

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**CAMPUS CAMPOS CENTRO**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**LETÍCIA CABRAL DRUMOND**

**O INÍCIO DA TRAJETÓRIA DOCENTE DE EGRESSOS DE UM CURSO DE  
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**Campos dos Goytacazes/ RJ**

Maio – 2022.2

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE**  
**CAMPUS CAMPOS CENTRO**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**LETÍCIA CABRAL DRUMOND**

**O INÍCIO DA TRAJETÓRIA DOCENTE DE EGRESSOS DE UM CURSO DE  
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Licenciatura em  
Matemática do Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia Fluminense *campus* Campos  
Centro, como requisito parcial para conclusão do  
Curso de Licenciatura em Matemática.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Me. Christiane Menezes  
Rodrigues

Coorientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>a</sup>. Angellyne Moço Rangel

Campos dos Goytacazes/RJ

Maio – 2022.2

Biblioteca  
CIP - Catalogação na Publicação

D795i	<p>Drumond, Letícia Cabral O início da trajetória docente de egressos de um curso de Licenciatura em Matemática / Letícia Cabral Drumond - 2023. 73 f.: il. color.</p> <p>Orientadora: Christiane Menezes Rodrigues Coorientadora: Angellyne Moço Rangel</p> <p>Trabalho de conclusão de curso (graduação) -- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Campus Campos Centro, Curso de Licenciatura em Matemática, Anton Dakitsch, RJ, 2023. Referências: f. 57 a 59.</p> <p>1. Início de Carreira. 2. Docência. 3. Formação Inicial. 4. Licenciatura em Matemática. I. Rodrigues, Christiane Menezes, orient. II. Rangel, Angellyne Moço, coorient. III. Título.</p>
-------	---

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Biblioteca do IFF  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS CAMPOS CENTRO  
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, None, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130  
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PARECER CACLMCC/DAESLCC/DIRESLCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU N° 6  
6 de junho de 2023

LETÍCIA CABRAL DRUMOND

O INÍCIO DA TRAJETÓRIA DOCENTE DE EGRESSOS DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM  
MATEMÁTICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense *campus* Campos Centro, como requisito parcial para conclusão do Curso de Licenciatura em Matemática.

Aprovada em: 03 de maio de 2023.

Banca Examinadora:

Ana Paula Rangel de Andrade (Examinadora)  
Dra. em Planejamento Regional e Gestão da Cidade/UCAM  
IFFluminense *campus* Campos Centro

---

Sabrina Ferreira Mendonça (Examinadora)  
Dra. em Educação/UERJ  
IFFluminense *campus* Campos Centro

---

Christiane Menezes Rodrigues (Orientadora)  
Me. em Políticas Sociais/UENF  
IFFluminense *campus* Campos Centro

---

Angellyne Moço Rangel (Coorientadora)  
Dra. em Sociologia Política/UENF  
IFFluminense *campus* Campos Centro

CARLA ANTUNES FONTES

Coordenacao Academica Do Curso Superior De Licenciatura Em Matematica

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ana Paula Rangel de Andrade**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMATICA, em 06/06/2023 23:12:09.
- **Sabrina Mendonca Ferreira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA, em 06/06/2023 19:49:22.
- **Angellyne Moco Rangel**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM LETRAS, em 06/06/2023 19:38:00.
- **Christiane Menezes Rodrigues**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ACADEMICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMATICA, em 06/06/2023 19:34:57.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/06/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 457754  
Código de Autenticação: 4e997b83c6



## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me sustentado e por me permitir chegar ao final dessa fase tão importante na minha vida.

À minha querida mãe que sempre fez de tudo por mim e sempre me apoiou.

À minha família e amigos por terem acreditado e me apoiado durante toda minha caminhada.

Às minhas orientadoras, Christiane Menezes Rodrigues e Angellyne Moço Rangel, por aceitarem me acompanhar no desenvolvimento dessa pesquisa, por serem pacientes perante às minhas dificuldades e me fornecerem todo auxílio necessário, tornando esse trabalho possível.

Às professoras Lívia Gomes e Ana Paula Rangel, e ao professor Alex Cabral (professores de Matemática do Ensino Fundamental e Médio) pelo entusiasmo e dedicação em sala de aula. Vocês me mostraram a beleza da docência e da Matemática, e foram inspiração na escolha da minha graduação.

Aos professores do Curso de Licenciatura em Matemática por todos os ensinamentos e aos colegas que fizeram parte dessa trajetória.

Aos ex-alunos que participaram da pesquisa, a contribuição de vocês foi essencial.

Minha total gratidão a todos!

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.”

(Paulo Freire)

## RESUMO

Esta pesquisa é resultado de uma investigação sobre quais são os desafios enfrentados por professores no início da carreira profissional. Para tal averiguação, o presente trabalho tem como objetivo geral compreender os desafios profissionais enfrentados por professores de Matemática, egressos do IFFluminense *campus* Campos Centro, nos primeiros anos de atuação docente. Para alcançar este objetivo, buscou-se compreender o histórico da formação inicial docente no Brasil, assim como captar as expectativas que se tem desta formação, por parte de egressos dos cursos. Deste modo, realizamos também estudos que discutem a profissão e os anos iniciais da carreira. A partir deste levantamento, foi feita uma pesquisa, de cunho qualitativo, de caráter exploratório, com a participação de 21 ex-alunos do curso de Licenciatura em Matemática do IFFluminense *campus* Campos Centro, que responderam a um questionário inicial e, destes, 4 foram selecionados para participar de entrevistas individuais semiestruturadas. Os resultados encontrados apontam para três principais desafios encontrados pelos professores no início da carreira, sendo eles relacionados: i) ao cumprimento de questões de ordem administrativa no ambiente escolar; ii) ao planejamento de aulas; e iii) à relação professor-aluno. Acreditamos que a existência de grupos de apoio no início da profissão ou mesmo que a realização de rodas de conversa com professores experientes durante a formação docente possa contribuir para enfrentar essas questões.

Palavras-chave: Início de Carreira. Docência. Formação Inicial. Licenciatura em Matemática.

## ABSTRACT

This research is the result of an investigation into the challenges faced by teachers at the beginning of their professional careers. For such an investigation, the present work has the general objective of understanding the professional challenges faced by Mathematics teachers, graduates of the IFFluminense *campus* Campos Centro, in the first years of teaching. To achieve this objective, we sought to understand the history of initial teacher training in Brazil, as well as capture the expectations that have this training, on the part of graduates of the courses. In this way, we also carry out studies that discuss the profession and the initial years of the career. Based on this survey, a qualitative, exploratory survey was carried out, with the participation of 21 former students of the Licentiate in Mathematics course at IFFluminense *campus* Campos Centro, who answered an initial questionnaire and, of these, 4 were selected to participate in semi-structured individual interviews. The results found point to three main challenges encountered by teachers at the beginning of their careers, which are related to: i) compliance with administrative issues in the school environment; ii) lesson planning; and iii) the teacher-student relationship. We believe that the existence of support groups at the beginning of the profession or even that holding conversation circles with experienced teachers during teacher training can contribute to facing these issues.

Keywords: Beginning of Career. Teaching. Initial Formation. Degree in Mathematics

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Sugestões feitas a pergunta 1 .....	34
Figura 2 - Questão 2 antes das sugestões .....	34
Figura 3 - Questão 2 depois das sugestões .....	35
Figura 4 - Questão 3 antes da sugestão.....	35
Figura 5 - Questão 3 depois da sugestão .....	35
Figura 6 - Sugestões feitas a pergunta 4.....	36
Figura 7 - Sugestão feita a pergunta 12 .....	37

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Perfil dos entrevistados .....	40
Quadro 2 - Categoria Formação Inicial .....	42
Quadro 3 - Categoria Profissão Docente .....	42
Quadro 4 - Categoria Ser Professor .....	43

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Respostas da pergunta 10 do questionário .....	44
Gráfico 2 - Respostas da pergunta 8 do questionário .....	46

## SUMÁRIO

<b>1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS</b> .....	13
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	15
<b>2.1 Formação Docente</b> .....	15
2.1.1 Breves elementos históricos acerca da organização da formação inicial de professores.....	16
2.1.2 Saberes docentes - construção necessária para o exercício da profissão.....	19
<b>2.2 Profissão Docente</b> .....	22
2.2.1 Início da Carreira Docente.....	25
<b>2.3 Trabalhos Relacionados</b> .....	26
2.3.1 Diálogos com professoras que ensinam matemática em início de carreira (KRONBAUER, 2016).....	26
2.3.2 Desafios de ensinar matemática na educação básica: um estudo com professores no início de carreira (SILVA, 2018).....	27
2.3.3 O papel das licenciaturas na constituição dos saberes docentes: um estudo sobre a formação inicial do professor de matemática à luz da prática escolar (TOLEDO, 2013).....	28
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	30
<b>3.1 Caracterização da Pesquisa</b> .....	30
<b>3.2 Caracterização do Curso de Licenciatura em Matemática</b> .....	31
<b>3.3 Elaboração do Questionário</b> .....	32
3.3.1 Teste Exploratório .....	33
3.3.2 Aplicação do Questionário .....	37
<b>3.4 Elaboração do Roteiro para Entrevista e Seleção dos Entrevistados</b> .....	38
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	40
<b>4.1 Formação Inicial</b> .....	43
<b>4.2 Profissão Docente</b> .....	46
<b>4.3 Ser professor</b> .....	51
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	55
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	57
<b>APÊNDICES</b> .....	60
<b>APÊNDICE A – Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática</b> .....	60
<b>APÊNDICE B – Questionário Aplicado no Teste Exploratório</b> .....	63
<b>APÊNDICE C – Questionário Aplicado para os Ex-alunos</b> .....	69
<b>APÊNDICE D – Roteiro para a Entrevista</b> .....	73

## 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O início da trajetória docente é um período permeado por inseguranças e dúvidas (PAGANINI, 2012). Quando o professor iniciante finaliza a sua graduação, ou até mesmo antes de se formar, surgem questionamentos sobre como lidar com os desafios inerentes à profissão; essas questões tendem a ser enfrentadas no decorrer da caminhada profissional.

