estes cursos e as licenciaturas em Matemática da UNESP, o que revela o desprestígio de alguns cursos em detrimento de outros. Como critério para a seleção, foram priorizados cursos que também fossem da área de Exatas e, além disso, que funcionassem nas mesmas unidades onde estão instaladas as licenciaturas em discussão na presente dissertação.

Tabela 10 - Total de inscritos no vestibular de alguns importantes cursos, da área de exatas, da UNESP nos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, por unidade universitária.

Ano	Município onde se situa a unidade universitária da UNESP						Total/ano
	Guaratinguetá	Bauru	Ilha Solteira	Rio Claro	São José do Rio Preto	Presidente Prudente	
	Engenharia Civil	Ciência da Computação	Engenharia Mecânica	Geologia	Engenharia de Alimentos	Engenharia Ambiental	
2013	1348	713	826	751	584	412	4634
2014	1255	738	817	779	556	329	4474
2015	1365	839	772	715	574	347	4612
2016	1074	850	771	491	565	229	3980
2017	827	700	630	334	464	185	3140
Total	5869	3840	3816	3070	2743	1502	20840

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos relatórios da VUNESP (2013 a 2017).
N= 20840

Obedecendo aos critérios mencionados anteriormente, conforme mostra a Tabela 10, os cursos selecionados foram os de Engenharia Civil do município de Guaratinguetá, Ciência da Computação de Bauru, Engenharia Mecânica localizada em Ilha Solteira, Geologia de Rio Claro, Engenharia de Alimentos de São José do Rio Preto e Engenharia Ambiental que está presente no município de Presidente Prudente.

Nos últimos cinco vestibulares da UNESP o total de inscritos nos cursos selecionados foi de 20.840 candidatos, enquanto, no mesmo período, as Licenciaturas em Matemática da UNESP atraíram pouco mais de 20% deste total, apenas 4.461 candidatos.

Embora as Licenciaturas em Matemática e os cursos selecionados sejam todos da mesma área do conhecimento e estejam localizados nas mesmas unidades universitárias, nota-se uma diferença expressiva entre o número de vestibulandos que cada um tem atraído. Tal

fato mostra distinção significativa no reconhecimento social destes cursos, revela, ainda, um quadro preocupante, no qual as licenciaturas em questão se colocam num patamar de atratividade muito inferior ao dos outros cursos.

Retornando a Tabela 9, percebe-se ainda que, a cada ano, o vestibular para Licenciatura em Matemática da UNESP tem atraído em média 900 candidatos, sem grandes variações no decorrer dos anos. A estabilidade se revela quando se comparam o ano mais atrativo, que foi o de 2013, com 931 inscritos, com o ano menos atrativo, 2015, com 855 inscritos no total.

Entretanto, os dados apresentados na Tabela 8, que ilustram as relações de candidato por vaga de cada um dos cursos, no intervalo dos anos de 2013 a 2017, não são caracterizados pela mesma estabilidade. Confrontando-se, por exemplo, os dados de 2013 e 2017 do curso de Presidente Prudente, período matutino, observa-se a queda de mais de 50% na relação de candidatos por vaga. No que se refere ao período noturno deste mesmo curso, nota-se, também, uma queda acentuada, passando de dois candidatos por vaga em 2013, para 1,3 candidatos no ano de 2017.

As relações de candidato por vaga da licenciatura de Guaratinguetá também tiveram uma queda expressiva, partindo de 4,8 no ano de 2013 e chegando aos 2,8 candidatos/ vaga no ano de 2017. A instabilidade se mostra evidente também nos números do curso de Ilha Solteira, que em 2013 possuía a relação de 2,4 candidatos por vaga, caindo para 1,7 em 2014 e baixando para apenas um candidato para cada vaga oferecida no ano de 2015. Contudo, nos anos subsequentes o quociente para este curso cresceu, chegando a 1,9 candidatos por vaga no ano de 2016 e 2,1 no ano de 2017.

Nos cursos de São José do Rio Preto e Rio Claro as relações de candidato por vaga, no decorrer dos anos, também sofreram variações. O quociente, candidatos/ vaga, relativo à licenciatura de São José do Rio Preto, período diurno, saltou de 2 em 2013 para 3,3 no ano de 2017. No que tange ao período noturno, passou de 2,1 para 2,4 neste mesmo período. As relações de candidato por vaga da licenciatura de Rio Claro também tiveram um aumento significativo. Em 2013 a relação era de 3,2 candidatos para cada vaga, saltando para 4,4 candidatos/ vaga no ano de 2017.

Entre todas as licenciaturas em Matemática da UNESP a única que apresenta quocientes, candidato/vaga, razoavelmente estáveis, entre os anos de 2013 e 2017, é a licenciatura de Bauri, estando sempre próximo dos 4,3 candidatos por vaga.

Novamente recorrendo aos dados da Tabela 9, comparando-se o total de inscritos de cada curso, percebe-se que, nos últimos cinco anos, a licenciatura de São José do Rio Preto é

a que obteve o maior número absoluto de inscritos, com um total de 1.239 candidatos. Por outro lado, o curso de Ilha Solteira tomou destaque por apresentar o menor número de candidatos para seu vestibular, tendo conseguido 272 inscritos nos últimos cinco vestibulares. Vale ressaltar que, em 2015, apenas 31 candidatos se inscreveram para o vestibular de Licenciatura em Matemática de Ilha Solteira.

De fato, ao se comparar os números absolutos de candidatos inscritos para os vestibulares de cada um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, mediante os dados apresentados na Tabela 9, são identificadas diferenças consideráveis entre essas quantidades. Tais diferenças podem sugerir que alguns cursos são menos atrativos do que outros. No entanto, antes de qualquer afirmação, deve-se levar em consideração que as licenciaturas em questão possuem diferenças em suas estruturas e funcionamentos, não se pode desconsiderar, ainda, que as mesmas estão instaladas em municípios distintos em suas características, sobretudo no que tange a quantidade de habitantes. Portanto, é natural que as demandas apresentadas por cada um dos cursos sejam diferentes.

Neste contexto, pode-se criar a hipótese de que a supremacia numérica de candidatos para o vestibular do curso de Matemática de São José do Rio Preto seja o fato de que a unidade possui programa de pós-graduação em Matemática (Mestrado e Doutorado), tendo o aluno do curso de Matemática a possibilidade de continuar seus estudos na própria unidade da UNESP. Outro fator que pode ter pesado é o fato do curso funcionar nas modalidades licenciatura e bacharelado, possibilitando, assim, que seus estudantes tenham mais opções de caminhos a seguir. Além disso, deve ser levado em consideração que São José do Rio Preto é o mais populoso entre os municípios sedes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Por outro lado, cabe conjecturar que o curso de Ilha Solteira pode ter se destacado com o menor número de inscritos no vestibular, entre os seis cursos em discussão, pelo fato de que a unidade oferta alguns cursos na área de exatas que possuem maior reconhecimento social, como por exemplo, os cursos de Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Engenharia Civil, o que pode afastar da licenciatura em Matemática estudantes da região que gostam ou possuem facilidade com esta disciplina. Tudo isso ainda se soma com o fato de que Ilha Solteira é um município de pouco mais de 25.000 habitantes.

Além das hipóteses citadas, podem-se criar diversas outras que busquem explicar a quantidade de inscritos nos vestibulares de cada um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. No entanto, não é possível, nos limites desta investigação, e tão pouco foi o propósito desta pesquisa, afirmar o que de fato tem gerado estes números.

Assim sendo, registra-se aqui a ideia de um estudo futuro, que tenha como foco olhar, individualmente, para a atratividade de cada um dos cursos, buscando, posteriormente, fazer comparações entre elas. Um estudo com este propósito seria relevante para explorar as causas da instabilidade constatada nas relações candidato/ vaga destes cursos, dando respostas ao fato de que a atratividade de alguns cursos aumentarem e de outros diminuïrem em determinados períodos.

De modo geral, revela-se um bom número de vagas ofertadas nos vestibulares para os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, no entanto não se percebe nenhum tipo de relação entre a quantidade de vagas ofertadas por cada curso e o número de pessoas que se interessam pelo mesmo. A diferença existe entre o número de vagas oferecidas por cada um dos cursos pode estar relacionada ao número de habitantes de cada município sede, isto é, quanto maior o número de habitantes, maior a demanda, e, conseqüentemente, maior o número de vagas oferecidas por aquele curso.

Fica claro que todos os cursos de Licenciatura em Matemática analisados estão inseridos na problemática da atratividade da carreira docente. Nos últimos anos, nenhum dos cursos conseguiu alcançar ao menos uma relação de cinco candidatos para cada vaga oferecida em seu vestibular, o que para cursos gratuitos, consolidados e considerados de tradição é algo extremamente preocupante.

Um ponto que se destaca é o fato de que todos os cursos tendem a atrair mais homens do que mulheres a cada ano. No entanto, o curso de Guaratinguetá toma destaque ao apresentar um interessante equilíbrio entre o número de mulher e de homens de inscritos em seu vestibular, sobretudo no ano de 2015, em que se inscreveram 41 homens e 41 mulheres.

Embora não seja possível apresentar concretamente as causas da baixa procura pelos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, é possível retratar algumas variáveis que se relacionam ao problema da atratividade. Considera-se que os referidos cursos estão inseridos nesta problemática devido às questões de afastamento das pessoas da profissão docente, apresentadas anteriormente no referencial teórico desta dissertação. Valle (2006) sintetiza de maneira profícua as ideias em que o presente trabalho se apoia. Segundo autora a carreira docente se tornou pouco atrativa, pois:

[...] apesar de exigir um enorme investimento pessoal e familiar (diplomas e aprovação em concursos), oferece um futuro profissional bastante incerto, baixos salários, limitadas possibilidades de ascensão pessoal, condições precárias de trabalho, além de requerer uma grande versatilidade; (VALLE, 2006, p.181).

Acredita-se que tal constatação está em consonância com a questão do baixo *status* social da profissão docente, discutido por Esteves (1995). Segundo o autor, o professor há poucos anos atrás tinha um elevado *status* social e cultural. Seu saber era amplamente apreciado. No entanto, atualmente o *status* é estabelecido, sobretudo, por meio de critérios econômicos. Ser professor, em muitos casos, tem significado a incapacidade de se conseguir uma profissão “melhor”.

5.3. Perfil dos ingressantes nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP

Caracterizar o perfil dos ingressantes da Licenciatura em Matemática da UNESP é algo significativo para este trabalho, uma vez que os motivos determinantes das escolhas pelos referidos cursos podem estar em consonância com tendências gerais apresentadas nas características sociais, econômicas ou culturais dos estudantes.

Desta forma, dividimos em três partes esta seção. A primeira trata os aspectos gerais e apresenta informações sobre a idade, o estado civil, o sexo, e a cor ou raça dos respondentes. A segunda são os aspectos socioeconômicos e ressaltam informações relacionadas ao trabalho e faixa salarial dos respondentes, a forma com que os mesmos residem, a renda total de suas famílias, a quantidade de pessoas que depende desta renda, a maneira como estudou antes de ingressar na faculdade e a escolaridade de seus pais. A terceira e última parte apresenta os aspectos culturais, destacando a maneira como os respondentes se mantêm informados, quais são os lazeres de sua preferência e o tipo de leitura que costumam realizar.

Antes de dar início à apresentação do perfil dos estudantes, vale ressaltar que participaram da investigação um total de 154 respondentes, distribuídos por seis unidades da UNESP. Além disso, é importante dizer que em 2016 ingressaram 333 estudantes em cursos de licenciatura em Matemática desta Universidade. A tabela, a seguir, apresenta o detalhamento de tais informações:

Tabela 11- Número de participantes da investigação e número de ingressantes no ano de 2016, por unidade da UNESP.

Município onde se situa a Licenciatura em Matemática da UNESP	Número de respondentes	Número de ingressantes em 2016
São José do Rio Preto	43	108
Presidente Prudente	36	75
Rio Claro	29	45
Guaratinguetá	20	30
Bauru	14	52
Ilha Solteira	12	23
Total	154	333

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 154

As diferenças entre o número de ingressantes e o número de respondentes em cada unidade se justificam por pelo menos dois motivos. O primeiro deles se refere às desistências que ocorrem frequentemente nas licenciaturas em Matemática. O segundo diz respeito às ausências dos estudantes na aula no dia da aplicação do questionário.

Parte 1- Aspectos Gerais

Tabela 12- Participantes da investigação, segundo a faixa etária e sexo.