Frente a esse olhar sobre a mudança de papel social que, em um primeiro estágio, é de discente, para em um segundo momento, o de tornar-se docente, e partindo de uma perspectiva enquanto aluna concluinte que possui as mesmas indagações, nasce a motivação para o presente trabalho. Expectativas são criadas sobre essa transição, onde não se sabe como sucederá essa nova fase ou ainda, se a conquista do diploma na graduação realmente se constituirá como uma certificação que prepara para o desempenho dessa nova função.

De acordo com Pimenta (2012), espera-se que a formação inicial permita ao aluno ter uma visão de si como professor, proporcionando experiências e reflexões sobre a formação e a profissão docentes. Mas, se o curso não oferece ao aluno possibilidades de desenvolver e amadurecer saberes relacionados ao modo de funcionamento das instituições de ensino e seus desafios, pode acabar contribuindo para a formação de uma identidade profissional lacunar, caracterizada por ausências teórico-práticas (PIMENTA, 2012).

Em uma síntese das dificuldades que podem fazer parte dos momentos iniciais da carreira docente, Alarcão e Roldão (2014) apontam que, frente aos obstáculos, os docentes acabam escolhendo entre duas alternativas: vão por um viés mais positivo, aprendendo e se superando a cada dia, ou se deixam levar pelo desânimo, perdendo a motivação e se apoiando em metodologias mais tradicionais e atitudes rotineiras por vezes sem reflexão aprofundada sobre sua prática.

Mas, há, ainda, uma terceira opção que pode vir a acontecer: o abandono. Desistir do exercício da docência num primeiro momento de atividade profissional também acontece, dentre outros fatores, devido principalmente ao que alguns autores chamam de “choque” entre a teoria e a prática. De acordo com Tardif e Raymond (2000), no magistério, esse choque com a realidade está relacionado à saída do meio universitário, que é justamente o período da formação inicial, para a vida profissional.

Tendo em vista essas três situações que podem ser enfrentadas diante das eventualidades do início da carreira docente, neste trabalho buscamos compreender, a partir

das percepções de egressos de um curso de Licenciatura em Matemática, os sentimentos perante às novas experiências que estavam vivenciando no momento da pesquisa.

Para tratar dessa temática formula-se a seguinte questão norteadora: quais são os desafios profissionais enfrentados por professores de Matemática, egressos do IFFluminense *campus* Campos Centro, nos primeiros anos de atuação docente?

A fim de que a questão de pesquisa fosse respondida, foi definido o seguinte objetivo geral: apresentar e analisar os desafios profissionais enfrentados por professores de Matemática, egressos do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense) *campus* Campos Centro, nos primeiros anos de atuação docente. Para alcançá-lo, foram estabelecidos três objetivos específicos, a saber: (i) traçar um breve perfil profissional dos professores iniciantes; (ii) examinar os elementos que os professores julgam importantes no processo de se constituir docente e (iii) analisar as contribuições da formação inicial para o exercício da docência.

A pesquisa é de cunho qualitativo a qual, segundo Minayo (2002), caracteriza-se como uma possibilidade de aprofundamento na interpretação das ações e relações humanas; os métodos utilizados para a coleta dos dados foram o questionário e a entrevista semiestruturada.

Este trabalho está ordenado em cinco capítulos. O primeiro deles apresenta as considerações iniciais. Logo após, tem-se a revisão de literatura que está dividida em partes: as duas primeiras apresentam discussões sobre os temas que fundamentam esta pesquisa, quais sejam, a formação e a profissão docente e, em seguida, são apontados alguns trabalhos relacionados a este.

O terceiro capítulo trata dos procedimentos metodológicos, apontando o tipo de pesquisa desenvolvido, os sujeitos participantes, os instrumentos de coleta de dados e como foram realizadas as etapas da pesquisa de forma detalhada. No quarto capítulo, estão presentes os resultados e as discussões. E, por fim, são descritas as considerações finais.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo são apresentadas discussões acerca da formação docente, considerando elementos históricos, saberes que são construídos durante e posteriormente a esta formação, além de aspectos da profissionalidade docente e o momento no qual está baseado este trabalho, o início da carreira. Ao final, há um breve resumo de três trabalhos relacionados que influenciaram e trouxeram contribuições consideráveis para o desenvolvimento desta pesquisa.

### 2.1 Formação Docente

Para analisar as dificuldades dos professores no início da carreira, torna-se indispensável compreender o processo de formação inicial docente e sua contribuição no exercício do magistério. Compreendemos que a formação ocorre de forma contínua e, “nunca está pronta e acabada, é um processo que continua ao longo da vida” (NÓVOA, 2019, p. 9). Mas, apesar disso, levando em consideração o objetivo geral da pesquisa, abordaremos nesta seção, discussões sobre a formação inicial, visto que é o momento que precede o início efetivo da carreira, especialmente no que concerne à atuação profissional certificada.

A docência é um redemoinho de mudanças, por isso, é imprescindível formar futuros professores que saibam lidar com elas. Segundo Imbernón (2011), é importante que a formação dê lugar a ambientes que possibilitem práticas reflexivas para que, em conjunto, os futuros docentes possam refletir sobre o contexto educacional. Para o autor, “como a prática educativa é pessoal e contextual, precisa de uma formação que parta de suas situações problemáticas” (IMBERNÓN, 2011, p. 17).

Percebendo a formação como um lugar de reflexão, abre-se um espaço para discussões que permitem entender o cotidiano escolar e que agregam conhecimento para lidar com as adversidades da profissão. Em seu texto, Pimenta (2012) trata das contribuições da formação inicial para o exercício do magistério

Dada a natureza do trabalho docente, que é ensinar como contribuição ao processo de humanização dos alunos historicamente situados, espera-se da licenciatura que desenvolva, nos alunos, conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem, permanentemente, irem construindo seus saberes fazeres docentes, a partir das necessidades e desafios que o ensino, como prática social, lhes coloca no cotidiano (PIMENTA, 2012, p. 18).

Compreendemos com a autora que a formação inicial é um momento importante em que o profissional em formação tem a possibilidade de conhecer a profissão, além de vivenciar diversas situações de aprendizagem que possibilitam ao futuro professor lidar com questões e desafios relacionados ao cotidiano da profissão. É no âmbito da formação inicial que são construídos saberes e conhecimentos que culminam na construção de uma profissionalização docente.

### 2.1.1 Breves elementos históricos acerca da organização da formação inicial de professores

Para compreender o processo de formação inicial docente atual, faz-se necessário, primeiramente, regressar alguns anos na história da educação e relembrar marcos importantes que influenciaram a organização desta formação. Para essa breve retrospectiva, apresenta-se uma análise à luz de Saviani (2009).

A discussão a respeito do processo de formação docente foi colocada em pauta e demandou uma resposta institucional apenas após a Revolução Francesa (1789-1799), anos finais do século XVIII e início do século XIX, quando houve uma preocupação com a instrução das massas populares. É nesse contexto que são criadas as Escolas Normais, voltadas para a preparação de professores. Nesse momento, introduziu-se a diferenciação entre a Escola Superior, visando formar professores de nível secundário, e a Escola Normal, conhecida por formar professores para o ensino primário (SAVIANI, 2009).

No Brasil, o debate a respeito da formação dos professores não pode ser considerado recente. Todavia, o momento em que se pondera de forma explícita a organização para o preparo de docentes para educar a população surge somente no século XIX, após a Independência Brasileira (SAVIANI, 2009). Entretanto, isso não significa que a formação de professores tenha sido colocada em pauta apenas nesse momento, outrora, no século XI, já havia instituições dedicadas a essa formação. Tais instituições se expandiram a partir do século XVII e a prática docente assentava-se no “aprender fazendo”, especialmente entre os anos de 1827 a 1890, numa dinâmica própria das corporações de ofício (SANTONI RUGIU, 1998).

A respeito da prática pedagógica brasileira em articulação com as transformações que se processavam na sociedade ao longo dos últimos dois séculos, Saviani (2009) organizou em seis períodos a história da formação de professores no Brasil: ensaios intermitentes de formação de professores (1827-1890); estabelecimento e expansão do padrão das Escolas

Normais (1890-1932); organização dos Institutos de Educação (1932-1939); organização e implantação dos Cursos de Pedagogia e de Licenciatura e consolidação do modelo das Escolas Normais (1939-1971); substituição da Escola Normal pela Habilitação Específica de Magistério (1971-1996); e advento dos Institutos Superiores de Educação, Escolas Normais Superiores e o novo perfil do Curso de Pedagogia (1996-2006).

O período de 1827 a 1890 se inicia a partir da Lei das Escolas de Primeiras Letras e corresponde a todo o período colonial com início nos colégios jesuítas. Havia, na referida lei, o artigo 4º que impelia aos professores lecionar utilizando o método de ensino mútuo<sup>1</sup>, no qual os profissionais da educação deveriam ser treinados para a utilização do método, às suas próprias expensas, nas capitais das respectivas províncias. “Portanto, está colocada aí a exigência de preparo didático, embora não se faça referência propriamente à questão pedagógica.” (SAVIANI, 2009, p. 144).