Idade (anos)	Masculino		Feminino		Total	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Entre 17 e 19	44	58,7	61	77,2	105	68,2
Entre 20 e 22	13	17,3	9	11,4	22	14,3
Mais que 22	18	24,0	9	11,4	27	17,5
Total de participantes	75	100,0	79	100,0	154	100,0

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 154

Como se pode ver na Tabela 12, dos 154 respondentes, 79 são mulheres e 75 são homens. Esta constatação exclui a possibilidade de se apontar, ao menos no contexto desta pesquisa, a questão de gênero, ressaltada por Gatti et al (2010), como fator interveniente da escolha pela licenciatura. Pode-se, ainda, de antemão, descartar a hipótese de que a opção dos respondentes pela licenciatura em Matemática baseou-se no fato de que o curso tenha característica masculina ou feminina.

Infere-se que tal equilíbrio seja um aspecto positivo para a profissão de professor, tanto do ponto de vista da diversidade, quanto para o processo de profissionalização da profissão de professor.

Entretanto, é preciso deixar claro que o equilíbrio de gênero existente nos cursos de licenciatura não significa, necessariamente, que exista o mesmo equilíbrio no âmbito da profissão de professor. Conforme apontam os dados do INEP (2016), a profissão docente no Brasil é majoritariamente feminina, logo, pode-se acreditar que as mulheres, após o término do curso de licenciatura, seguem mais do que os homens o caminho da profissão de professor. Portanto, o que se revela é que no momento da escolha pelo curso não se tem desequilíbrio na questão gênero, no entanto no momento da escolha pela profissão tal desequilíbrio surge de modo significativo.

Segundo Enguita (1991), o processo de feminização da profissão de professor pode ter diversos motivos. A docência é uma atividade extradoméstica há muito tempo considerada, de modo equivocado, pela sociedade adequada para as mulheres. Os baixos salários do ensino

têm afastado do mesmo os homens, que enxergam perspectivas mais promissoras em outros ramos. Além disso, segundo o autor o magistério é uma das únicas profissões que remuneram igualmente homens e mulheres, o que pode explicar o aumento significativo delas na atividade docente. O mesmo autor ressalta que o processo de feminização da profissão de professor tem contribuído à proletarização ou tem dificultado a profissionalização da profissão docente.

Explorando-se mais a Tabela 12, nota-se que uma quantidade considerável dos respondentes (68,2%) possui idade entre 17 e 19 anos. Percebe-se ainda que mais de 80% deles possuem até 22 anos de idade. Isso deixa claro que a maior parte destes estudantes ingressa nos cursos de licenciatura em Matemática logo após, ou depois de curto período de tempo, após o término do Ensino Médio. Tal fato abre a possibilidade para algumas considerações importantes.

Refletindo-se sobre o desenvolvimento acadêmico e permanência destes estudantes no curso de Licenciatura em Matemática, pode-se enxergar o ingresso “precoce” destes como algo positivo, tomando por base a crença popular de que estes são mais aptos ao aprendizado, pois são jovens, estão acostumados com a escola e ainda possuem bom ritmo de aprendizagem, uma vez que não se afastaram da vida escolar.

Porém, numa outra perspectiva, pode-se pensar que estes estudantes por serem ainda muito jovens realizaram suas escolhas pelos cursos de Licenciatura em Matemática de maneira aligeirada, sem reflexões e dentro daquilo que é possível em seus contextos econômicos e sociais.

Muitas vezes, por não querer se distanciar de suas famílias, escolhem um curso situado nas proximidades de sua residência. As possibilidades financeiras podem contribuir com o apoio das famílias para esse modo de escolha, devido aos menores investimentos. Em outros casos, a facilidade de aprovação no vestibular causada pela baixa concorrência ou mesmo o *status* social de realizar um curso na UNESP se tornam um fator determinante para as escolhas dos jovens.

Ainda na Tabela 12 chama a atenção o fato de que a maioria dos estudantes mais jovens, com idade entre 17 e 19 anos, seja mulher, enquanto a grande maioria dos estudantes mais velhos, com mais de 22 anos, seja homem.

Como visto, a maioria dos respondentes está presente no intervalo de 17 a 19 anos, no entanto, nota-se que 14,3% possuem entre 20 e 22 anos e 17,5% do total possui mais de 22 anos de idade, o que mostra que o curso de Licenciatura em Matemática também tem atraído, dentro de suas limitações, pessoas com um pouco mais de idade.

O predomínio de estudantes solteiros é uma informação esperada, devido à baixa idade da maioria dos respondentes. Do total de estudantes 90,9% estão solteiros, 6,5% são casados e 2,6% são separados ou divorciados.

Por outro lado, os dados relativos à cor ou raça autodeclarada dos respondentes contrariaram as expectativas.

Tabela 13- Participantes da investigação, segundo a cor ou raça autodeclarada

Cor ou raça	Frequência	%
Branca	112	72,7
Parda	32	20,8
Preta	7	4,5
Amarela	3	1,9
Total de Participantes	154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 154

Nota-se que 72,7% dos estudantes se declararam brancos e 20,8% se declararam pardos. Por outro lado, quantidades muito pequenas de pessoas se declararam preta (4,5%) ou amarela (1,9%).

Embora seja significativo o número de pessoas negras (parto e preto) no Brasil, percebe-se ainda a existência de uma pequena quantidade dessas pessoas no contexto da licenciatura em Matemática da UNESP. Tal fato é um reflexo negativo do contexto geral das universidades brasileiras. Segundo Henriques (2001 apud Pacheco e Silva, 2007, p.11), de todos os universitários brasileiros, 97% são brancos, 2% são negros e 1% é descendente de orientais. De fato, um quadro de injustiça.

Parte 2- Aspectos socioeconômicos

O pesquisador se apoiou na ideia de que para se traçar um perfil realista da população investigada seria necessário compreender as questões socioeconômicas dos estudantes e de suas famílias. Começa-se, portanto, discutindo sobre os fatores financeiros.

Tabela 14- Frequências e percentuais referentes aos participantes da investigação que trabalham ou não trabalham

Trabalha atualmente	Frequência	%
Não	119	77,3
Sim	33	21,4
Não respondeu	2	1,3
Total de participantes	154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 154

Como pode-se observar na Tabela 14, parte considerável dos respondentes (77,3%) não exerce nenhum tipo de profissão.

Tem-se a hipótese de que estes dados se justificam diante da complexidade apresentada pelos cursos em questão, o que, na maioria dos casos, exige do estudante dedicação integral aos seus estudos, privando-o, portanto, do trabalho.

Dos 33 respondentes que trabalham, 31 estudam no período noturno e os outros dois no período diurno. Do total, somente quatro são professores e os demais exercem profissões nas mais diversas áreas.

Como meio alternativo para se conseguir dinheiro, para subsidiar suas despesas durante o curso de graduação, alguns estudantes procuram auxílios financeiros ou algum projeto financiado por uma bolsa de estudos.

Constatou-se que do total de respondentes da investigação, 37,7% são bolsistas ou estão pleiteando uma bolsa em dinheiro. Neste grupo, a maioria possui Bolsa de Apoio Acadêmico e de Extensão I (BAEE I) (auxílio financeiro que tem por finalidade apoiar o estudante de graduação a se manter no local de realização do curso em que está matriculado) ou bolsa do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/Capes).

Tabela 15- Frequências e percentuais referentes à faixa salarial dos participantes da investigação que trabalham

Faixa Salarial	Frequência	%
Até um salário mínimo	13	39,4
De 1 a 2 salários mínimos	11	33,3
De 2 a 5 salários mínimos	6	18,2
De 6 a 10 salários mínimos	2	6,1
Não respondeu	1	3,0
Total de participantes que trabalham	33	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 33

Com relação à questão salarial, dos 33 respondentes que declararam trabalhar, pode-se destacar que 39,4 % deles ganham até um salário mínimo, 33,3% deles ganham até dois salários mínimos, enquanto apenas 6,1% ganham de seis a dez salários mínimos.

Quando é analisada a renda familiar total dos estudantes, percebe-se que tal realidade se mantém.

Tabela 16- Frequências e percentuais referentes à renda familiar total dos participantes da investigação

Faixa Salarial	Frequência	%	%
Até um salário mínimo	3	2,0	74,0
De 1 a 2 salários mínimos	29	18,8	
De 2 a 5 salários mínimos	82	53,2	
De 5 a 10 salários mínimos	29	18,8	22,7
De 10 a 15 salários mínimos	6	3,9	
Mais de 15 salários mínimos	1	0,7	0,7
Não respondeu	4	2,6	2,6
Total de participantes	154	100,0	100,0

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 154

O primeiro ponto que chama a atenção é o fato de que 74% dos estudantes possuem renda familiar total de até cinco salários mínimos, enquanto 22,7% possuem renda entre cinco e 15 salários mínimos e apenas um estudante possui renda familiar total superior a 15 salários mínimos.

Para avaliar a real condição econômica dos sujeitos, necessita-se também avaliar a quantidade de pessoas que dependem de suas rendas familiares.

Tabela 17- Número de dependentes da renda familiar total dos participantes da investigação

Renda Familiar Total	Número de Dependentes								
	Um	Dois	Três	Quatro	Cinco	Seis	Sete	Mora sozinho	Total
Até um salário mínimo	1	1	0	1	0	0	0	0	3
De 1 a 2 salários mínimos	3	2	12	7	3	2	0	0	29
De 2 a 5 salários mínimos	0	4	23	34	16	4	1	0	82
De 5 a 10 salários mínimos	1	2	7	13	5	1	0	0	29
De 10 a 15 salários mínimos	0	0	0	3	0	2	0	1	6
Mais de 15 salários mínimos	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Não respondeu	0	0	2	0	2	0	0	0	4
Total de participantes	5	9	44	58	27	9	1	1	154

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 154

Observando a Tabela 17, percebe-se que 102 (66,3% do total) participantes possuem famílias com três ou quatro dependentes e que 37 (24% do total) possuem famílias com cinco, seis ou sete dependentes. Nota-se, ainda, que apenas um (0,7%) estudante mora sozinho e que 9% possuem somente um ou dois dependentes.

O cruzamento de informações apresentado na Tabela 17 ressalta o fato de que dos 82 respondentes que possuem renda familiar total de dois a cinco salários mínimos, 23 possuem famílias com três dependentes, 34 com quatro dependentes e 16 com cinco dependentes. Destaca ainda os 12 respondentes que possuem três dependentes de uma renda familiar total de um a dois salários mínimos.

Diante das rendas dos sujeitos e de sua família e considerando a quantidade de dependentes apresentada, nota-se que a maior parte dos estudantes é de baixo potencial econômico.

As revelações sobre o perfil dos investigados, discutidas até aqui, estão em consonância com o indício, apontado por Gatti e Barreto (2009), de que é a origem social dos estudantes dos cursos de licenciatura do Brasil é modesta.

Tabela 18- Frequências e percentuais referentes ao modo como residem os participantes da investigação

	Própria		Alugada		Outra Situação		Não Respondeu		Total	
	Fq	%	Fq	%	Fq	%	Fq	%	Fq	%
Na mesma cidade do campus da Unesp em que estuda- na moradia estudantil	0	0,0	0	0,0	12	75,5	0	0,0	12	7,8
Na mesma cidade do campus da Unesp em que estuda- em república ou sozinho	2	2,4	34	65,4	0	0,0	0	0,0	36	23,4
Em cidade diferente do campus da Unesp em que estuda	36	42,9	11	21,2	0	0,0	2	100	49	31,8
Na mesma cidade do campus da Unesp em que estuda- com seus pais ou familiares	45	53,6	7	13,5	4	25,0	0	0,0	56	36,4
Não respondeu	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total de participantes	84	100	52	100	16	100	2	100	154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.
N= 154

Na Tabela 18, toma destaque o fato de que 54,5% do total de estudantes residem em casa própria, enquanto 33,8 % residem em casas alugadas e 10,3% moram em outras situações¹⁷.

Por outro lado, quando se observa somente os dados presentes nas linhas da mesma tabela, destacam-se os seguintes fatos: 36,4% do total de estudantes moram juntos com seus

¹⁷ Na tabela 7 a coluna “outras situações” corresponde à moradia estudantil, casa cedida e casa financiada.

pais na mesma cidade em que estudam; 31,8% residem em cidade diferente do campus em que estudam; e 23,4% residem em república ou sozinhos na mesma cidade em que estudam.

Diante dos cruzamentos propostos na Tabela 18, percebe-se que dos estudantes que residem em casa própria, 53,6% moram junto com os pais na mesma cidade em que estudam e que 42,9% residem em cidade diferente do campus em que estudam, viajando, portanto, diariamente para cursar a licenciatura.

Quanto aos estudantes que moram em residências alugadas, 65,4% moram sozinhos ou em repúblicas, na mesma cidade do campus da UNESP em que estudam, enquanto 21,2% moram em cidade diferente do campus da UNESP em que estudam.

Tabela 19 - Frequências e percentuais referentes à natureza da escola em que estudaram os participantes da investigação

	Frequência	%	%
Sempre em escola pública	97	63,0	79,2
Uma parte em escola particular, com bolsa	13	8,4	
Sempre em escola particular, com bolsa	12	7,8	
Sempre em escola particular, sem bolsa	16	10,4	19,5
Uma parte em escola particular, sem bolsa	14	9,1	
Não respondeu	2	1,3	1,3
Total de participantes	154	100,0	100,0

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 154

Mediante observação da Tabela 19, percebe-se que 63% dos respondentes sempre estudaram em escola pública ou em escola, o que pode ser um reflexo da baixa renda familiar discutida anteriormente. Podem-se somar esses os 8,4% de respondentes que estudaram uma parte da vida escolar em unidade particular na condição de estudante bolsista e também os 7,8% que estudaram sempre em escola particular com bolsa.

Em condições mais privilegiadas encontram-se apenas 19,5% dos respondentes, que sempre estudaram ou ficam por algum período em escolas particulares sem possuírem bolsas de estudos.

Portanto, o quadro que se tem dos respondentes, com relação à forma que estudaram, é que mais de 79% deles nunca pagaram a escola onde permaneceram, o que é mais um indício de sujeitos de baixo poder aquisitivo.

Tabela 20 – Frequências e percentuais referentes ao nível de escolaridade dos pais dos participantes da investigação

Nível de escolaridade	Pai		Mãe		Total	
	Fq	%	Fq	%	Fq	%
Ensino médio completo	48	31,2	50	32,5	98	31,8
Ensino fundamental incompleto	39	25,3	37	24,0	76	24,7
Ensino superior completo	19	12,3	26	16,9	45	14,6
Ensino fundamental completo	15	9,7	13	8,4	28	9,1
Ensino médio incompleto	10	6,5	12	7,8	22	7,1
Ensino superior incompleto	11	7,1	7	4,5	18	5,8
Pós-graduação	7	4,5	8	5,2	15	4,9
Não frequentou a escola	3	1,9	1	0,6	4	1,3
Não respondeu	2	1,3	0	0,0	2	0,7
Total de pais	154	100,0	154	100,0	308	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 308

Por meio da Tabela 20, analisa-se o nível de escolaridade dos pais dos respondentes desta pesquisa, o que é fator indispensável para se traçar um perfil socioeconômico da população investigada.

Observa-se que tanto a escolaridade do pai, quanto a escolaridade da mãe seguem tendências semelhantes, o que permite uma discussão geral, enfatizando somente os dados presentes na coluna do “total”, que se refere à soma entre os números de pais e mães.

O primeiro dado que se destaca é que 31,8% do total de pais estudaram somente até o término do Ensino Médio. Toma destaque também o fato de que 24,7% deles não chegaram sequer concluir o Ensino Fundamental. Somente 9,1% dos pais concluíram esta etapa do Ensino Básico.

Os números referentes aos níveis mais elevados de escolaridade revelam que apenas 14,6% do total de pais possuem Ensino Superior completo. Desse total, 33,3% possuem pós-graduação.

Um dado interessante é que 4 pais de estudantes nunca frequentaram a escola.

Mediante tais dados, podem ser levantadas as hipóteses de que, alguns dos participantes da presente pesquisa podem ser os primeiros de suas famílias a ingressarem no Ensino Superior e que a maior parte (aproximadamente 80%) são estudantes de escola pública ou de escola particular com bolsa, indicando o baixo poder aquisitivo.

Parte 3 - Aspectos culturais

Denominou-se aspectos culturais aqueles obtidos por intermédio da parte I do questionário, que trata sobre a maneira como os participantes da pesquisa se mantêm informados, sobre o seu lazer preferido e sobre o tipo de leitura que realizam.

Neste caso, as análises consideram o número total de respostas obtidas em cada item, pois na questão proposta havia a possibilidade de se assinar mais de uma resposta.

Tabela 21- Frequências e percentuais referentes ao modo como os participantes da investigação se mantêm informados

Itens	Frequência	%
Internet	148	47,1
Televisão	104	33,1
Jornal impresso	22	7,0
Rádio	25	8,0
Revista	11	3,5
Outra forma	4	1,3
Total de respostas	314	100,0

Fonte: Dados organizados pelos autores, com base nos questionários aplicados, 2016.
N= 314

Conforme expresso na Tabela 21, a Internet é o principal meio que os estudantes utilizam para se manter informados. No total foram 148 respostas neste item, o que mostra que quase a totalidade dos estudantes indicou se informar por esta via.

Percebe-se que a televisão continua sendo uma importante fonte de informação para os estudantes, uma vez que foi obtido um total de 104 respostas num universo de 154 respondentes.

Com menos expressão aparecem o rádio, com 25 respostas, o jornal impresso, com 22 respostas, e a revista com somente 11 respostas. Apresentam-se também respondentes que indicaram outras formas utilizadas para a apropriação de informações, ressaltando o uso do celular, conversas entre amigos, *outdoors* e folhetos.

Tabela 22- Frequências e percentuais referentes ao Lazer preferido dos participantes

	Frequência	%
Internet	121	20,9
Cinema/filmes	100	17,2
Encontro com amigos	94	16,2
Estudar	50	8,6
Tv por assinatura	44	7,6
Shows musicais	41	7,1
Esporte	38	6,6
Balada	31	5,3
Outro lazer	24	4,1
Tv aberta	20	3,5
Teatro	17	2,9
Total de respostas	580	100,0

Fonte: Dados organizados pelos autores, com base nos questionários aplicados, 2016.
N= 580

Além de ser apontada como a principal ferramenta para a obtenção de informações, a internet também é o lazer preferido da grande maioria dos estudantes, tendo sido apontada por 121 deles. Além disso, muitos estudantes (100 participantes) apontaram como atividade de lazer assistir filmes. E ainda, grande parte deles (94 participantes) adotam como atividade de lazer os encontros com amigos.

Outras atividades de lazer foram citadas por um número considerável de estudantes, como é o caso do ato de estudar (50 participantes), frequentar shows musicais (41 participantes), praticar de esportes (38 participantes) e frequentar baladas (31 participantes). Por outro lado, algumas atividades foram citadas por poucos, como assistir televisão aberta (20 participantes) e frequentar teatro (17 participantes). Com relação aos estudantes que declararam preferir outras atividades de lazer, a maioria deles apontou a leitura de livros como opção.

É importante ressaltar que dos 154 estudantes investigados, 131 declararam possuir tempo para ler no dia-a-dia, no entanto a leitura não aparece entre as opções mais pretendidas para o lazer.

Em síntese, os dados apresentados revelam que os estudantes investigados, em geral, são pessoas oriundas de camadas populares desfavorecidas economicamente. A maioria possui famílias com três ou quatro dependentes e renda de dois a cinco salários mínimos. Aproximadamente 80% deles sempre estudaram em escola pública ou possuíram bolsa em escola particular. Além disso, poucos possuem pais que concluíram o nível superior de ensino.

6. PROFISSÃO DOCENTE SOB O PRISMA DOS INGRESSANTES EM LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

O propósito desta seção é apresentar o modo como os participantes avaliam e o que consideram da profissão de professor nos níveis de Ensino Fundamental e Médio. Para tanto, foram analisadas algumas respostas de questões que compuseram a Parte II do questionário aplicado.

Tendo em vista as queixas que se fazem cotidianamente sobre a profissão docente, sobretudo aos da Educação Básica, buscou-se, inicialmente, compreender o que os ingressantes consideram sobre ser professor do Ensino Fundamental e Médio nos dias atuais. Para isso, todos os participantes da investigação foram colocados diante de cinco alternativas, sendo possível assinalar mais de uma, caso houvesse necessidade.

Deste modo, foram assinaladas 217 alternativas, sobre as quais foram calculadas as frequências e os respectivos percentuais apresentados na Tabela 23, a seguir:

Tabela 23 – Como é ser professor segundo os participantes da investigação

Itens	Frequência	%
Difícil	122	55,9
Gratificante	59	27,1
Frustrante	25	11,5
Fácil	3	1,4
Outro	9	4,1
Total de respostas	218	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N = 218

Conforme mostra a Tabela 23, um pouco mais da metade das indicações (55,9%) dos estudantes retratam que ser professor da Educação Básica nos dias de hoje é uma atividade difícil. Entretanto, ao mesmo tempo, um número considerável (27,1% das respostas) acredita que tal atividade é gratificante.

Nota-se, ainda, que a alternativa “Frustrante” corresponde a 11,5% e a opção “Outro” representa 4,1% do total de resposta. A alternativa “Fácil”, a menos visada pelos participantes, corresponde a apenas 1,4% do total de respostas dadas.

Cabe destacar que entre nove participantes que assinalaram a opção “Outros”, três classificaram a atividade docente como uma ação corajosa, outros três como algo desafiador, um apontou como uma coisa interessante e o último disse que é algo intermediário (nem fácil nem difícil e/ou nem gratificante nem frustrante).

Centrando-se as atenções em apenas uma alternativa de cada vez, chama a atenção, de imediato, o fato de que a opção “Difícil” tenha sido assinalada em 122 questionários. Isso corresponde a 79,2% do total de 154 respondentes da pesquisa. A alternativa “Gratificante”, por sua vez, foi apontada por 38,3% dos respondentes.

A escolha significativa da opção “Difícil” sugere um cruzamento desta variável com as demais. Neste sentido, apresenta-se a Tabela 24, a seguir:

Tabela 24 - Como é ser professor segundo os participantes da investigação: cruzamento da variável difícil com as variáveis gratificante, frustrante e outro.

Itens	Difícil
	Frequência
Gratificante	42
Frustrante	18
Outro	3

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

Como se pode observar, no confronto das alternativas “Difícil” e “Outro”¹⁸, revela-se que apenas três estudantes optaram por ambas simultaneamente. O cruzamento das alternativas “Difícil” e “Frustrante” mostra que estas foram apontadas juntas em 18 oportunidades (aproximadamente 12% do total de participantes). O cruzamento das alternativas “Difícil” e “Gratificante”, por sua vez, revela que as duas apareceram ao mesmo tempo em 42 questionários respondidos, o que significa aproximadamente 27% do total de participantes.

Em síntese, os dados revelam que a profissão de professor do Ensino fundamental e Médio sob o olhar dos ingressantes das licenciaturas da UNESP, embora considerada difícil por muitos, ainda tem sido colocada, frequentemente e ao mesmo tempo, como algo gratificante.

Este contraste está em consonância com os resultados alcançados por Gatti et al (2010) em uma pesquisa realizada com estudantes do Ensino Médio. Na apresentação de seus achados, as autoras, apresentam o seguinte depoimento da visão dos estudantes sobre o trabalho docente:

[...]. Para os alunos, é um trabalho nobre, gratificante, permeado de sentimentos de prazer e satisfação. Entretanto, é recorrente nas falas os comentários sobre as dificuldades dessa atividade. Trata-se de um trabalho pesado, que requer paciência, muitas vezes frustrante e que vai além da escola. E, ainda, que consome boa dose de energia afetiva decorrente da natureza interpessoal das relações professor/alunos. (GATTI et al, 2010, p. 196).

¹⁸ Deu-se no questionário a possibilidade de se assinalar a opção “Outro” quando nenhuma das alternativas apresentadas compreendia a respostas dos participantes da investigação.

Segundo Gatti et al (2010), as pessoas associam, quase que simultaneamente, aspectos positivos e negativos à profissão docente. Pode-se, por exemplo, considerar a docência uma atividade difícil, devido a sua complexidade e desvalorização, mas, ao mesmo tempo, o fato de ver um estudante aprender pode ser motivo de satisfação pessoal.

Este contraste, natural do ser humano, pode ser claramente percebido mediante a leitura dos comentários feitos por alguns estudantes:

Ser professor do ensino fundamental e médio é complicado e se torna ainda mais na rede pública, tendo em vista que os alunos de hoje são muito indisciplinados e desrespeitosos. No entanto, se torna gratificante poder participar de uma fase importante da vida do aluno, ensinando não só matemática, mas educando com amor. (Ingressante 10, Guaratinguetá)

Acho difícil, pois nos dias atuais a cultura de aprender está cada vez mais complicada, pois eles só querem aprender o que gostam e acabam não dando oportunidade para os professores passarem seus conhecimentos. Mas quando conseguimos ver que as crianças e adolescentes estão interessados ou quando fazemos eles se interessarem a aprender, é gratificante. (Ingressante 32, Ilha Solteira).

O ensino atualmente não é algo que possa ser dito como valorizado. Os alunos, em sua maioria, o fazem por obrigação e não por gosto. Mas, ao mesmo tempo, é gratificante estar diante de pessoas para ensinar e ver o seu desempenho ao longo do ano. (Ingressante 20, Guaratinguetá).

Nos dias atuais, cada vez mais os professores vêm sendo desvalorizados. Porém, é gratificante ser responsável pelo aprendizado de alunos realmente interessados, e mais gratificante quando vem o resultado. (Ingressante 120, São José do Rio Preto).