Houve, nesse período, a promulgação do Ato Adicional de 1834, que colocou o ensino primário sob a responsabilidade das províncias e elas adotaram o modelo de escola que seguia o mesmo padrão de educação adotado por países europeus, as Escolas Normais. Estas pregavam um ensino específico, para formação e habilitação de professores, e eram escolas que abriam e fechavam periodicamente, tendo existência intermitente.

Com o eixo econômico se inclinando fortemente para a região sudeste, São Paulo liderou algumas mudanças na educação a partir de reformas que envolviam sua Escola Normal. Com isso, em 1890, houve uma expansão do padrão da Escola Normal, caracterizada principalmente pela criação da escola anexa, onde eram realizadas demonstrações e práticas de ensino. Dentre as reformas, houve ainda uma tentativa de fundar uma escola de nível superior para formar professores da Escola Normal, mas o projeto não avançou.

A partir dessa centralização da prática, percebe-se uma preocupação com a formação de professores que fossem qualificados para ensinar. A reforma então se expande para o interior de São Paulo, começa a chamar a atenção dos demais estados e acaba se expandindo pelo país. Uma onda transformadora que logo se esfriou, mostrando a resistência em mudar o foco que era atribuído aos conteúdos a serem transmitidos.

---

<sup>1</sup> O ensino mútuo, também conhecido como método Lancaster, dividia os alunos em grupos de acordo com os níveis do saber. O professor ensinava a lição aos alunos considerados mais inteligentes (os monitores) e esses alunos se dividiam entre os outros grupos para ensinarem o que lhes foi ensinado. Conforme os alunos dos níveis mais baixos progrediam, eles mudavam para um outro grupo correspondente. Assim, a responsabilidade de ensinar era dividida entre o professor e os monitores (BASTOS, 1997).

O terceiro período, entre 1932 e 1939, foi marcado pela organização da educação de forma institucional através dos Institutos de Educação (1932-1939). Nesse momento, o processo educativo da formação de professores passa a ter um viés prático, tanto voltado ao ensino, quanto voltado para a pesquisa.

Através do Decreto de nº. 3.810, de 19 de março de 1932, Anísio Teixeira transformou a Escola Normal em Escola de Professores, formando um projeto científico de caráter pedagógico-didático, mediante a inclusão de novas disciplinas como biologia, sociologia e história da educação, entre outras disciplinas.

Segundo Saviani, entre 1939 e 1971, os Institutos de Educação tanto do Distrito Federal quanto de São Paulo foram elevados ao nível superior e se tornaram a base de estudo das formações de docentes nas universidades. O Instituto de Educação de São Paulo foi incorporado à Universidade de São Paulo, fundada em 1934 e o Instituto carioca foi anexado à Universidade do Distrito Federal.

Entre 1971 e 1996, Saviani (2009) aponta que houve uma sobreposição da Escola Normal pela habilitação específica de 2º grau para o exercício do magistério.

Pelo Parecer n. 349/72 (Brasil-MEC-CFE, 1972), aprovado em 6 de abril de 1972, a habilitação específica do magistério foi organizada em duas modalidades básicas: uma com a duração de três anos (2.200 horas), que habilitaria a lecionar até a 4ª série; e outra com a duração de quatro anos (2.900 horas), habilitando ao magistério até a 6ª série do 1º grau (SAVIANI, 2009, p. 147).

A fim de contemplar as quatro últimas séries do ensino de primeiro grau e o segundo grau, os professores deveriam se formar em cursos de licenciatura, conforme previsto na lei de nº. 5.692/71. A formação de especialistas em Educação e de professores para Habilitação Específica de Magistério (HEM), ficou a cargo do curso de Pedagogia (SAVIANI, 2009). Passado o período da Ditadura Militar no Brasil, em 1996, foi promulgada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN de nº 9.394/1996). Segundo Saviani (2009), é nesse momento que surgem os Institutos Superiores de Educação e as Escolas Normais Superiores com cursos de curta duração.

Atualmente, as Diretrizes Curriculares Nacionais orientam o processo de formação de professores. Desde 2002, o Conselho Nacional de Educação (CNE) desenvolveu e aprovou três importantes diretrizes. A resolução CNE/CP nº. 01/2002, que “instituiu Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena” (BRASIL, 2018), foi de encontro à

conjuntura política da época e à esfera acadêmica. Mas só após mais de uma década, o Ministério da Educação enviou ao CNE uma nova proposta.

Em 2015, a Resolução CNE/CP nº. 02/2015 foi aprovada, implementando novas orientações para a formação inicial e continuada de profissionais para a Educação Básica, e estabeleceu, entre outros, a Base Comum Nacional como conjunto de princípios a serem seguidos. Após a alteração do art. 62, § 8º. da LDBEN, em 2017, que tornou a Base Nacional Comum Curricular como referência obrigatória para os currículos dos cursos de formação de professores, houve uma retomada à ideia de simetria invertida<sup>2</sup> pretendida pelas diretrizes de 2002. A partir daí, surge a Resolução nº. 02/2019, uma releitura das diretrizes de 2002, muito criticada pelas instituições de ensino superior e entidades da área da educação “[...] por representar uma desconfiguração dos cursos de formação de professores” (FELIPE, 2019), mas que segue embasando a formação docente no momento atual.

Com essa breve análise histórica, é possível perceber que a educação e a formação de professores percorreram muitos caminhos. A descontinuidade no processo de evolução das políticas educacionais para estruturar cursos do magistério e para desenvolver projetos orientados ao fortalecimento da profissão docente, são pontos que chamam a atenção. Por isso, é pertinente manter um olhar cuidadoso sobre os reflexos que todo esse percurso tem na atualidade, visto que, grande parte dos saberes essenciais para o exercício da profissão, constroem-se durante a formação.

### 2.1.2 Saberes docentes - construção necessária para o exercício da profissão

Uma profissão exige a construção de habilidades, conhecimentos e competências que são dominadas progressivamente, conforme esse profissional avança em seu processo de formação e exercício profissional. Na docência, o professor está envolvido com a formação humana, “[...] portanto, não pode nem deve ser uma profissão meramente técnica de ‘especialistas infalíveis’ que transmitem unicamente conhecimentos acadêmicos” (IMBERNÓN, 2011, p. 30). A partir deste entendimento, é indispensável compreender quais são os saberes necessários para ser professor, na perspectiva de alguns estudiosos do tema.

Muitos autores apresentam discussões sobre a formação e a profissão docente e, dentre estes, três estão destacados neste trabalho por apresentarem em seus apontamentos

---

<sup>2</sup> “[...] a simetria invertida, onde o preparo do professor, por ocorrer em lugar similar àquele em que vai atuar, demanda consistência entre o que faz na formação e o que dele se espera” (BRASIL, 2002, p.2).

fundamentações sobre os saberes mobilizados para a docência: Freire (2020), com sua discussão acerca dos saberes necessários para a prática educativa; Pimenta (2012), trazendo os saberes do conhecimento, da experiência e os pedagógicos; e Tardif (2014), enfatizando os saberes da formação, os curriculares, os experienciais e os disciplinares.

Paulo Freire (2020), em sua obra intitulada *Pedagogia da Autonomia*, traz uma perspectiva do professor como mediador, aquele cuja tarefa é contribuir na formação do aluno como um ser pensante, munido de criticidade e capaz de tomar decisões com ética. Nesse processo, o conhecimento é construído a partir da realidade do educando, em que o educador organiza essa construção em parceria com o aluno e ambos aprendem em conjunto. Através desse olhar sobre a profissão docente, percebe-se que o objetivo da pedagogia freireana é formar cidadãos livres, questionadores e transformadores da realidade e, para alcançar tais fins, se faz necessária a ética, a competência profissional e a generosidade, dentre outros elementos.

Quando Freire (2020) afirma que não há docência sem discência, ele traz uma percepção para a profissão docente como um processo de construção de novos saberes, em que há uma troca entre professor e aluno e nenhum dos dois se limita a uma relação que os torne objetos um do outro. O docente não transfere conhecimento e o discente não é um depósito utilizado apenas para recebê-los. Ensinar é priorizar uma prática que respeite o aluno, que esteja aberta às curiosidades e indagações e que não iniba os saberes e as experiências decorrentes da trajetória do aluno.

O último capítulo trazido pelo autor aponta que ensinar é uma especificidade humana. Ensinar exige que o docente tenha conhecimento da seriedade que sua profissão requer. Mesmo que não seja uma via de mão única, haja vista o desenvolvimento de uma relação dialógica entre docente e discente, a responsabilidade maior sobre as ações em sala de aula é a do professor. A autoridade do docente é democrática e não mandonista.

Para Freire (2020), o educador que age de forma autoritária, pode acabar silenciando o educando e interrompendo a busca pelo equilíbrio entre autoridade e liberdade. “O clima de respeito que nasce de relações justas, sérias, humildes, generosas, em que a autoridade docente e as liberdades dos alunos se assumem eticamente, autentica o caráter formador do espaço pedagógico” (FREIRE, 2020, p. 35).

A proposição trazida por Pimenta (2012), por sua vez, é feita a partir da categorização dos saberes docentes em três eixos, que ela classifica como: saberes experienciais, saberes

pedagógicos e saberes do conhecimento. Sobre o saber da experiência, a autora destaca que, na formação inicial, os futuros professores trazem consigo experiências vividas enquanto alunos. E durante esse processo de formação, começa, para os licenciandos, a mudança de perspectiva: é quando deixa de ver a profissão do prisma de aluno para ver-se como professor. No exercício da profissão, os saberes da experiência são alargados e ampliados no cotidiano escolar.

O saber do conhecimento, por sua vez, mostra a importância de conhecer e não apenas informar. É necessário que o professor trabalhe as informações para transformá-las em conhecimento. Para a autora, é necessário que o professor domine os conhecimentos relacionados à sua área de formação, para que ele tenha condição de mediar a relação entre os alunos e o conhecimento.

Por fim, os saberes pedagógicos são produzidos a partir da ação. São saberes que vêm da prática para a prática: “os saberes sobre a educação e sobre a pedagogia não geram os saberes pedagógicos. Estes, só se constituem a partir da prática, que os confronta e os reelabora” (PIMENTA, 2012, p. 29), e essa prática está presente nas ciências da educação.

Os saberes pedagógicos podem colaborar com a prática. Sobretudo se forem mobilizados a partir dos problemas que a prática coloca, entendendo, pois, a dependência da teoria em relação à prática (PIMENTA, 2012, p. 30).

Outro pesquisador que trata da construção de saberes inerentes à docência é Tardif (2014). O autor apresenta o tempo como um agente importante na construção dos saberes, que são mobilizados por meio de processos de socialização e de aprendizagem, que permeiam tanto a carreira, quanto a história de vida dos professores. Denominando-os como saberes docentes, Tardif (2014) elenca quatro tipos: saberes da formação inicial, saberes disciplinares, saberes curriculares e saberes experienciais.

No processo de formação inicial docente, há um conjunto de saberes provenientes de discussões e reflexões sobre a educação em sua totalidade e historicidade, que são salientadas pelas instituições de formação e estes são chamados de saberes pedagógicos. Os saberes disciplinares estão vinculados às várias áreas de conhecimento e são originados de disciplinas específicas dos cursos de formação. Já os saberes curriculares são aqueles baseados nos programas escolares e projetos pedagógicos construídos nas instituições de ensino onde o professor trabalha.

A última categoria tratada por Tardif (2014) é a dos saberes experienciais. Como o próprio nome já diz, são os saberes que partem da experiência construída e mobilizada pelo docente através do exercício de suas funções. São saberes produzidos de forma individual e coletiva que desenvolvem o saber-fazer e o saber-ser do professor. Além disso, os saberes experienciais são considerados convergentes por serem uma união dos demais de forma lapidada e “surgem como núcleo vital do saber docente” (TARDIF, 2014, p. 54).

A partir desta discussão, é possível compreender que os saberes propostos pelos autores, apesar de possuírem denominações ou categorizações diferentes, têm seus pontos de convergência e dialogam entre si. Evidenciam o professor não só como alguém que constrói os saberes, mas também os produz e reproduz por meio da sua prática.

Na tentativa de discutir sobre os desafios profissionais enfrentados por professores em início de carreira, consideramos pertinente a fundamentação do nosso estudo com as pesquisas de Freire (2020), Pimenta (2012) e Tardif (2014), uma vez que os autores, apesar de não tratarem especificamente do profissional docente em início de carreira, trazem questões fundantes à formação e à profissão docente. Trazer à tona os saberes considerados necessários para a prática docente se faz indispensável, visto que esses saberes, mobilizados diariamente para a realização de diversas tarefas exigidas ao docente, são base para a construção de sua identidade profissional.

## **2.2 Profissão Docente**

A docência é uma profissão de grande relevância, visto que é a partir dela que se iniciam todas as outras profissões. Contudo, conforme as pesquisas de Saviani (2009), desde o final do século XVIII é possível perceber o descaso, por parte dos poderes públicos, com a profissão docente, o que se vê ainda na atualidade. De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2006), essa desvalorização acaba tornando a carreira pouco atrativa e levanta preocupações em relação à falta de professores e à qualidade, por não poder selecioná-los bem perante a escassez.

Os sistemas escolares frequentemente respondem à escassez de professores no curto prazo por meio de associações entre: diminuição dos requisitos de qualificação para ingresso na profissão; indicação de professores para lecionar disciplinas para as quais não estão plenamente qualificados; aumento do número de aulas designadas para cada professor; ou aumento do tamanho das turmas (OCDE, 2006, p. 9).

Com relação à atratividade da carreira docente, um dos fatores que influenciam negativamente são as condições físicas das escolas ao redor do Brasil. Dados coletados através do Censo da Educação Básica de 2019 mostram uma precariedade nas estruturas das escolas das redes municipal e estadual, sendo a rede municipal aquela que se encontra em um quadro pior, consideravelmente inferior às escolas das redes federal e privada.

Um fator que pode ser considerado como obstáculo durante toda a carreira profissional, é a falta de interesse dos educandos. Segundo Ponte *et. al.* (2001), esse desinteresse pode ser oriundo de vários fatores: tarefas propostas não muito atraentes, sala de aula com excesso de alunos, falta de material para preparação das aulas, dentre outros elementos.

Outro tema muito citado que motiva o desinteresse pela profissão docente é o salário. Mesmo que o piso salarial ultrapasse os quatro mil reais, alguns estados pagam pouco mais que a metade, como os professores do Rio de Janeiro que recebem R\$ 2.251,09 por 40h semanais de trabalho. Lüdke e Boing (2004) nos revelam que, há aproximadamente 30 anos, este não era um problema que acometia as professoras primárias, uma vez que o salário “[...] representava garantia de vida digna para a ‘profissional’ celibatária, ou uma ajuda considerável no orçamento familiar das casadas” (LÜDKE; BOING, 2004, p. 1160). Contudo, a realidade atual é totalmente diferente. Uma pesquisa realizada por Barbosa (2011), para investigar documentos que abordam a remuneração docente, conclui que o baixo salário causa no professor um sentimento de insatisfação por falta de reconhecimento, algo que muitas vezes resulta em abandono.

(...) é importante ressaltar a dimensão humana desse profissional, reconhecendo que os baixos salários acirram a redução do poder aquisitivo dos docentes, não permitindo a eles manter satisfatoriamente o seu sustento e de sua família como também a aquisição de bens culturais necessários para a sua atualização e a elevação de seu capital cultural. Além disso, o padrão de remuneração do professor acentua a desvalorização social desse profissional que, dada a sua condição de pauperização, passa a se sentir insatisfeito e frustrado por pertencer a uma profissão que não tem reconhecimento financeiro e social (BARBOSA, 2011, p. 182).

Para além dessas questões, ser professor não se resume apenas em ter conhecimento sobre determinada disciplina. Essa perspectiva, em que possuir certo conhecimento acompanha a aptidão para ensiná-lo, era levada em consideração em outra época; “atualmente, para a educação do futuro, essas características históricas são consideradas insuficientes [...]” (IMBERNÓN, 2011, p. 14).

Mesmo que na Lei das Diretrizes e Bases (LDB) apresente explicitamente as funções que cabem ao professor, o docente acaba assumindo inúmeras responsabilidades educativas (IMBERNÓN, 2011). Segundo Imbernón (2011), é do professor o compromisso de propor valores, entender o conhecimento como algo em construção e não imutável, se relacionar com as estruturas sociais e com a comunidade.

Nas últimas décadas, algumas discussões têm sido levantadas sobre os termos profissão, profissionalidade e profissionalização docente e sobre a quais significados cada um deles remete. Mas esses significados acabam variando e assim dificultam a interpretação, visto que existe, de acordo com Montero (2001)

[...] uma dificuldade de chegar a um respectivo acordo sobre o significado de outros termos situado também no campo semântico das profissões e da profissionalização, como por exemplo, os de profissionalismo e o de profissionalidade (MONTERO, 2001, p.80).

De forma geral, o que ocorre é um processo: o indivíduo entra para a profissionalização, nela adquire a profissionalidade e então pode exercer a profissão, um depende do outro. De acordo com Teixeira e Ferreira (2016, p. 8), a profissionalização é “[...] parte do processo histórico de desenvolvimento profissional, onde se pode incluir a profissionalidade como sendo um conjunto de saberes, habilidades, hábitos, valores que fazem de alguém um professor”. Em concordância, conceituando cada termo, Imbernón (2011) afirma que a profissionalidade abarca as características e habilidades singulares de cada profissão; a profissionalização é o processo em que são adquiridas tais características; e a profissão é um modo particular de exercer algo.

Todavia, esclarecemos que, neste trabalho, não haverá dissociação entre os termos. Sempre que utilizarmos uma expressão relacionada à função docente, estamos falando de atuar como docente, um processo voltado para “participar da emancipação das pessoas [...] ajudar a tornar as pessoas mais livres, menos dependentes do poder econômico, político e social” (IMBERNÓN, 2011, p. 28).

As pesquisas e autores citados acima apontam que, além de alguns fatores que desvalorizam a profissão, o docente precisa lidar com uma grande responsabilidade sendo peça importante na formação de seus alunos e para um professor iniciante, essas questões podem parecer um grande desafio.

### 2.2.1 Início da Carreira Docente

Muitas são as etapas vividas pelos docentes durante a trajetória profissional no magistério, mas, de acordo com Viana e Almeida (2017, p. 16)

[...] o início de carreira docente é um período marcado por dúvidas, inseguranças e confrontos entre teoria e prática, é um momento de confronto entre os ideais e expectativas construídos durante a formação e a realidade da prática em escola.

Embora os professores sejam preparados no decorrer da licenciatura para que possam lecionar, a realidade da sala de aula só pode ser vivida no dia a dia da profissão (VIANA; ALMEIDA, 2017). A etapa inicial da constituição da profissão docente abrange dois aspectos que geralmente são experienciados paralelamente: a descoberta e a sobrevivência (HUBERMAN, 2000).

De acordo com Huberman (2000), a descoberta resume o entusiasmo inicial frente ao novo ciclo que se inicia e a sobrevivência está relacionada ao confronto entre a teoria e a prática. Viver esses dois momentos de forma conjunta é uma maneira de conseguir lidar bem com essa iniciação profissional, visto que a descoberta sustenta a sobrevivência (HUBERMAN, 2000).