É gratificante, pois quando lembro que o professor faz a diferença na vida dos alunos, muitos deles seguem a mesma carreira, se inspirando em seu professor. Também é difícil, pois a vida apresenta muitos obstáculos. (Ingressante 16, Guaratinguetá).

Atualmente é difícil ser professor da rede básica devido a inúmeros fatores como, falta de interesse da maioria, baixa remuneração, poucos benefícios, falta de investimentos em recursos para os alunos, infraestrutura precária, entre outros. Porém tem suas vantagens e se torna gratificante. (Ingressante 34, Presidente Prudente).

Atualmente não há respeito e muitos alunos não sentem necessidade do estudo, isto e muito mais coisas se agregam e deixam a profissão de professor de difícil execução (há casos e casos, no entanto, em escolas públicas se sente mais isso), no entanto é gratificante quando um aluno seu aprende e executa as propostas sozinho e com confiança (já dei aula e sei como é a ultrapassagem da dificuldade) (Ingressante 37, Presidente Prudente).

É fato que aspectos positivos e negativos da profissão docente permeiam, simultaneamente, as representações dos estudantes ingressantes dos cursos de Licenciatura em Matemática. No entanto, neste ponto, resurge o seguinte questionamento: até que ponto o aspecto gratificante é suficiente ou não para compensar as dificuldades enfrentadas por aqueles que escolhem seguir a profissão de professor?

Respostas para esta pergunta surgirão no decorrer da apresentação e análises dos resultados alcançados.

Apesar de se apresentar com menor expressividade, parte dos comentários revela, ainda, que alguns estudantes veem a profissão como algo frustrante. Novamente, torna-se interessante fazer presente a voz dos participantes:

Frustrante por ser uma excelente profissão, porém tão desvalorizada. (Ingressante 62, Presidente Prudente).

Pois não há o devido reconhecimento nem dentro da própria escola (alunos) nem fora (pais). E o próprio Estado desvaloriza a profissão. (Ingressante 71, Bauru)

Porque hoje o professor não é valorizado dentro da sala de aula, sofre bullying, são ridicularizados. O professor só consegue de fato a atenção dos alunos sendo bravo e não deixando brecha para alunos, e assim se perde aquela relação amigável entre professor e aluno tornando frustrante a profissão. (Ingressante 43, Presidente Prudente).

São notadas, a partir dos comentários dados pelos participantes da investigação, críticas recorrentes à questão da desvalorização da profissão docente. As revelações alcançadas até aqui, começam dar forma ao fato, ressaltado por Gatti et al (2010), de que os estudantes são conscientes da desvalorização social sofrida pela profissão de professor.

Buscando-se conhecer mais profundamente a visão dos participantes da pesquisa referente à profissão docente do Ensino Básico, propôs-se a seguinte questão: Você acha que ser professor nos dias atuais é melhor ou pior que ser professor no passado?

Tal pergunta era dissertativa, tendo passado, portanto, por uma categorização. Neste processo, as 154 respostas dadas pelos participantes foram separadas, inicialmente, em seis grupos, conforme as tendências percebidas. A Tabela 25, a seguir, apresenta a síntese das respostas, construída a partir desta categorização:

Tabela 25- Percentuais e frequências das respostas dos participantes da investigação à seguinte situação: “ser professor nos dias atuais é melhor ou pior que ser professor no passado?”.

Categorias	Frequência	%
Pior	83	53,9
Melhor	27	17,5
Melhor em alguns aspectos e pior (igual) em outros	21	13,6
Não sabe/não consegue opinar/ não é possível comparar	10	6,5
Depende da Época/do local de trabalho/do aspecto	5	3,2
Continua igual	3	2,0
Resposta confusa/aleatória/contraditória/incompreensível	3	2,0
Não respondeu (deixou em branco)	2	1,3
Total	154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 154

Como pode ser visto na Tabela 25, um total de 53,9% de estudantes acreditam que exercer a docência nos dias de hoje é pior que no passado. Por outro lado, 17,5% discordam dessa ideia, ao passo que acreditam na existência de uma melhora da profissão com o passar do tempo.

Ainda chama a atenção os 13,6% de participantes que acreditam que a profissão, com o passar dos anos, melhorou em alguns aspectos, mas também piorou ou se manteve igual em outros. Apenas 2% acreditam que a profissão não tenha melhorado e nem piorado.

Ao centrar a atenção somente nas justificativas dadas pelos 83 participantes que estão dentro da categoria “Pior”, observa-se que os estudantes acreditam nesta piora, principalmente, em razão do desrespeito e desvalorização que hoje sofre a figura do professor.

Tal constatação se dá uma vez que, do total de 111 justificativas contabilizadas no contexto das respostas “Pior”, 53,2% se referem ao desrespeito sofrido pelo professor e exercido pelo aluno, governo ou ainda pela sociedade como um todo, enquanto 18% acenam para a desvalorização econômica, social e intelectual do professor.

De fato, as relações nas escolas mudaram e se tornaram, portanto, mais conflituosas se evidenciando cada vez mais o desrespeito aos professores. Observa-se uma situação injusta, em que o estudante permite-se fazer agressões verbais, psicológicas e físicas aos professores ou colegas de classe. (ESTEVES, 1995).

Com relação à desvalorização do professor, ressalta-se que há pouco tempo atrás estes profissionais eram muito apreciados. No entanto, nos dias de hoje o reconhecimento é estabelecido, principalmente, a partir de critérios econômicos. Para muitas pessoas, ser professor nos dias atuais significa uma incapacidade de se conseguir algo melhor na vida (ESTEVES, 1995).

Alguns estudantes tiraram suas conclusões sobre o desrespeito e desvalorização dos professores, baseando-se em histórias contadas pelos pais ou outras pessoas de mais idade. Muitos destes se limitaram a apontar o desrespeito sobre os professores praticado pelos estudantes, no entanto, outros fizeram questão de apontar também o desrespeito exercido pela sociedade ou ainda pelo governo.

Neste ponto, vale a pena colocar em destaque algumas justificativas dadas pelos participantes:

Em minha opinião é pior, pois no passado os professores eram mais respeitados, tinham prestígio. Os alunos admiravam os professores e valorizavam a oportunidade de estar na sala de aula. Sempre que vejo meus pais e tios mencionando professores da infância deles, eles falam com muita admiração.
(Ingressante 10, Guaratinguetá)

Pior, pois antes eles tinham um pouco de respeito, por mais que fosse um pouco de medo, ainda, respeitavam os professores. Hoje nem os alunos respeitam e nem a sociedade, a classe dos professores é muito desvalorizada nos dias atuais. (Ingressante 58, Presidente Prudente)

Pior, o professor não é respeitado e o governo atual faz desmotivar a carreira, quando deixa de investir em projetos educacionais voltados para a área. (Ingressante 6, Guaratinguetá)

Antigamente o professor era mais respeitado, era visto como uma pessoa que faz parte e é necessária para a vida de uma pessoa. (Ingressante 22, Ilha Solteira)

Pior. No passado o trabalho do professor era mais valorizado e as pessoas demonstravam respeito pelos seus professores. (Ingressante 110, Rio Claro)

Pior, no passado os professores eram uma das profissões mais bem vista do mercado, eles tinham total respaldo do governo, e da sociedade, eles mandavam nas salas e não existia uma falta de respeito, não sem punição adequada. (Ingressante 43, Presidente Prudente).

Conhecidas as justificativas mais recorrentes dadas por aqueles estudantes que apontaram a profissão de professor como pior hoje do que no passado, parte-se, agora, para uma análise mais aprofundada das justificativas dadas pelos estudantes que pensam contrariamente.

Ao serem exploradas as respostas daqueles que acreditam que ser professor nos dias de hoje é melhor do que no passado, foi contabilizado um total de 33 justificativas. Sete destas justificativas se referem ao desenvolvimento tecnológico, ferramentas e recursos tecnológicos que se tem nos dias atuais. Cinco se referem à questão da informação ser mais acessível, o que intrinsecamente também carrega em seus conteúdos a questão da tecnologia atrelada à melhora da profissão de professor. Por fim, outras quatro justificativas dadas pelos estudantes que acreditam que ser professor hoje é melhor que antigamente, apontam a relação na sala de aula, referindo-se a relação professor-aluno e também a diminuição do autoritarismo no ensino.

Seguem algumas das justificativas mais significativas:

Melhor, nos dias atuais temos mais recursos, como a internet, computadores, celulares, data shows.” (Ingressante 11, Guaratinguetá).

Melhor nos dias atuais, por causa da liberdade que se tem na sala, quando se fala em ensinar, e também por causa dos recursos que temos disponíveis. (Ingressante 79, Bauru).

Melhor, além da modernidade que possibilitou acesso a diferentes materiais didáticos, a dinâmica entre professor e aluno se aproximou. (Ingressante 83, Rio Claro).

Como pode-se notar, a questão do desenvolvimento tecnológico é a justificativa mais usada por aqueles que acreditam que ser professor hoje é melhor que no passado. Mesmo assim, ficou claro que as opiniões são muito diversificadas.

Buscando mais detalhes da avaliação da profissão docente pelos participantes da presente pesquisa, passou-se a investigar como eles enxergam o salário dos professores do Ensino Fundamental e Médio. Para tanto, foi proposta a seguinte situação: “Você entende que o salário atual dos professores do Ensino Fundamental e médio é: adequado, inadequado”. A Tabela 26, a seguir, apresenta as frequências e os percentuais resultados calculados mediante tal situação.

Tabela 26- Frequências e percentuais referentes à Percepção dos participantes da investigação sobre o salário atual dos professores do Ensino Fundamental e Médio.

Itens	Frequência	%
Inadequado	145	94,2
Adequado	4	2,6
Não respondeu	3	2
Compatível com outras profissões	1	0,6
Depende	1	0,6
Total	154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N = 154

Pode-se observar claramente que a grande maioria dos estudantes acredita que o salário do professor da Educação Básica é inadequado. Por outro lado, apenas quatro sujeitos pensam que os docentes são adequadamente remunerados.

Tal fato faz surgir a hipótese de que o salário pago pela profissão docente não tenha tido tanto “peso” durante a definição da escolha dos respondentes pelo ingresso em um curso de Licenciatura. Pensando-se de outra maneira, pode-se conjecturar, ainda, que embora o salário pago pelo trabalho docente seja considerado baixo, o curso de licenciatura, muitas vezes, é a única possibilidade de escolha a ser realizada.

No entanto, para Souto e Paiva (2013), o baixo salário pago pela carreira docente explica a baixa atratividade da profissão.

Os achados obtidos até aqui, sugerem alguns questionamentos intrigantes: se, ser professor atualmente é pior do que era ser professor no passado, por que ainda as pessoas insistem no caminho da licenciatura? Se o salário pago é considerado inadequado para uma profissão considerada difícil, por que estar num curso que forma professor? Se, não é pelo salário, o que será que ainda tem levado os ingressantes a realizarem suas opções pelos cursos

de licenciatura em Matemática? Quais são os fatores intervenientes destas escolhas? A próxima seção discutirá e buscará respostas a estas questões.

7. FATORES DETERMINANTES PARA A ESCOLHA DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA UNESP

Nesta seção são descritos e analisados os fatores determinantes para os participantes da presente investigação na escolha pela Licenciatura em Matemática da UNESP, visando revelar o que motiva as pessoas a escolherem tais cursos, bem como apresentar as justificativas dadas para esta opção.

Inicialmente, é interessante ressaltar, que dos 154 respondentes, 88 declararam que foram positivas as reações de suas famílias quando tomaram conhecimento de que eles iriam ingressar em um curso de Licenciatura. Apresentam-se alguns dos comentários relacionados às reações positivas dos familiares feitos pelos estudantes:

Boa, pois a faculdade em que eu me encontro é bem conceituada (Ingressante 4, Guaratinguetá).

Eles ficaram felizes por mim, pois acompanharam meu esforço para fazer este curso (Ingressante 7, Guaratinguetá).

Aceitaram bem, pois sempre souberam o meu gosto pela matemática. (Ingressante 147, São José do Rio Preto).

Apoiaram-se, pois são professores também. (Ingressante 9, Guaratinguetá)

Eles acharam muito interessante, pois todos acham que eu possa ser um bom professor (Ingressante 12, Guaratinguetá).

Meus familiares tiveram muito orgulho em saber que tinha passado o vestibular da UNESP. (Ingressante 27, Ilha Solteira)

Ótimo, houve muitos incentivos por parte de amigos e familiares. (Ingressante 31, Ilha Solteira).

Sabe-se que ingressar em um curso de Licenciatura não necessariamente significa torna-se professor. Neste sentido, diante da visão não muito positiva apresentada pelos ingressantes das licenciaturas da UNESP sobre a profissão docente, antes de qualquer manifestação sobre suas escolhas, faz-se necessário conhecer se eles, de fato, desejam seguir a carreira de professor de Matemática.