Para Tardif (2014), o início da carreira docente ocorre entre os primeiros cinco anos de exercício profissional, e nesse período os fundamentos dos saberes profissionais se constroem. Esse início é determinante, já que é nesse tempo que são enfrentadas dificuldades em várias dimensões (ALARCÃO; ROLDÃO, 2014; CRUZ; FARIAS; HOBOLD, 2020). Conforme Alarcão e Roldão (2014),

As dificuldades sentidas pelos professores em início de carreira são de várias ordens: científico-pedagógica (gestão do ensino, problemas de indisciplina e desmotivação, diferenciação de ritmos de aprendizagem, gestão do currículo, relacionamento com os alunos, avaliação), burocrática (conhecimento da legislação, dos regulamentos, do funcionamento da escola, diversidade de tarefas e tempo para as gerir, assunção de cargos sem preparação), emocional (autoconhecimento, autoestima e autoconfiança, isolamento, angústias, gestão das dimensões pessoal e profissional), social (identidade e identificação profissional, relacionamento com os colegas, desconhecimento das regras de conduta, relacionamento com os encarregados de educação) (ALARCÃO; ROLDÃO, 2014, p. 111).

Para lidar com os desafios do início de carreira, Alarcão e Roldão (2014) sugerem uma reorientação interna, no sentido de o professor entender que o que foi idealizado sobre a vida profissional se difere da realidade concreta. As autoras também pontuam como é importante

buscar auxílio com um colega de trabalho, com atenção para não redundar em uma mecanização de gestos, ações e pensamentos de um outro sujeito. Apontam, ainda, que a construção de uma identidade profissional docente abarca aspectos relacionados a dimensões cognitivas, socioafetivas e relacionais, remetendo a ideia de que a profissionalidade está diretamente relacionada às particularidades e individualidades de cada professor como ser único e social.

Paralelamente, Cruz, Farias e Hobold (2020) defendem que durante a passagem de discente para docente, deve haver um período de acompanhamento, um “programa de indução profissional” com estratégias pensadas para reduzir os efeitos causados pelo choque de realidade. A proposta não consiste em induzir esse professor a prosseguir na profissão independente das condições vividas no ambiente de trabalho, mas dar suporte para que ele consiga lidar com o cotidiano escolar (CRUZ; FARIAS; HOBOLD, 2020).

Considerando as reflexões e ideias dos autores mencionados, compreendemos que a estruturação do início da profissão docente é um fator crucial para o amadurecimento posterior da carreira, tendo em vista a construção e ressignificação de saberes próprios adquiridos antes e depois do ingresso na docência. Nesse início, os desafios são inúmeros e mesmo que o professor se conscientize sobre sua existência, eles tendem a impelir a desistência do magistério. Por este motivo, é importante que ações sejam apresentadas como forma de auxílio para a estruturação da identidade profissional.

## **2.3 Trabalhos Relacionados**

Para a seleção dos trabalhos relacionados com o presente estudo, foi realizada uma pesquisa no site da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), no dia 2 de outubro de 2021. Para a busca, utilizou-se como palavras-chave “início de carreira” e “matemática”, o assunto “educação matemática”, como tipo de documento “dissertação” e com ano de defesa entre 2010 e 2021. Como resultado, foram encontrados três trabalhos e, por meio da leitura dos resumos, percebeu-se que todos aparentavam ser afins à ideia da pesquisa. Assim, os estudos selecionados foram: Kronbauer (2016), Silva (2018) e Toledo (2013).

2.3.1 Diálogos com professoras que ensinam matemática em início de carreira (KRONBAUER, 2016)

Kronbauer (2016) questiona sobre o que, durante a formação inicial, influencia os caminhos e as decisões tomadas nos primeiros anos de docência. E, para responder a essa pergunta, a autora apresenta como objetivo de sua pesquisa a identificação de elementos que formam a identidade do docente iniciante na área da matemática.

Para desenvolver sua pesquisa, a autora buscou professores de Matemática da rede pública estadual da cidade de Ijuí/RS. A seleção foi feita baseada em alguns critérios: o indivíduo deveria ser professor de Matemática, estar efetivamente atuando em sala de aula na rede pública estadual e ter, no máximo, 5 anos de carreira. Ao final de toda seleção feita, foram escolhidas 7 pessoas como sujeitos de pesquisa, eventualmente, todas mulheres. A coleta de dados foi feita no primeiro semestre de 2016, por meio de entrevistas individuais gravadas e, posteriormente, transcritas.

Após a análise de dados, a autora aponta que, na formação inicial, os fatores que mais contribuíram para o exercício da docência pelos participantes da pesquisa, foram as práticas pedagógicas realizadas durante a licenciatura (participação em projetos institucionais). Entretanto, as participantes destacaram dificuldades quanto à organização do tempo e dos conteúdos das disciplinas escolares, o que as levava a recorrer aos livros didáticos e colegas com mais experiência.

Um ponto importante em que a pesquisa de Kronbauer (2016) diverge desse trabalho, é o fato da busca pelos docentes participantes da pesquisa ter sido feita através de registros da Secretaria de Educação da cidade da autora. Mas os trabalhos se assemelham na abordagem qualitativa, na aquisição de dados para análise por meio de entrevistas e por compartilharem do mesmo interesse em identificar os fatores que impactam o exercício do magistério.

### 2.3.2 Desafios de ensinar matemática na educação básica: um estudo com professores no início de carreira (SILVA, 2018)

Em seu trabalho, Silva (2018) busca, através de uma investigação com egressos da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), conhecer quais são os desafios enfrentados por professores de Matemática na Educação Básica no início da docência.

Para responder à questão “quais os desafios que o licenciado em Matemática encontra ao iniciar a docência na Educação Básica?”, Silva (2018) realizou uma investigação fenomenológica. Num primeiro momento, ela descreve que, a partir de uma listagem

solicitada com os nomes dos alunos formados nos últimos 3 anos (2013-2015), obteve um total de 82 nomes, mas que, ao final, restaram 10 sujeitos participantes. Após as entrevistas e transcrição das falas dos entrevistados, se baseando no método da fenomenologia, foi feita a análise, bem detalhada, em dois momentos distintos: a análise ideográfica, onde foram observadas as ideias individualmente e a análise nomotética, em um nível coletivo.

Nas conclusões, Silva (2018) mostra que mesmo sendo uma pesquisa em que se analisa o início da docência em Matemática, foi possível perceber que o desafio de ensinar Matemática não chega a ser discutido, já que os desafios que atravessam a escola se sobressaem aos específicos dos docentes em relação à disciplina. Segundo a autora, a formação inicial apresenta um déficit quando se trata de inclusão, novas metodologias e de salientar aos futuros docentes uma reflexão sobre a real complexidade da escola.

O presente trabalho possui relação com a pesquisa de Silva (2018) pois ambos estão voltados para os egressos da própria instituição de ensino das pesquisadoras. Além disso, Silva (2018) faz uso da pesquisa qualitativa, outro ponto comum. O que diferencia ambos são os sujeitos e o campo de pesquisa.

### 2.3.3 O papel das licenciaturas na constituição dos saberes docentes: um estudo sobre a formação inicial do professor de matemática à luz da prática escolar (TOLEDO, 2013)

A dissertação de Toledo (2013) apresenta o objetivo de analisar o papel da licenciatura como base dos saberes de professores de Matemática que estão iniciando a carreira docente. Em seu trabalho, Toledo (2013) une métodos qualitativos e quantitativos para analisar o curso de licenciatura em Matemática do turno integral da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

A autora descreve a coleta de dados, realizada em 2012, com ex-alunos do curso de licenciatura em Matemática da UFV, formados entre 2007 e 2011. Após a seleção realizada, quatro professores fizeram parte do universo da pesquisa e foi feita uma síntese dos dados obtidos através de entrevistas semiestruturadas e questionários.

A partir dos dados coletados, a autora concluiu que existem desafios - como em relação à dissonância entre o conteúdo aprendido e o que deve ser ensinado, cumprir com o planejamento, lidar com os alunos e conseguir motivá-los - que serão vivenciados por docentes iniciantes que independem do curso de licenciatura em questão e que tais dificuldades poderão ser superadas ao longo do tempo mediante a experiência. Por outro lado,

percebe-se a falta de uma formação mais ampla que forneça uma base para lidar com as situações adversas em sala de aula.

A entrevista com ex-alunos da mesma universidade da autora e a pesquisa com uma abordagem qualitativa são pontos que coincidem entre os trabalhos. Mas há uma diferença a ser considerada quando se trata da instituição de ensino onde os participantes da pesquisa se formaram.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No intuito de elucidar a compreensão dos caminhos metodológicos utilizados para entender os desafios profissionais enfrentados por professores de Matemática egressos do IFFluminense *campus* Campos Centro, nos primeiros anos de atuação docente, neste capítulo ocorre uma descrição de como foi estruturada a pesquisa.

A seguir serão apresentadas quatro seções que discorrem sobre os caminhos metodológicos: (i) caracterização da pesquisa, (ii) caracterização do curso e seus componentes curriculares, (iii) elaboração do questionário e (iv) elaboração do roteiro para entrevista. A primeira seção expõe o tipo da pesquisa. Na segunda, há um breve detalhamento sobre o curso de Licenciatura em Matemática do IFF *campus* Campos Centro. Em seguida, é apresentado o primeiro instrumento de coleta de dados, o questionário. E, por fim, o segundo instrumento e como se deu o desenvolvimento do roteiro.