Neste sentido, será explorado, inicialmente, o seguinte questionamento proposto aos respondentes: “Você quer ser professor de Matemática?”. A Tabela 27, a seguir, apresenta as frequências e os respectivos percentuais obtidos:

Tabela 27- Frequências e percentuais de respostas dos participantes à seguinte questão: “você quer ser professor de Matemática?”

Itens	Frequência	%
Sim	126	81,8
Não	26	17
Indeciso	1	0,6
Não respondeu	1	0,6
Total	154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N = 154

Os dados apresentados estão de acordo com o que se esperava de um curso de licenciatura, uma vez que, a grande maioria dos ingressantes (81,8%) quer ser professor. No entanto, é minimamente curioso o fato de que 17% dos respondentes não tenham a mesma intenção, almejando não seguirem o caminho da profissão docente.

Tais dados mostram que optar pelo curso de licenciatura não significa, para todos, escolher seguir o caminho da profissão de professor. Considera-se este fato mais um incentivo na busca pelo objetivo da presente pesquisa: compreender o que motiva as pessoas a escolherem o curso de Licenciatura em Matemática, bem como revelar as justificativas dadas para esta escolha, com o propósito de compreender se esta foi refletida ou circunstancial.

Ao versar sobre a crise de identidade docente, Diniz-Pereira (2001, p.47) aponta que:

[...] A bem da verdade, temos constatado que nem mesmo o próprio magistério, habilitação a que se destina seu curso superior, é, para muitos dos alunos do curso de licenciatura, uma alternativa sedutora ou um projeto de vida profissional. Até mesmo entre os que se candidatam a uma bolsa de ‘iniciação à docência’ na universidade – pleiteando uma primeira experiência na regência de Classe – encontraremos estudantes que põem em dúvida a opção pelo magistério, devido fundamentalmente à desvalorização social, salarial e, digamos, acadêmica da profissão.

Este percentual considerável de pessoas que não desejam ser professor ainda pode estar ligado à crença, muitas vezes presentes nos Projetos Pedagógicos, de que o curso de Licenciatura em Matemática oferece diversas opções profissionais e ainda dão base para que o conluente dê continuidade aos seus estudos em cursos de pós-graduação. Indícios disso podem ser constatados mediante os discursos dados pelos participantes quando questionados sobre quais são suas expectativas após a conclusão do curso de licenciatura em Matemática:

Passar em algum concurso de me pós-graduar nesta matéria que amo. (Ingressante 33, Presidente Prudente)

Desenvolver um pensamento mais científico, no sentido de organizar ideias racionalmente, além de adquirir bagagem matemática que posso usar para prestar outros cursos e concursos. (Ingressante133, São José do Rio Preto).

Tentar arrumar um emprego em banco ou fazer mestrado (Ingressante 141, São José do Rio Preto).

Passar em um bom concurso público (Ingressante 145, São José do Rio Preto).

Explorando um pouco mais a fundo as respostas dos estudantes que não desejam ser professor, nota-se que alguns não querem seguir o caminho da docência por se sentirem muito imaturo para lidar com tamanha responsabilidade, devido à indecisão ou, ainda, por considerar que não possui dom para ser professor. Apresentam-se, novamente, algumas respostas:

Na verdade penso em mudar minha opção para bacharel no segundo ano do curso. Acho que a licenciatura é de uma responsabilidade muito grande, que não estou preparada para assumir por enquanto. (Ingressante 3, Guaratinguetá).

Ainda não sei o que quero fazer quando terminar (Ingressante 38, Presidente Prudente).

Que eu esteja na engenharia, pois ser professor é um dom que não tenho (Ingressante 51, Presidente Prudente).

Vale ressaltar que o único local de pesquisa em que todos os sujeitos revelaram querer ser professor foi na Licenciatura de Ilha Solteira, coincidentemente, uma das que oferece o menor número de vagas (30 vagas) e a que tem recebido o menor número de inscritos (total de 272 nos últimos cinco anos) no vestibular para o curso de Licenciatura em Matemática nos últimos anos.

O evento de cem por cento dos sujeitos de Ilha Solteira quererem ser professores pode estar associado ao fato de esta unidade da UNESP possuir também cursos tradicionais de Engenharias (Mecânica, Elétrica e Civil) com elevados níveis de reconhecimento social. Tais cursos, devido ao *status*, podem estar atraindo aquelas pessoas da região de Ilha Solteira que gostam e/ou possuam facilidade com a Matemática, deixando, por isso, a referida Licenciatura pouco atrativa. Deste modo, acredita-se que, aqueles que ainda optam pela Licenciatura nesta unidade, de fato, desejam ser professor de Matemática.

Por outro lado, a Licenciatura de Presidente Prudente se destaca com o maior percentual de sujeitos que não desejam ser professor, sendo 27,8% de seu total. Tal marca fica a frente até mesmo dos cursos que também oferecem a opção de Bacharelado, uma vez que, 18,6% dos ingressantes de São José do Rio Preto e apenas 13,8% dos ingressantes de Rio Claro não têm a intenção de ser professor.

Como visto, para a grande maioria dos participantes, a intenção de se tornar professor é um dos fatores determinantes da escolha pela licenciatura em Matemática. No entanto, há aqueles que não querem ser professor, que ingressam nos referidos cursos motivados por outros aspectos. Neste sentido, é interessante buscar também os outros aspectos motivadores.

Muitas vezes, as relações estabelecidas no passado com a Matemática ou com algum professor da disciplina podem estar associadas à escolha pelo curso de Licenciatura em Matemática. Baseando-se nesta hipótese e tendo em vista os objetivos desta investigação, foram apresentadas aos sujeitos as seguintes questões: “Como era sua “relação” com a Matemática durante o Ensino Básico?; Você teve dificuldade com a Matemática na Educação Básica?; Você se recorda de algum professor de Matemática do Ensino Fundamental ou Médio?”.

Tabela 28- Frequências e percentuais referentes à relação dos participantes da investigação com a Matemática do Ensino Básico

Itens	Frequência	%
Sempre Gostei de Matemática	134	87
Gostei de Matemática durante o Ensino Médio	10	6,5
Gostei de Matemática durante o ensino fundamental	6	3,9
Nunca gostei de Matemática	4	2,6
Total de participantes	154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.
N=154

Como se constata, 87% dos respondentes apontaram que sempre gostaram de Matemática. Por outro lado, um percentual pequeno (4%) apontou nunca ter gostado da referida área.

Nota-se, ainda, que apenas 6,5% dos sujeitos revelaram que gostaram da Matemática somente durante o Ensino Médio e 3,9% somente durante o Ensino Fundamental.

Com relação à dificuldade destes estudantes com a Matemática durante o Ensino Fundamental e Médio, foram obtidos os seguintes resultados:

Tabela 29- Frequências e percentuais das respostas dos participantes da investigação à seguinte questão: “Você teve dificuldade com a Matemática na Educação Básica?”.

Itens	Frequência	%
Nunca tive dificuldade	110	71,4
Sim, somente no Ensino Médio	19	12,3
Sim, somente no Ensino Fundamental	18	11,7
Sim, no ensino Fundamental e Médio	7	4,5
Total de participantes	154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.
N = 154

Grande parte dos sujeitos (71,4%) nunca teve dificuldades com a Matemática na escola, 12,3% teve dificuldades somente durante o Ensino Médio, 11,7% somente no Ensino Fundamental e 4,5% durante os dois níveis de ensino.

Visando o propósito desta investigação e tendo em vista que o Ensino Médio é o momento em que a maioria dos estudantes começa a definir suas escolhas, é importante notar que menos de 20% dos respondentes apontam ter tido dificuldades durante este nível de ensino.

O gosto pela Matemática somado ao fato de não ter tido dificuldade com a disciplina durante o Ensino Médio pode ter íntima ligação com as escolhas profissionais realizadas pela maioria desses estudantes.

No que tange à recordação dos sujeitos, positiva ou negativa, de algum professor de Matemática, apresenta-se os seguintes resultados:

Tabela 30- Frequências e percentuais de respostas dos participantes da investigação à seguinte questão: “você se recorda de algum professor de Matemática do Ensino Fundamental ou Médio?”.

Itens	Frequência	%
Sim, Positivamente	136	88,3
Sim, Negativamente	8	5,2
Sim, Positivamente e Sim Negativamente	8	5,2
Não	2	1,3
Total de participantes	154	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N = 154

Quase que a totalidade (93,5%) dos estudantes revelou ter lembranças de algum professor de Matemática da Educação Básica. Como se pode ver, 88,3% possuem lembranças positivas, enquanto apenas 5,2% carregam consigo lembranças negativas.

Apresentam-se a seguir algumas justificativas dadas pelos participantes que se recordam positivamente de algum professor de Matemática do Ensino Fundamental ou Médio:

Recordo-me, pois minha professora sempre acreditou que eu era capaz e ela me inspirou a prestar vestibular para fazer matemática. (Ingressante 16, Guaratinguetá).

Porque foram professores que aproximaram a matemática da realidade dos estudantes e assim desmistificam um pouco o tabu construído sobre a matemática. Sem dúvidas, me motivaram a optar pela licenciatura. (Ingressante 13, Guaratinguetá).

Acredito que os professores têm que ser admirados e respeitados, inclusive os de matemática. A escolha do curso depende do contato com os professores e assim por uma professora do ensino médio decidi o que eu quero fazer o resto da vida. (Ingressante 123, São José do Rio Preto)

Sempre tive bons professores de Matemática, sem especial uma que me acompanhou durante 5 anos até o final do meu ensino básico. A gente percebe aquele

profissional que gosta do que faz e tenta ensinar de qualquer jeito com bom humor. (Ingressante 72, Bauru)

Realmente, o gosto pela Matemática aliado ao fato de não ter tido dificuldades com a disciplina durante o Ensino Médio e às boas recordações de professores da área pode ter íntima ligação com as escolhas profissionais realizadas pela maioria desses estudantes. No entanto, deve ser levado em consideração que os fatores pessoais, como gosto, facilidades e inspirações, fazem parte das escolhas das pessoas dentro de um limite estabelecido pelo contexto. Em outras palavras, conforme ressalta Gatti (2010), mesmo diante das múltiplas possibilidades de escolha por uma profissão, quando se coloca em discussão as viabilidades de cada jovem, as contextualizações e as suas prioridades, a escolha se limita.

Neste sentido, Valle (2006) aponta que na contramão do que revela o senso comum, o destino não se prende somente às características da personalidade de uma pessoa, mas depende, sobretudo, do momento histórico em que nasceu e do ambiente sociocultural, definido por fatores estruturais precisos: de ordem, política, econômica e educacional.

Isso conduz a presente discussão à constatação de que os fatores pessoais ou internos declarados pelos participantes da presente pesquisa nem sempre são os principais aspectos determinantes da escolha pelo curso de licenciatura em Matemática, pois este está condicionado por um contexto, seja ele econômico, social ou até mesmo familiar, que torna a escolha profissional uma ação limitada.

Pensando-se nos fatores que condicionam a escolha dos participantes da pesquisa, foram feitos os seguintes questionamentos: “O que te levou a fazer a opção pela Licenciatura na UNESP?” e “O que te levou a cursar Licenciatura em Matemática nesta unidade da UNESP?”.

As Tabelas 31 e 32, a seguir, sintetizam as respostas dadas pelos estudantes:

Tabela 31- Frequências e percentuais das respostas dos participantes da investigação à seguinte questão: “O que te levou a opção pela Licenciatura na UNESP”.

Itens	Frequência	%
Por ser uma Universidade pública	118	45,0
Por ser uma Universidade reconhecida	108	41,2
Pelo sistema de cotas do vestibular para alunos vindos da Educação Básica pública	6	2,3
Pelo desconto no vestibular	3	1,2
Pelo sistema de cotas do vestibular para alunos vindos da Educação Básica pública e declarados Pretos, Pardos ou Indígenas.	2	0,8
Outro	25	9,5
	262	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.
N= 262

Mediante os dados apresentados, pode-se notar que os estudantes declaram que a escolha pela licenciatura na UNESP foi feita, sobretudo, pelo fato desta Universidade ser pública (45% das respostas). Outro fator determinante para a escolha da licenciatura nesta Universidade é fato dela ser reconhecida (41,2% das respostas).

Tabela 32- Frequências e percentuais das respostas dos participantes da investigação à seguinte questão: “O que te levou a cursar Licenciatura em Matemática nesta unidade da UNESP”.