#### 3.1 Caracterização da Pesquisa

Buscando alcançar o objetivo da pesquisa, optou-se por utilizar uma abordagem de cunho qualitativo. De acordo com Lüdke e André (2017, p.12), “é cada vez mais evidente o interesse que os pesquisadores da área de educação vêm mostrando pelo uso das metodologias qualitativas”. E esse interesse ocorre por essa abordagem destacar aspectos epistemológicos e aspectos ligados à educação e formação do ser humano (BICUDO, 2012), evidenciando o entrelace entre

[...] ensino, aprendizagem, políticas educacionais, ideologias, concepções de ciência, compreensões de história, de vida, possibilitando-nos adentrar em um campo cada vez mais abrangente e profundo e que, ambigualmente, se dá a conhecer e se esconde (BICUDO, 2012, p. 16).

A pesquisa qualitativa busca responder questões de uma realidade que não pode ser quantificada (MINAYO, 2002; SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009). De acordo com Silveira e Córdova (2009, p. 31), a pesquisa qualitativa “não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc”.

Neste tipo de pesquisa, os dados coletados possuem riqueza de detalhes que são captados por meio de transcrição de depoimentos ou entrevistas feita com o objeto de estudo

(Lüdke e André, 2017). Mas o pesquisador deve ter cuidado ao analisar os dados para não tirar as falas dos participantes de contexto de forma que influencie nos resultados.

Essa pesquisa foi dividida nas seguintes etapas: (i) revisão bibliográfica; (ii) aprofundamento dos estudos; (iii) elaboração do questionário; (iv) teste exploratório, (v) envio do questionário; (vi) seleção dos ex-alunos; (vii) elaboração do roteiro, (viii) realização das entrevistas e (vii) análise dos dados.

### 3.2 Caracterização do Curso de Licenciatura em Matemática<sup>3</sup>

O Instituto Federal Fluminense *campus* Campos Centro está localizado no interior Norte Fluminense do estado do Rio de Janeiro, na cidade de Campos dos Goytacazes, e oferece cursos de nível médio integrado ao técnico, técnico, superior e de pós-graduação. Dentre os cursos de graduação está o de Licenciatura em Matemática.

No final do ano 2000, foi nomeada uma comissão, por meio da Portaria n.º 470, de 12 de dezembro de 2000, para criação do curso de Licenciatura em Matemática do IFFluminense *campus* Campos Centro e, meses depois, em junho de 2001, o curso iniciou suas atividades. Passados 4 anos, em julho de 2005, o curso foi avaliado pela primeira vez pelo MEC, sofreu algumas alterações e foi reconhecido através da Portaria SESu n.º 733, de 06 de outubro de 2006. Após isso, ocorreu a renovação do reconhecimento em 2010 e 2012, e, desde então, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) mais recente é de 2015.

Atualmente, o curso é oferecido em dois turnos: as turmas que ingressam no primeiro semestre ficam na parte da manhã e o ingresso no segundo semestre acontece no período noturno. São oferecidas 40 vagas por semestre e as aulas são presenciais. O tempo de duração é de 4 anos, podendo ser finalizado em, no mínimo 4 anos e no máximo 6 anos.

Para concluir o curso, é necessário completar a carga horária de 4220 h/a. Destas, 3020 h/a são das disciplinas específicas, 480 h/a da prática enquanto componente curricular, 480h/a de estágio e 240 h/a das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais. Em uma tabela que consta no Apêndice A é possível ver um detalhamento de como ocorre a divisão da carga horária entre as disciplinas e seus respectivos períodos.

---

<sup>3</sup> O objetivo do trabalho não é analisar o curso, mas achou-se pertinente apresentar as características principais do mesmo posto visto que sua estrutura impacta na identidade/perfil profissional dos egressos participantes da pesquisa.

O curso, que tem como um de seus referenciais as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, se baseia nela para mostrar estar de acordo que o curso de formação tem o dever “de preparar um professor afinado com práticas pedagógicas centradas na construção de competências e habilidades do aluno, de forma integrada, articulada” (BRASIL, 2015, p. 35).

Além disso, o PPC expõe que uma das finalidades do curso é que o professor em formação disfrute de atividades que o permitam experienciar situações de sala de aula, levando em consideração “outras dimensões do exercício profissional tais como o contexto institucional que ocorre o processo de ensino e aprendizagem, as condições de trabalho e os recursos disponíveis” (BRASIL, 2015, p. 38).

Em suma, o curso de Licenciatura em Matemática do IFFluminense *campus* Campos Centro abrange diversas disciplinas que possibilitam que os alunos tenham uma base afinada com os saberes disciplinares que Tardif (2014) julga importantes no processo da carreira docente. E, ademais, demonstra uma preocupação em formar profissionais capazes de lidar com as demandas do ambiente escolar.

### **3.3 Elaboração do Questionário**

O questionário é um instrumento que “facilita a compilação e a comparação das respostas escolhidas e permite recorrer ao aparelho estatístico quando chega o momento da análise” (LAVILLE; DIONNE, 2008, p. 184). Através do questionário, com perguntas formuladas de forma cuidadosa, tanto para não ofender quem está sendo interrogado, quanto para que as respostas não tomem um caminho inesperado, é possível coletar dados necessários de uma amostra que asseguradamente representa um todo (LAVILLE; DIONNE, 2008).

Partindo de tais perspectivas, optou-se por utilizar o questionário como um dos instrumentos de coleta de dados. Foram elaboradas treze perguntas, disponibilizadas na plataforma do *Google Forms*, organizadas por seções. A primeira seção possuía um termo para concordar em participar, ou não, da pesquisa. Estando de acordo, passava-se para a próxima seção com quatro perguntas para traçar um breve perfil dos participantes. As sete perguntas seguintes tratavam brevemente sobre o início da carreira docente e, por fim, um agradecimento pela participação, seguido de uma última pergunta para saber se o egresso gostaria de continuar contribuindo na próxima etapa da pesquisa.

O foco principal do questionário era obter dados que nos permitissem selecionar, visando o objetivo da pesquisa, os egressos que fariam parte da entrevista. Mas, achamos pertinente trazer algumas das perguntas para a análise dos dados por entendermos serem importantes para a discussão que foi realizada no capítulo 4.

### 3.3.1 Teste Exploratório

O teste exploratório é um instrumento relevante para avaliar e validar os objetivos da pesquisa. Por este motivo, submetemos o questionário (APÊNDICE B) a esta avaliação e, para isso, pensamos em um melhor grupo para fazer uma breve análise. Após algumas discussões, chegamos à conclusão que, a avaliação das perguntas que seriam enviadas para recém-docentes, deveria ser realizada por professores mais experientes, que estivessem há um tempo na carreira. Tendo definido isso, acordamos em fazer o teste com professores do próprio curso, mais especificamente, com os docentes integrantes do Núcleo Docente Estruturante (NDE), um grupo de 8 pessoas.

Na reunião do NDE realizada no dia 3 de maio de 2022, foi feita uma breve apresentação sobre a pesquisa, seus objetivos e como funcionaria o teste exploratório. Logo após, no dia 5 de maio, foi enviado aos professores um *e-mail* com o link do questionário em que, abaixo de cada pergunta, constava um espaço para as considerações que eles julgassem necessárias. No dia 17 de maio, recebemos a última resposta do teste e, a partir desse momento, começamos a análise das considerações feitas.

Logo no início, na primeira pergunta sobre o sexo dos participantes, foram feitas as considerações que aparecem na Figura 1. Colocar obrigatoriedade nas perguntas era algo que já aconteceria, só não foi colocado no teste exploratório pois não era necessário que os participantes do teste respondessem às perguntas, apenas que as analisassem. A opção “prefiro não opinar” foi adicionada e sobre a questão levantada acerca da relevância, chegamos à conclusão que se tratava de uma pergunta importante para traçar o perfil dos participantes.

Figura 1 - Sugestões feitas à pergunta 1

Considerações

5 respostas

Colocar as perguntas como obrigatórias para que nenhuma fique sem resposta por um esquecimento do pesquisado, exceto as que são dependentes.

Tenho visto em algumas pesquisas a opção prefiro não opinar

ok.

Essa pergunta tem relevância para a pesquisa?

Sugiro uma outra: "Prefiro não opinar"

Fonte: Elaboração própria

Na pergunta 2 (Figura 2 e Figura 3), acerca da idade dos participantes, também se questionou a relevância e, pelo mesmo motivo da anterior, a pergunta foi mantida. Outra consideração feita foi que o intervalo das idades em cada item fosse menor, visto que o público-alvo eram professores recém-formados. A sugestão foi aceita e a pergunta foi alterada.

Figura 2 - Questão 2 antes das sugestões

2. Idade

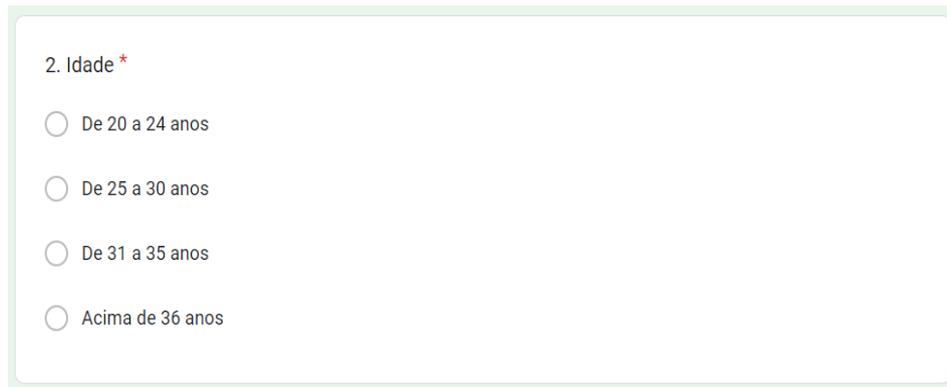
De 20 a 30 anos

De 31 a 40 anos

Acima de 41 anos

Fonte: Elaboração própria

Figura 3 - Questão 2 depois das sugestões



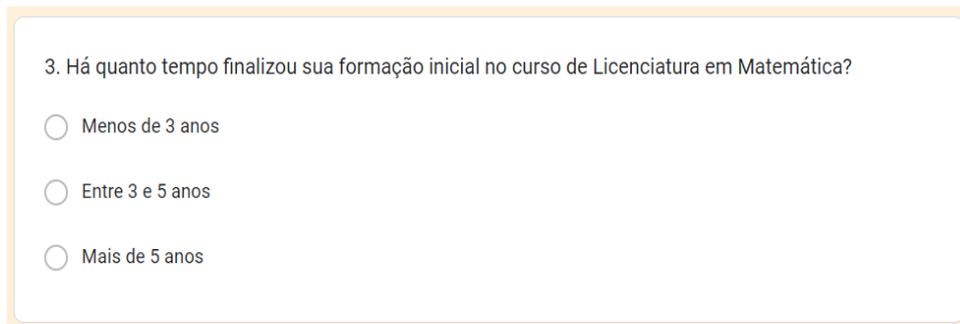
2. Idade \*

- De 20 a 24 anos
- De 25 a 30 anos
- De 31 a 35 anos
- Acima de 36 anos

Fonte: Elaboração própria

Para a terceira questão (Figura 4) “Há quanto tempo finalizou sua formação inicial no curso de Licenciatura em Matemática?”, os professores sugeriram que esta fosse feita de forma direta, de modo que remetesse mais à ideia de obtenção do título de licenciado. A alteração foi feita e a pergunta ficou como mostra a Figura 5.

Figura 4 - Questão 3 antes da sugestão

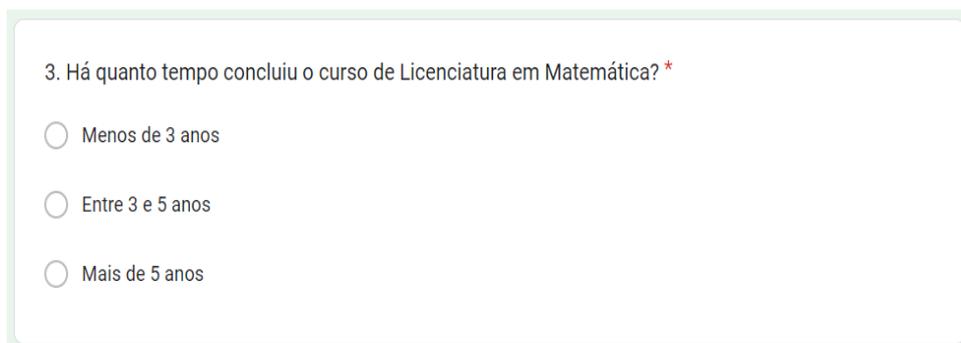


3. Há quanto tempo finalizou sua formação inicial no curso de Licenciatura em Matemática?

- Menos de 3 anos
- Entre 3 e 5 anos
- Mais de 5 anos

Fonte: Elaboração própria

Figura 5 - Questão 3 depois da sugestão



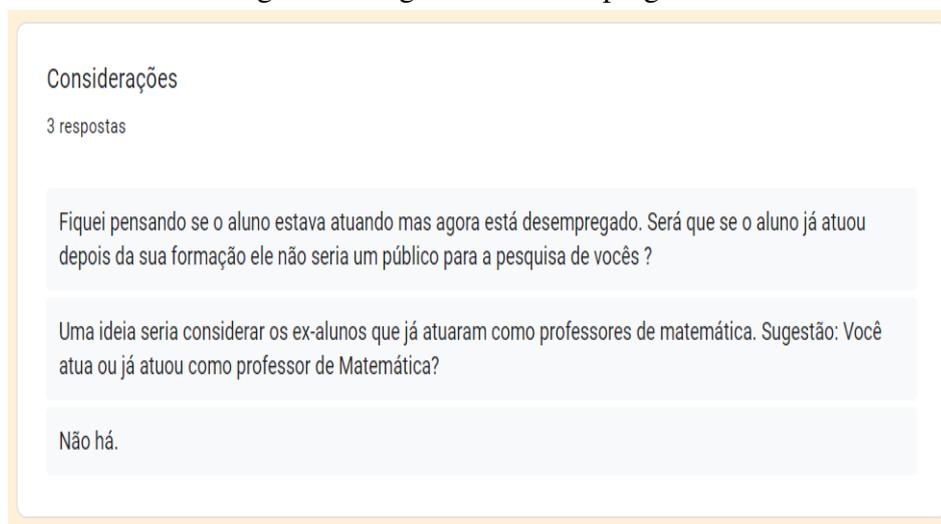
3. Há quanto tempo concluiu o curso de Licenciatura em Matemática? \*

- Menos de 3 anos
- Entre 3 e 5 anos
- Mais de 5 anos

Fonte: Elaboração própria

A quarta pergunta, “Você atua como professor de Matemática?”, finalizava a primeira parte do questionário e era uma questão decisiva para a seleção dos participantes da pesquisa, pois consideramos que estar atuando na profissão era um ponto importante para o perfil que buscávamos. Por este motivo, as considerações feitas (Figura 6) não foram acatadas.

Figura 6 - Sugestões feitas à pergunta 4



Fonte: Elaboração própria

A quinta pergunta, sobre o tempo de atuação, não recebeu sugestões. As duas questões que se seguiram, foi sugerido por dois dos professores que as mesmas fossem reescritas de forma mais clara e objetiva, mas concluímos que ambas estavam corretamente direcionadas e não necessitavam de alteração.

Na oitava questão “Para você, como foi a transição de aluno da Licenciatura em Matemática para professor de Matemática?”, onde as respostas seriam coletadas por meio da escala Likert<sup>4</sup>, foi apontada uma necessidade de explicar essa transição citada, mas já havíamos deixado em aberto pois a intenção era que se tornasse algo mais específico nas perguntas da entrevista. Sendo assim, não houve alteração.

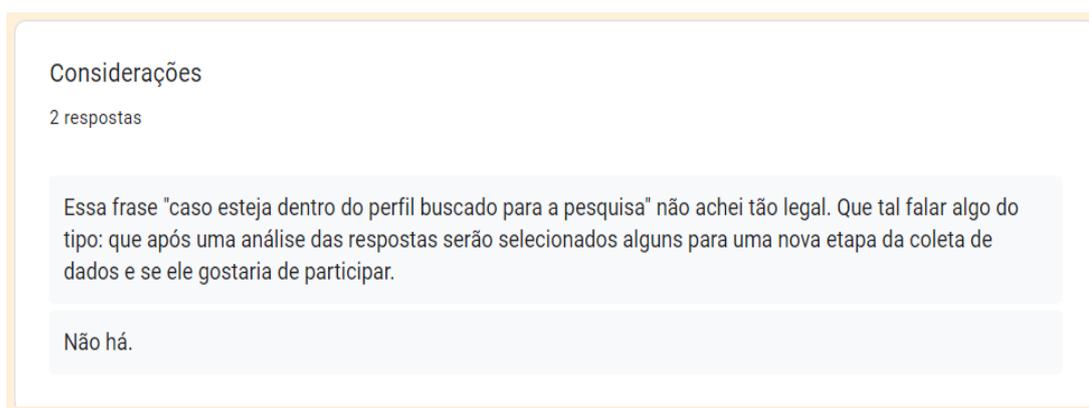
As perguntas 9 e 10 não receberam sugestões com vistas a alterações. Na pergunta 11, em que o participante iria descrever sua experiência na docência através da escala Likert, um dos professores sugeriu que fosse acrescentada uma segunda parte à pergunta, em que fosse possível justificar a resposta. Mas, desde o início, a ideia era que o questionário fosse algo

<sup>4</sup> Também chamada de escala de satisfação, na escala de Likert “enunciados lhes são propostos, cada um acompanhado de uma escala (frequentemente dita escala de Likert), série de campos que lhes permite precisar se, por exemplo, estão em total desacordo, em desacordo, sem opinião, de acordo, ou totalmente de acordo com o enunciado considerado” (LAVILLE; DIONNE, 2008, p. 183).

mais objetivo e que esse aprofundamento aconteceria na segunda fase. E assim foi feito, a sugestão foi levada em consideração para a organização da próxima etapa, qual seja, a formulação do roteiro das entrevistas.

Por fim, a décima segunda pergunta trazia um breve agradecimento pela participação e um questionamento para saber se o participante gostaria de continuar contribuindo ou não. Os professores do teste exploratório sugeriram uma mudança na escrita e a sugestão foi acatada, como demonstra a Figura 7.

Figura 7 - Sugestão feita à pergunta 12



Fonte: Elaboração própria

Após analisar e acatar parte das considerações feitas, gerou-se a versão final do questionário (APÊNDICE C) que foi enviada aos ex-alunos.

### 3.3.2 Aplicação do Questionário

Para delimitar os sujeitos que fariam parte da pesquisa, buscou-se como base nos autores que estudam o ciclo de vida profissional docente. Dentre eles, foi utilizada a perspectiva do Tardif (2014), que define o início da carreira como o período entre os três e cinco primeiros anos de profissão.