Itens	Frequência	%
O curso tem boa qualidade	116	31,4
O campus é próximo de onde moro	100	27,0
Os professores são bons	69	18,7
A unidade oferece curso noturno	30	8,1
A relação candidato/ vaga no vestibular	24	6,5
A unidade oferece pós-graduação	22	5,9
Facilidade em transferir o curso	3	0,8
Outro	6	1,6
	370	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.
N= 370

Quanto às razões para a escolha da unidade para cursar licenciatura em Matemática, são recorrentes a questão da boa qualidade apresentada pelo curso (31,4% do total de respostas) e o fato do campus ser próximo de onde mora o estudante. Ainda são muito presentes fatores como a existência de aulas noturnas e de bons professores no curso (8,1% e 18,7% do total de respostas, respectivamente).

Acredita-se que, quando a escolha por um destino profissional é determinada, fundamentalmente, pelos motivos apresentados anteriormente, entra em cena fatores contextuais, sobretudo ligados situação socioeconômica e educacional dos estudantes.

Para descrever e analisar de modo mais profundo os fatores determinantes para a opção dos investigados pelos cursos de Licenciatura em Matemática, perguntou-se, de modo mais direto, somente para aqueles que desejam seguir a profissão de professor, quais foram os motivos para a escolha realizada.

Os motivos apontados pelos participantes da pesquisa foram divididos em dois grupos. Denominam-se como Motivos Internos as justificativas oriundas de algum sentimento, gosto ou percepção. Por outro lado, as justificativas vindas do meio social, isto é, decorridas de algum estímulo que não é interno à pessoa, foram chamadas de Motivos Externos.

A Tabela 33, a seguir, apresenta as frequências e os percentuais das respostas obtidas com esta questão.

Tabela 33- Percentuais e frequências referentes aos motivos da escolha pela profissão de professor de Matemática apontados pelos participantes da presente investigação.

Itens	Subitens	Fq	%	Fq	%
Motivos Internos (pessoais)	O gosto pela Matemática/ A facilidade com a Matemática	157	32,1	392	80,0
	Gosto de ajudar as pessoas	81	16,5		
	A beleza da profissão	63	12,9		
	O exemplo de uma pessoa	55	11,2		
	Levo jeito para ser professor (tenho dom)	36	7,3		
Motivos externos (sociais)	O tipo de ensino vivenciado na escola	38	7,8	87	17,8
	O incentivo dos meus pais	14	2,9		
	Facilidade de obter emprego	14	2,9		
	O respeito que a sociedade tem pela profissão	7	1,4		
	Meus amigos	7	1,4		
	Estímulo financeiro da profissão	5	1		
	Informações de revistas, internet, jornais, TV	2	0,4		
Outro(s) motivo(s).	Outro(s) motivo(s).	11	2,2	11	2,2
Total de respostas		490	100	490	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N = 490

Os dados apresentados mostram que 80% das respostas dadas pelos participantes da pesquisa fazem parte do grupo de motivos internos. Isso revela que a maioria faz sua escolha pela licenciatura em Matemática apoiada em aspectos pessoais.

Neste contexto, o principal motivo declarado pelos participantes da investigação para a escolha da profissão está ligado à própria Matemática (O gosto que se tem pela Matemática/ A facilidade com a Matemática), correspondendo a 32,1% do total de 490 respostas dadas.

Além disso, a partir do cruzamento das informações da Tabela 27 com os dados da Tabela 33, revela-se que dos 126 estudantes que desejam ser professor, 115 (mais de 91%) apontaram a questão do gosto e/ou a facilidade com a Matemática entre suas motivações para escolha da sua profissão.

Ainda no âmbito dos aspectos internos, revela-se que o gosto que se tem em ajudar as pessoas é um forte motivo da escolha dos estudantes pela profissão de professor de Matemática, tendo sido indicado em 16,5% do total de respostas.

Neste cenário “romântico” da escolha pela profissão de professor, também se destacam como motivos apontados pelos estudantes para escolha da profissão docente na área de Matemática a questão da beleza da profissão (12,9% das respostas), o exemplo de uma pessoa (11,2% das respostas), além do o fato de acreditar no dom para ser professor (7,3% das respostas).

Os motivos externos compõem a minoria das respostas dadas pelos estudantes, 17,8%. O tipo de ensino vivenciado na escola aparece como motivo da escolha pela licenciatura em 7,8% do total de respostas. Os aspectos relacionados à facilidade de obter emprego e ao incentivo recebido dos pais somam 5,8%. O respeito que a sociedade tem pela profissão corresponde a 1,4% das respostas, enquanto o estímulo financeiro da carreira representa apenas 1% das motivações apresentadas pelos investigados.

Tendo em vista os motivos principais apontados pelos participantes pela escolha da profissão de professor de Matemática, são discutidos, em seguida, os principais motivos apontados para justificar a não escolha pela profissão de professor de Matemática.

Tabela 34- Percentuais e frequências referentes aos motivos da não escolha pela profissão de professor de Matemática apontados pelos participantes da presente investigação.

Itens	Subitens	Fq	%	Fq	%
Motivos externos (sociais).	A falta de respeito que os alunos têm pelo professor	14	23,3	41	68,4
	Desvalorização salarial da profissão	12	20,0		
	A falta de respeito que a sociedade tem pela profissão	10	16,7		
	Não gostei do tipo de ensino vivenciado na escola	2	3,3		
	Dificuldade de obter emprego	1	1,7		
	Não tive incentivo dos meus pais	1	1,7		
	Meus amigos me aconselharam	1	1,7		
Motivos Internos (pessoais)	Não levo jeito para se professor (não tenho dom)	11	18,3	14	23,3
	Não tenho facilidade com a Matemática	2	3,3		
	Falta beleza na profissão	1	1,7		
Outro(s) motivo(s).	Outro(s) motivo(s).	5	8,3	5	8,3
Total de respostas		60	100	60	100

Fonte: Dados organizados pelo autor, com base nos questionários aplicados, 2016.

N= 60

Diferente do que foi constatado com relação aos motivos para a escolha pela profissão de professor, no caso da não escolha os motivos internos são menos significativos. Diante da Tabela 34, nota-se que os fatores externos se sobressaem aos internos, correspondendo a 68,4% do total de justificativas dadas para a não escolha pela docência.

A falta de respeito que os alunos têm pelo docente é o principal fator de afastamento dos estudantes da profissão, correspondendo a 23,3% das respostas. Em seguida aparecem a desvalorização salarial, com 20% do total de respostas, e a falta de respeito que a sociedade tem pela profissão, com 16,7%.

Pode-se dizer que, os motivos para a não escolha pela profissão docente se revelam consoantes com os fatores de desprestígio da profissão de professor apontados na literatura. A falta de respeito sofrida pelos professores, tanto da sociedade como dos estudantes, por

exemplo, é resultado da desvalorização social da profissão ou das mudanças das relações dentro da sala de aula, temas de discussão de autores como Hypólito (1999) e Enguita (1991). Além disso, a decisão revelada pelos investigados de não seguir o magistério, devido à questão dos baixos salários pagos pela profissão docente, também está em consonância com as ideias de alguns autores como Gatti e Barreto (2009) e Souto e Paiva (2013).

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente à problemática da baixa atratividade da carreira docente evidenciada pela literatura atual, torna-se complexa a tarefa de buscar respostas para o que tem motivado as pessoas a escolherem o curso de Licenciatura em Matemática, bem como revelar as justificativas dadas para tal escolha.

Contudo, instigada pelas angústias e autoquestionamentos do pesquisador, expostos na introdução deste estudo, a presente investigação alcançou os objetivos delineados. Neste sentido, este espaço é destinado à apresentação das revelações obtidas mediante as análises realizadas.

Durante o processo investigativo foram definidos como *locus* para a coleta de dados os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, presentes nos municípios de Guaratinguetá, Bauru, Ilha Solteira, Presidente Prudente, Rio Claro e São José do Rio Preto. Neste contexto, os ingressantes no ano de 2016 dos referidos cursos de Licenciatura em Matemática foram escolhidos como participantes da investigação.

Ao longo da pesquisa, foi possível constatar que as Licenciaturas em Matemática da UNESP possuem, de modo geral, muita tradição e há muitos anos têm tido um papel amplamente importante no que se refere à formação de professores de Matemática para atuar, principalmente, nas regiões nas quais estão inseridas. A maioria desses cursos tem como principal objetivo formar professores de Matemática para a atuação na Educação Básica. Eles buscam, de modo geral, formar um profissional crítico, criativo e reflexivo, com competência para trabalho em equipe e que tenha características de um líder.

Entretanto, os dados analisados revelaram que tais licenciaturas, apesar de serem cursos tradicionais, apresentarem boas condições de infraestruturas e serem consideradas de qualidade, estão inseridas na problemática da baixa atratividade da carreira docente. Tal constatação é alarmante pelo menos por dois motivos: mediante ao prognóstico de escassez de professores evidenciado pelo referencial teórico que embasa este trabalho e, também, devido às ameaças de fechamento desses cursos gratuitos e de qualidade, por conta da baixa procura.

Os participantes da presente pesquisa revelaram-se pessoas provenientes de família de baixa renda e com limitações com relação às possibilidades de apropriação cultural. Neste sentido, coloca-se como fator condicionante para a escolha do curso de Licenciatura em Matemática o aspecto socioeconômico dos investigados. Observa-se um interessante equilíbrio numérico com relação ao sexo dos participantes, o que permitiu descartar, no contexto desta investigação, a possibilidade do gênero ser um dos fatores intervenientes no que se refere à escolha pela Licenciatura em Matemática.

Vale salientar que, embora se revele um equilíbrio numérico entre homens e mulheres, no que tange a escolha pelo curso de Licenciatura em Matemática, esse não se repete para a escolha pela carreira docente, uma vez que a classe dos professores no Brasil é composta predominantemente por mulheres.

Neste sentido, deve-se estar atento à diferença entre a atratividade dos cursos de Licenciatura em Matemática e a atratividade da carreira docente na área de Matemática, pois ingressar em um curso de Licenciatura não significa, necessariamente, torna-se um professor. No caso da presente investigação, dos 154 respondentes, 26 não desejam ser professor, um mostrou-se indeciso e outro não declarou sua intenção.

A maioria dos participantes avalia a profissão de professor como uma atividade difícil. Simultaneamente, boa parte deles considera a profissão gratificante. Além disso, constatou-se que mais da metade dos investigados acredita que ser professor nos dias atuais é pior do que no passado. A grande maioria entende que o salário pago pelo trabalho docente é inadequado, dada a importância social da profissão.

Observa-se certa contradição na opção pela escolha docente. Embora os ingressantes nos cursos de licenciatura em Matemática, indiquem satisfação pessoal em ver o aluno se desenvolver, fica evidente que a visão que possuem da profissão de professor é mais negativa do que positiva, o que logicamente inspiraria a rejeição do caminho para o magistério.

Diante destas constatações, surgiram durante o processo de pesquisa alguns questionamentos, tais como: se desenvolver a atividade docente hoje é pior do que era no passado, por que as pessoas ainda insistem no caminho da licenciatura? Se os ingressantes consideram o salário do professor inadequado, então quais são os fatores que os tem levado a realizarem suas opções pelos cursos de licenciatura em Matemática? Quais são os motivos que determinam, de fato, a escolha pela licenciatura em Matemática?

Tais questões serão respondidas, a seguir, mediante as interpretações e análises realizadas pelo pesquisador.

Quanto aos motivos da escolha feita pelos participantes pelos cursos de licenciatura em questão, destacaram-se alguns fatores pessoais, como o gosto/facilidade com a Matemática, o gostar de ajudar pessoas, a beleza da profissão, o exemplo de uma pessoa e o dom para ser professor. Contudo, vale ressaltar que, a motivação que se mostrou preponderante para a escolha dos estudantes está relacionada à própria Matemática.

Sabe-se que os jovens ao concluírem o Ensino Médio vivem uma fase de escolha muito difícil, permeada por muitas incertezas. Por isso, muitas vezes, a escolha pela profissão

é motivada por um fato positivo vivenciado durante o Ensino Básico, como, por exemplo, o gosto ou a facilidade com a Matemática.

Gostar ou ter facilidade com a Matemática dá a possibilidade de escolha de diversos cursos, principalmente da área de Exatas, como Engenharias, Estatística, Ciência da Computação, entre outros. No entanto, como se apresentou, a escolha feita pelos participantes desta investigação foi a Licenciatura em Matemática, motivada, inicialmente, pelo gosto e facilidade com a Matemática e, posteriormente, por aspectos ligados a profissão (como a beleza da atividade docente ou a possibilidade de ajudar pessoas) e ao contexto em que o estudante vive.

Fica evidenciado que os motivos da escolha pela licenciatura que, em geral, são internos, ligados a algum sentimento, percepção ou gosto, não têm relação direta com as questões discutidas na literatura sobre a atratividade da profissão de professor, como o prestígio social da profissão, a questão salarial e a complexidade da docência.

A escolha pela profissão de professor feita segundo razões pessoais explica o motivo pelo qual os estudantes optam por este caminho, mesmo tendo a percepção de que a profissão é difícil, que ser professor hoje é pior do que no passado e, ainda, que o salário pago pela atividade é inadequado. Em outras palavras, pode-se dizer que os aspectos de sentimento, gosto e percepção superam a visão negativa que cada um tem da profissão de professor.

Com relação aos motivos declarados pelos participantes para justificar a não escolha da profissão docente, revela-se que os aspectos externos são muito mais presentes do que os pessoais ou internos. Tem-se como principais motivos para a não escolha pela profissão docente a falta de respeito que os estudantes têm pelos professores, a desvalorização e a falta de respeito que a sociedade tem pela profissão.

Os aspectos da não escolha se mostram mais objetivos, uma vez que possuem ligação com os fatores de desprestígio da profissão docente evidenciado na literatura.

Por meio das análises, foi possível revelar também a existência de fatores circunstanciais nas escolhas dos estudantes pelos cursos de licenciatura em Matemática. Um aspecto que merece ser destacado é fato de que a escolha, em muitos casos, é feita pela natureza pública da UNESP. Vale destacar, também, que muitos declaram ter escolhido a unidade universitária em que estuda devido ao fato do campus ser próximo de suas residências.

Embora os participantes desta investigação revelem, em sua maioria, motivos internos, como o gosto pela Matemática, para a escolha pelo curso de licenciatura, acredita-se na existência de razões mais profundas no ato desta escolha. Não se pode afirmar, no limite desta

dissertação, o quanto os motivos internos declarados pelos estudantes estão determinados pelo contexto de vida dos mesmos. Entretanto, deve-se levar em consideração que a possibilidade de optar por uma profissão está determinada por aquilo que as pessoas conhecem, pela história de vida de cada sujeito. Não se pode negar que gostar de uma coisa pode ser condição de não ter tido a possibilidade de ter conhecido outra.

Neste sentido, ao se distanciar dos dados, em visão macro, a sensação que se tem é que os motivos da escolha pela licenciatura em Matemática vão além dos aspectos pessoais declarados pelos participantes desta pesquisa. Esta opção, em muitos casos, ocorre de maneira subordinada ao contexto onde os estudantes estão inseridos. Os fatores sociais, econômicos, culturais e educacionais criam um limite para escolha e, desta maneira, a opção profissional ocorre mediante as possibilidades reduzidas pelo contexto.

Considerando as justificativas pessoais dadas pelos investigados, fica a impressão de que a licenciatura em Matemática é a escolha possível de se realizar. Certamente, a escolha ideal só ocorreria se não houvesse uma limitação contextual aos estudantes, e somente neste caso os aspectos pessoais poderiam ser considerados o único motivador para a escolha da profissão.

Os limites das análises permitiram alcançar os resultados apresentados até o presente momento. Tais resultados respondem aos questionamentos visados desde o início desta investigação. Contudo, a partir das revelações, surgem novas ideias para a continuidade ou o aprofundamento do estudo. Numa análise mais circunstanciada poderiam ser buscadas, por exemplo, explicações mais profundas para as diferenças de prestígio existentes entre os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. Seria interessante, ainda, o acompanhamento das trajetórias acadêmicas dos participantes desta pesquisa, visando investigar os fatores determinantes ou decisivos para a conclusão ou evasão do curso de Licenciatura em Matemática.

Espera-se, por fim, que esta investigação tenha possibilitado reflexões em busca de ações, para que haja melhorias no âmbito educacional, sobretudo no que tange à atratividade da profissão docente.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, A; GOMES M.L. Faltam professores! Reflexões acerca dos salários docentes e a atratividade do magistério. In: II Congresso Nacional de Formação de Professores (CNFP) e XII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores (CEPFE), 2014, Águas de Lindóia (SP). **Anais do XIII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores (CEPFE)**. São Paulo: UNESP/Prograd, 2014. p. 7827- 7839.

BEISIEGEL, C. R. Relações entre a quantidade e a qualidade no ensino comum. In: **A qualidade do ensino na escola pública**. Brasília: Liber Livro Ed., 2005. cap. 3, p.111-122

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto, Porto Editora, 1994.

BRANCO, A.L.C; SARAIVA, A.C.L.C; BONTEMPO, G.C. A escolha de estudantes universitários pelo curso de licenciatura em Ciências Biológicas e o (Des) Interesse pela profissão docente. In: II Congresso Nacional de Formação de Professores (CNFP) e XII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores (CEPFE), 2014, Águas de Lindóia. **Anais do XIII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores (CEPFE)**. São Paulo: UNESP/Prograd, 2014. p. 1590- 1602.

BRASIL. **Escassez de professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais**. Relatório produzido pela comissão Especial instituída para estudar medidas que visem superar o déficit docente no Ensino Médio (CNE/CEB), maio 2007.

CRUZ, L.O; BAYER, A. Desafio A ser vencido: o desencanto dos egressos com a profissão e a escassez de Professores de Matemática. In: VI Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM), 2015, Pirenópolis (GO). **Anais do VI Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM)**. Brasília: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2015. p. 2-12.

DI GIORGI, C. A.; LEITE, Y.U.F. A qualidade da escola pública, na perspectiva democrática popular. **Série-Estudos - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB**. Campo Grande-MS, n. 30, p. 305-323, jul./dez. 2010.

DINIZ-PEREIRA, J.E. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade**, ano XX, n.68, Dez. 1999

DUARTE, A.W.B. **Por que ser professor?** Uma análise da carreira docente na educação básica no Brasil. 2013. 164 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-graduação em Educação, Conhecimento e Inclusão Social, Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

ENGUITA, M.F. A ambiguidade da docência: entre o profissionalismo e a proletarização. **Teoria & Educação**, 4, 1991, p.41-61

ESTEVES, J.M. Mudanças Sociais e função docente. In: **NÓVOA, A. (org.) Profissão Professor**. Portugal: Porto Editora Ltda. 1995. cap. IV p. 93-123

FANFANI, E.T. Consideraciones sociológicas sobre profesionalización docente. **Educação & Sociedade**, Campinas, v.28, n.99, 335-353, maio\ago. 2007

FERENC, A.V.F ; DUARTE, T.C.R. A consolidação da escolha profissional pela docência durante a formação inicial. In: III Congresso Nacional de Formação de Professores (CNFP) e XIII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores (CEPFE), 2016, Águas de Lindóia (SP). **Anais do XIII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores (CEPFE)**. São Paulo: UNESP/Prograd, 2016. p. 108- 120.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 2.ed. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.

FREITAS, H; OLIVEIRA,M, ; SACCOL, A, ; MOSCAROLA, J. O método de pesquisa survey. RAUSP. **Revista de Administração**, São Paulo, v.35, n.03, p.105-112, 2000.

GATTI, B.A; BARRETO, E. S. S. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.

GATTI, B.A. et al. **Atratividade da Carreira docente no Brasil**. São Paulo: Fundação Victor Civita, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIORGI, C. A.; LEITE,Y.U.F. A qualidade da escola pública, na perspectiva democrática popular. *Série-Estudos - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB*. Campo Grande-MS, n. 30, p. 305-323, jul./dez. 2010.

GODOY, Arilda S., Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades, In: **Revista de Administração de Empresas**, v.35, n.2, Mar./Abr. 1995, p.57-63.

HENRIQUES, R. **Desigualdade racial no Brasil: evolução das condições de vida na década de 90**. Texto para discussão n. 807. 2001, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2001.

HYPÓLITO, A.M. Trabalho docente e profissionalização: sonho prometido ou sonho negado? In: **VEIGA, I. P. A; CUNHA, M. I. (orgs.). Desmistificando a profissionalização do magistério**. Campinas: Papirus Ed. Cap.4, p81-100, 1999.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. [online] Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 01/10/2017

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2015**. Brasília: Inep, 2016. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/básica-censo-escolar-sinopse-sinopse>> . Acesso em: 01/010/2016

JESUS, M.A.S; SANTOS, A. Licenciatura em matemática: um curso cada vez menos procurado para formação profissional. In: X Encontro Nacional de Educação Matemática (X ENEM), 2010, Salvador (BA). **Anais do X Encontro Nacional de Educação Matemática (X ENEM)**. Ilhéus (BA): Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2010. p. 1-10.

JESUS, S. N. Desmotivação e crise de identidade na profissão docente. *Katálisis*, Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 192-202, 2004.

LEME, L.F. Atratividade da docência para o ensino básico na visão de ingressantes de cursos superiores. In: 33ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped), 2010, Caxambu (MG). **Anais da 33ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped)**. Rio de Janeiro (RJ): Revista Brasileira de Educação (RBE), 2010. p. 1-6.

LEME, L.F. **Atratividade do magistério para a educação básica: estudo com ingressantes de cursos superiores da Universidade de São Paulo**. 2012. 210 f. Dissertação (Mestrado em Educação)- Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo.

LEME, L.F. Atratividade do magistério para o ensino básico: estudo com alunos de cursos superiores. In: 35ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped), 2012, Porto de Galinhas (PE). **Anais da 35ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped)**. Rio de Janeiro (RJ): Revista Brasileira de Educação (RBE), 2012. p. 1-16.

LIMA, T. **Atratividade da Carreira Docente: um estudo em uma escola da rede pública de ensino de um município da grande São Paulo**. 2010. 131 f. Dissertação (Mestrado profissional em Ensino de Matemática)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

OCDE. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Professores são importantes: atraindo, desenvolvendo e retendo professores eficazes**. São Paulo: Moderna, 2006.

PACHECO, J. Q.; SILVA, M. N. (Org.). **O negro na universidade: o direito à inclusão**. 1. ed. Londrina: Fundação Cultural Palmares, 2007. v. 160.

PINTO, J. M. R.; O que explica a falta de professores nas escolas brasileiras? **Jornal de Políticas Educacionais**. v.9, p. 3-12, 2014.

Relatório [anual] **Vestibular Unesp / Fundação Vunesp** .v.1(1981). São Paulo: Fundação Vunesp, 1981-Anual 2013. Disponível em: <
http://vestibular.unesp.br/pdf/2013/relacao_candvaga_2013.pdf>

Relatório [anual] **Vestibular Unesp / Fundação Vunesp** .v.1(1981). São Paulo: Fundação Vunesp, 1981- Anual 2014. Disponível em: <
<https://documento.vunesp.com.br/documento/stream/Vk5TUDEzMDh8MDAwMDAxNDQ>>

Relatório [anual] **Vestibular Unesp / Fundação Vunesp** .v.1(1981). São Paulo: Fundação Vunesp, 1981- Anual 2015. Disponível em: <
<https://documento.vunesp.com.br/documento/stream/Vk5TUDE0MDZ8MDAwMDA0OTk5>>

Relatório [anual] **Vestibular Unesp / Fundação Vunesp** .v.1(1981). São Paulo: Fundação Vunesp, 1981- Anual 2016. Disponível em: <
https://www.elitecampinas.com.br/vestibulares/unesp/ESTAT%C3%8DSTICA-RELA%C3%87%C3%83O_CANDIDATO_VAGA%20-2016.pdf>

Relatório [anual] **Vestibular Unesp / Fundação Vunesp** .v.1(1981). São Paulo: Fundação Vunesp, 1981- Anual 2017. Disponível em: <
http://vestibular.unesp.br/pdf/2017/candvaga_19_10_2016.pdf>

SARAIVA, A.C.L.C; FERENC, A.V.F. A escolha profissional do curso de pedagogia: análise das representações sociais de discentes. In: 33ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped), 2010, Caxambu (MG). **Anais da 33ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped)**. Rio de Janeiro (RJ): Revista Brasileira de Educação (RBE), 2010. p. 1-16.

SILVA, R. C. A Falsa Dicotomia Qualitativo-Quantitativo: Paradigmas que informam nossas práticas de pesquisa. In: **Geraldo Romanelli; Zélia M. Biasoli-Alves. (Org.). Diálogos Metodológicos sobre prática de pesquisa**. Ribeirão Preto: LEGIS SUMMA, 1998, v., p. 159-174.

SILVA, T.L.C; WAGNER, V.M.P.S. Concepções, memórias e escolha profissional de futuros professores de matemática. In: XI Encontro Nacional de Educação Matemática (XI ENEM), 2013, Curitiba (PR). **Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática (XI ENEM)**. Curitiba: Sociedade Brasileira de Educação Matemática/ Regional Paraná, 2013. p. 1-15.

SILVEIRA, R. J. T. O professor e a transformação da realidade. **Revista Nuances, Presidente Prudente**: v.1, n.1, p. 21-30,set.1995.

SOUTO, R. M. A.; PAIVA, P. H. A. A. A pouca atratividade da carreira docente: um estudo sobre o exercício da profissão entre egressos de uma licenciatura em matemática. **Pró-Posições** (UNICAMP. Impresso), Campinas, v. 24, p. 201-224, 2013.

SOUZA, L.O. **Motivações para a escolha da Licenciatura em Matemática e Pedagogia**: um estudo com alunos da PUC/ SP e UFMT. 2010. 105 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

TARTUCE, G. L. B. P.; NUNES, M.; ALMEIDA, P. A. Alunos do Ensino Médio e a atratividade da carreira docente no Brasil. **Cadernos de Pesquisa** (Fundação Carlos Chagas. Impresso), v. 40, p. 445-477, 2010.

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

UNESP. (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” Campus de Presidente Prudente**. Disponível em: <http://fct.unesp.br/Home/Graduacao/Matematica/ppp_matematica_2015.pdf>.2015

UNESP. (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Ciências Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” Campus de Bauru**. Disponível em: <http://www.fc.unesp.br/Home/Departamentos/Matematica/graduacao/ppp_1505.pdf>. 2015

UNESP. (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” Campus de Guaratinguetá.** Disponível em: <<http://www.feg.unesp.br/#!/graduacao/matematica/projeto-pedagogico/projeto-pedagogico-a-partir-de-2015/>>. 2015

UNESP. (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” Campus de Ilha Solteira.** Disponível em: <<http://www.feis.unesp.br/Home/Graduacao/cursos/projeto-politico-pedagogico.pdf>>. 2015

UNESP. (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” Campus São José do Rio Preto.** Disponível em: <<http://www.ibilce.unesp.br/#!/graduacao/cursos/matematica/projeto-pedagogico/>>. 2015

UNESP. (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Geociência e Ciências Exatas Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” Campus de Rio Claro.** Disponível em: <<http://igce.rc.unesp.br/#!/graduacao/matematica/sobre-o-curso/projeto-pedagogico-a-partir-de-2015/>>. 2015

VALLE, I. R. Carreira do magistério: uma escolha profissional deliberada? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos Brasília.** v. 87, n. 216, p. 178-187, ago., 2006.

VARGAS, H.M. Carreira docente, carências docentes e a previsível insuficiência de professores de matemática. In: XI Encontro Nacional de Educação Matemática (XI ENEM), 2013, Curitiba (PR). **Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática (XI ENEM).** Curitiba: Sociedade Brasileira de Educação Matemática/ Regional Paraná, 2013. p. 1-12.

VIEIRA, S.L. ; FARIAS, I.M.S. **Política Educacional no Brasil. Introdução histórica.** Brasília: Líber Livros Ed. 2007.

ANEXOS

ANEXO A- Questionário utilizado na investigação

Parte I

1- Nome (Opcional):	
2- Qual a sua idade? ☐ Menos que 17 anos ☐ Entre 17 e 19 anos ☐ Entre 20 e 22 anos ☐ Mais que 22 anos	3- Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino
4- Qual é o seu estado civil? ☐ Solteiro ☐ Casado ☐ Separado ou divorciado ☐ Viúvo	5- A sua cor ou raça é: ☐ Branca ☐ Preta ☐ Amarela ☐ Parda ☐ Indígena Fonte: IBGE, 2010.
6- Você trabalha atualmente? ☐ Sim ☐ Não Em quê? _____ _____	7- Qual é a sua faixa salarial? ☐ Até um salário mínimo ☐ De 1 a 2 salários mínimos ☐ De 2 a 5 salários mínimos ☐ De 6 a 10 salários mínimos ☐ Mais de 10 salários mínimos
8- Atualmente você reside: ☐ Na mesma cidade do campus da UNESP em que estuda- COM SEUS PAIS ou FAMILIARES ☐ Na mesma cidade do campus da UNESP em que estuda- EM REPÚBLICA ou SOZINHO ☐ Na mesma cidade do campus da UNESP em que estuda- NA MORADIA ESTUDANTIL ☐ Em cidade diferente do campus da UNESP em que estuda ☐ Outra (s) situação (ões) Qual (is)? _____	
9- A casa em que você reside enquanto estuda é: ☐ Própria ☐ Alugada ☐ Outra situação. Qual? _____ _____	10- Qual é aproximadamente a renda total da sua família? ☐ Até um salário mínimo ☐ De 1 a 2 salários mínimos ☐ De 2 a 5 salários mínimos ☐ De 5 a 10 salários mínimos ☐ De 10 a 15 salários mínimos ☐ Mais de 15 salários mínimos
11- Quantas pessoas dependem da renda total da sua família? _____ pessoas.	12- Você é bolsista ou está reivindicando bolsa? ☐ sim ☐ não Se sim, qual? _____

13- Você estudou: () Sempre em escola pública () Sempre em escola particular com bolsa () Sempre em escola particular sem bolsa () Uma parte em escola particular, COM bolsa () Uma parte em escola particular, SEM bolsa	14- Qual a escolaridade do seu pai? () Ensino fundamental incompleto () Ensino fundamental completo () Ensino médio incompleto () Ensino médio completo () Ensino superior incompleto () Ensino superior completo () Pós-graduação () Não frequentou a escola
15- Qual a escolaridade da sua mãe () Ensino fundamental incompleto () Ensino fundamental completo () Ensino médio incompleto () Ensino médio completo () Ensino superior incompleto () Ensino superior completo () Pós-graduação () Não frequentou a escola	16- Como você se mantém informado? (Se necessário, você pode marcar mais de uma opção). () TV () Jornal impresso () Revista () Rádio () Internet () De outra(s) forma(s). Qual (is)?: _____ _____ _____
17- Qual o seu lazer preferido? (Se necessário, você pode marcar mais de uma opção). () Teatro () Cinema/ Filmes () TV aberta () TV por assinatura () Internet () Balada () Encontro com amigos () Esporte (Futebol, Vôlei, Basquete, etc). () Shows Musicais () Estudar () Outro (s). Qual (is)?: _____	
18- Você tem tempo para ler? () sim () não Quando tem, que tipo de leitura você costuma fazer? (Se necessário, você pode marcar mais de uma opção). () Ficção () Romance () Livros técnicos () Livro de autoajuda () Outros. Qual (is)? _____ _____	

Parte II

1- Para você, ser professor do ensino fundamental e médio nos dias atuais é algo: (Se necessário, você pode marcar mais de uma opção).

() Fácil

() Difícil

() Gratificante

() Frustrante

() Outro (s). Qual (is)?: _____

Comente sua resposta: _____

2- Você acha que ser professor nos dias atuais é melhor ou pior que ser professor no passado? Comente sua resposta.

3- Você entende que o salário atual dos professores do ensino fundamental e médio é:

() Adequado () Inadequado

Comente sua resposta? _____

4- Na sua visão, como a sociedade enxerga a atual profissão de professor do ensino fundamental e médio? _____

5- Qual o papel dos professores do ensino fundamental e médio em nossa sociedade?

Parte III

1- Como era sua “relação” com a Matemática durante o ensino básico? () Sempre gostei de Matemática () Gostei de Matemática durante o ensino fundamental () Gostei de Matemática durante o ensino médio () Nunca gostei de Matemática	
2- Você teve dificuldade com a Matemática na educação básica? () Sim, somente no ensino fundamental () Sim, somente no ensino médio () Sim, no ensino fundamental e médio () Nunca tive dificuldade	3- Você se recorda de algum professor de Matemática do ensino fundamental ou médio? () Sim, positivamente () Sim, negativamente () não Por quê? _____ _____ _____ _____ _____ _____
4- Você quer ser professor de Matemática? (Se sim, siga para a questão 4.1. Se não, passe para a questão 4.2). () Sim () Não	
4.1- Se sim, o que te motivou? (Se necessário, você pode marcar mais de uma opção). () O gosto pela Matemática () A facilidade com a Matemática () O incentivo dos meus pais () O tipo de ensino vivenciado na escola () Meus amigos () O exemplo de uma pessoa () Informações de revistas, internet, jornais, TV () Estímulo financeiro da profissão () O respeito que a sociedade tem pela profissão () Facilidade de obter emprego () A beleza da profissão () Levo jeito para ser professor (tenho dom) () Gosto de ajudar as pessoas () Outro(s) motivo(s). Qual (is)? _____ _____ _____ _____ _____	

4.2 - Se não, por quê? (Se necessário, você pode marcar mais de uma opção).

- ☐ Não gosto de Matemática
- ☐ Não tenho facilidade com a Matemática
- ☐ Não tive incentivo dos meus pais
- ☐ Não gostei do tipo de ensino vivenciado na escola
- ☐ Meus amigos me aconselharam
- ☐ Desvalorização salarial da profissão
- ☐ A falta de respeito que a sociedade tem pela profissão
- ☐ A falta de respeito que os alunos tem pelo professor
- ☐ Dificuldade de obter emprego
- ☐ Falta beleza na profissão
- ☐ Não levo jeito para ser professor (não tenho dom)
- ☐ Outro(s) motivo(s). Qual (is)? _____

5- Desde quando você fez a escolha pela Licenciatura em Matemática?

- ☐ Antes de entrar na escola
- ☐ Durante o ensino fundamental
- ☐ Durante o ensino médio
- ☐ Após o término do ensino médio
- ☐ No momento da realização da inscrição para o vestibular
- ☐ Outro. Qual? _____

6- O que te levou a fazer a opção pela Licenciatura na UNESP? (Se necessário, você pode marcar mais de uma opção).

- ☐ Por ser uma Universidade Pública
- ☐ Por ser uma Universidade reconhecida
- ☐ Pelo desconto no vestibular
- ☐ Pelo sistema de cotas do vestibular para alunos vindos da Educação Básica Pública
- ☐ Pelo sistema de cotas do vestibular para alunos vindos da Educação Básica Pública e declarados Pretos, Pardos ou Indígenas.
- ☐ Outro(s) motivo(s). Qual (is)? _____

7- O que te levou a cursar Licenciatura em Matemática nesta unidade da UNESP? (Se necessário, você pode marcar mais de uma opção).

- ☐ O campus é próximo de onde eu moro
- ☐ O curso tem boa qualidade
- ☐ Os professores são bons
- ☐ A relação candidato/vaga no vestibular
- ☐ A unidade oferece curso noturno
- ☐ A unidade oferece pós-graduação
- ☐ Facilidade em transferir para outro curso
- ☐ Outro (s) Motivo (s). Qual (is) _____

8- Qual foi a reação dos seus familiares quando souberam que você ingressaria no curso de licenciatura em Matemática?
9- Você prestou outros vestibulares? () Sim () Não Qual (is)? Qual foi sua primeira opção em cada um dos vestibulares prestados?
10- Qual a sua expectativa após a conclusão do curso de licenciatura em Matemática?

ANEXO B- Termo de Consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: “Caminhos da escolha pela Docência em Matemática na Educação Básica”

Nome do Pesquisador: Luiz Fernando Carvalho

Nome da Orientadora: Maria Raquel Miotto Morelatti

1. **Natureza da pesquisa:** o Sr. (a) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como finalidade investigar o que motiva as pessoas a escolherem o curso de Licenciatura em Matemática, bem como revelar as justificativas dadas para tal escolha, com a intenção de compreender se esta foi refletida ou circunstancial.
2. **Participantes da pesquisa:** Alunos ingressantes nos cursos de licenciatura em Matemática da Universidade Estadual Paulista (UNESP).
3. **Envolvimento na pesquisa:** ao participar deste estudo o Sr. (a) permitirá que o pesquisador utilize seus dados para análise do problema a ser investigado, e sua respectiva publicação.
4. **Sobre o questionário:** os alunos ingressantes nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP serão convidados a responder um questionário contendo questões abertas e fechadas, visando identificar o que eles pensam sobre a carreira de professor de Matemática nos níveis do ensino fundamental e médio, e com intuito de descrever os fatores que foram determinantes para escolha pela licenciatura em Matemática da UNESP.
5. **Riscos e desconforto:** a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.
6. **Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. **Somente o pesquisador e sua orientadora terão conhecimento de sua identidade, que será mantida em sigilo nas publicações dos resultados dessa pesquisa.**
7. **Benefícios:** ao participar desta pesquisa a Sr. (a) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo proporcione informações importantes sobre a problemática da atratividade da carreira docente, mostrando o que motiva as pessoas a escolherem a profissão de professor de Matemática do ensino básico, de forma que o

conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa abrir caminhos para reflexões em busca de ações para atrair pessoas para a profissão docente, onde pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior.

8. **Pagamento:** o Sr. (a.) **NÃO** terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

O Sr. (a) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para a sra (sr.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do e-mail (luizfernandopcp@hotmail.com) do pesquisador do projeto.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem: Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

Nome do Participante da Pesquisa

Assinatura do Participante da Pesquisa

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Orientador

Pesquisador: LUIZ FERNANDO CARVALHO

Orientadora: PROFESSORA Dr.ª. MARIA RAQUEL MIOTTO MORELATTI