Partindo desta compreensão, foram convidados para a pesquisa egressos do curso de Licenciatura em Matemática do IFF *campus* Campos Centro, que haviam concluído o curso entre 2016 e 2021. Essa delimitação foi necessária para certificar-se que todos, ou a maioria dos ex-alunos, estariam no momento inicial da profissão, supondo que os mesmos ingressaram no mercado de trabalho logo após a graduação. Para dar início a etapa de envio dos questionários, solicitou-se à coordenação os dados dos ex-alunos por meio de um *e-mail*

que apresentava a pesquisa, seus objetivos e o motivo principal do contato, que era obter nome, e-mail, telefone e o período que os ex-alunos haviam se formado.

O *e-mail* foi enviado no dia 06 de abril e, no dia seguinte, este foi respondido com uma listagem que continha dados de 69 ex-alunos. Tendo em mãos esse material, e com a revisão do questionário finalizada após considerações do teste exploratório, no dia 23 de junho foi enviado aos egressos um *e-mail* descrevendo brevemente a pesquisa, seus objetivos, a importância da participação deles para o desenvolvimento do trabalho e o *link* para acessar o questionário. Logo após, o sistema informou que três dos *e-mails* não completaram o envio e, dando um intervalo de 26 dias para retorno, 21 respostas foram recebidas.

### **3.4 Elaboração do Roteiro para Entrevista e Seleção dos Entrevistados**

A escolha da entrevista como segundo instrumento para a coleta de dados, adveio por entendermos que seria oportuno um aprofundamento das respostas obtidas por meio do questionário. A entrevista semiestruturada proporciona ao entrevistador uma abertura maior na obtenção dos dados, conforme apontam Laville e Dionne (2008)

[...] não estando mais irremediavelmente presa a um documento entregue a cada um dos interrogados, os entrevistadores permitem-se, muitas vezes, explicitar algumas questões no curso da entrevista, reformulá-las para atender as necessidades do entrevistado. Muitas vezes, eles mudam a ordem das perguntas em função das respostas obtidas, a fim de assegurar mais coerência em suas trocas com o interrogado. Chegam até a acrescentar perguntas [...] que trarão frequentemente uma porção de informações significativas (LAVILLE; DIONNE, 2008, p. 188).

A fim de construir uma entrevista semiestruturada, o entrevistador prepara um roteiro para ser seguido, todavia, não rigorosamente, e nortear a conversa de modo que, ao final, os objetivos previstos sejam alcançados. O roteiro (APÊNDICE D) construído para as entrevistas realizadas nesta pesquisa, foi baseado nos desdobramentos do questionário inicial, nos objetivos e nos trabalhos relacionados. Este foi organizado em 5 eixos: (i) perfil dos entrevistados, (ii) ser docente, (iii) início de carreira, (iv) a abordagem da Matemática em sala de aula e (v) o curso de Licenciatura em Matemática.

O primeiro eixo apresentava 5 perguntas com o intuito de compreender o perfil dos professores participantes. O segundo eixo, com 4 perguntas, tratava do processo de se constituir como docente, categoria esta que pretendia explorar o exercício da profissão. O eixo seguinte, trazia 8 questões com o intuito de captar as experiências vivenciadas no ingresso no

mercado de trabalho. O penúltimo tópico, com 4 perguntas, buscava investigar as formas de abordagem da disciplina adotadas pelos professores e se essas foram influenciadas pela formação inicial. E as 2 perguntas finais tinham por intento identificar as contribuições do curso para o exercício da profissão. Assim, totalizaram 23 perguntas.

Após análise das respostas do questionário, verificamos que muitos dos respondentes não se inseriam no perfil que buscávamos para as entrevistas. Dos 21 respondentes, 4 pessoas não atuavam na profissão, portanto não poderiam discorrer sobre o início na carreira sem ter esta experiência. Outros cinco participantes, já atuavam há mais de 5 anos e não estavam vivenciando a fase inicial da docência, temática central desta pesquisa. E houve dois respondentes que não tinham interesse em continuar fazendo parte da pesquisa.

A partir desta verificação, restaram dez possíveis participantes para as entrevistas. Contudo, quando entramos em contato para saber a disponibilidade destes professores, apenas quatro deles acenaram positivamente com a possibilidade de participarem desta etapa da pesquisa. Assim, as entrevistas foram realizadas com esses quatro professores e os resultados estão descritos no capítulo a seguir.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, pretende-se apresentar e analisar as percepções dos sujeitos sobre seu processo inicial na docência, seus anseios, suas visões sobre o ato de lecionar e o processo de construção de suas formações. Para tal, adotamos a Análise de Conteúdo que compreende três etapas: (i) pré análise, (ii) exploração do material e (iii) tratamento dos resultados (BARDIN, 2016). Bardin (2016, p. 48) define como

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

De acordo com Bardin (2016), quando a análise de conteúdo é realizada em pesquisas de cunho qualitativo, não se leva em consideração a frequência de aparição de elementos. Porém, mesmo esta pesquisa sendo qualitativa, não descartamos a repetição de algumas falas trazidas pelos docentes, além de concordarmos com o autor sobre a presença ou ausência de algum dado ser válida na construção das deduções.

Como uma forma de preservar a identidade dos participantes, eles serão identificados através da letra R, de respondente, seguida de um número (de 1 a 21) e, por uma questão de organização, aqueles que participaram das duas etapas de coleta de dados serão os quatro primeiros (R1, R2, R3, R4).

Primeiramente, com base no questionário, trouxemos o perfil dos participantes de forma geral: participaram 14 mulheres e 7 homens. Em sua maioria, possuíam entre 25 e 30 anos (10 participantes), 7 tinham entre 20 e 24 anos, 3 entre 31 e 35 e 1 pessoa estava acima dos 36 anos. Mais da metade dos respondentes (16 pessoas) haviam concluído o curso de Licenciatura em Matemática há menos de 3 anos.

Como as entrevistas eram o foco principal na coleta dos dados, nela trouxemos perguntas que permitiam uma análise mais aprofundada do perfil profissional dos participantes. A partir das respostas dadas pelos 4 entrevistados, elaboramos o Quadro 1 para melhor comparação e análise.

Quadro 1 - Perfil dos entrevistados

	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>	<b>R4</b>
<b>Sexo</b>	Masculino	Masculino	Feminino	Feminino

<b>Idade</b>	25 anos	24 anos	23 anos	23 anos
<b>Se autodeclara</b>	Branco	Negro	Branca	Branca
<b>Trabalha no mesmo município em que reside</b>	Sim	Sim	Não	Sim
<b>Quantidade de escolas que atua</b>	1	2	3	3
<b>Rede pública ou privada</b>	Privada	Pública	Pública	Privada
<b>Faixa salarial</b>	1 a 2 salários	1 a 2 salários	2 a 3 salários	1 a 2 salários
<b>Tempo de atuação</b>	7 meses	5 meses	7 meses	9 meses

Fonte: Elaboração própria

Com base nos dados obtidos a partir dos perfis dos participantes da pesquisa, percebe-se que: a faixa salarial dos docentes são próximas, apesar da quantidade de escolas que atuam e/ou da natureza da instituição variarem. Embora haja uma política que defina as questões referentes ao piso salarial do professor, ainda enfrentamos divergências em relação aos pagamentos desses vencimentos.

Observa-se então que a faixa salarial apresentada pelos participantes da pesquisa apontam para uma condição exaustiva que os mesmos precisam se submeter para que os valores financeiros sejam equiparados.

Dando continuidade às discussões, vimos a necessidade de uma categorização das respostas por meio de uma avaliação prévia. As categorias “[...] reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos” (BARDIN, 2016, p. 147). Considerando a fundamentação teórica, as perguntas do questionário e das entrevistas e as respostas dos professores, elencamos três categorias: Formação Inicial, Profissão Docente e Ser Professor.

A categoria ‘Formação Inicial’ foi definida a partir do agrupamento de tópicos relacionados às vivências dos alunos durante a formação. Principalmente se tratando dos entrevistados, os professores falaram sobre as expectativas que criaram durante o curso e as contribuições que o mesmo teve sobre sua prática. Essa relação possibilitou a organização do Quadro 2 que facilitou a discussão posterior.

Quadro 2 - Categoria Formação Inicial

<b>FORMAÇÃO INICIAL</b>				
Entrevistado (a)	R1	R2	R3	R4
Expectativas	Alunos com facilidade para aprender	Alunos interessados	Alunos interessados	Utilizar tudo de inovador em suas aulas
Contribuições para a profissão	A prática	Ter uma outra perspectiva do que é ser professor	Conseguir pensar na realidade do aluno e a prática	A prática e ter uma outra perspectiva do que é ser professor

Fonte: Elaboração Própria

A segunda categoria em questão, por se tratar do ingresso na carreira e suas complexidades, foi a que obteve mais subdivisões. Nela, aparecem questões como, a transição de aluno para professor, os desafios e prazeres dos professores na profissão, o sentimento inicial perante o ingresso e o apoio dos outros professores.

Quadro 3 - Categoria Profissão Docente

<b>PROFISSÃO DOCENTE</b>				
Entrevistado (a)	1	2	3	4
Dificuldades da transição (aluno-professor)	Transposição didática	Controle das turmas	Controle das turmas	Avaliação dos alunos
Pontos gratificantes	Estar fazendo o que gosta	O aluno entender o conteúdo ensinado, marcar o aluno positivamente	O aluno entender o conteúdo ensinado, momentos de descontração com a turma	O aluno entender o conteúdo ensinado, marcar o aluno positivamente, afeto dos alunos
Pontos desafiadores	Defasagem dos alunos por causa da pandemia	Falta de estrutura, falta de valorização profissional, falta de interesse dos alunos	Lidar com alunos que querem “bater de frente” com o professor	Lidar com pessoas
Sentimento inicial	Identificação com a profissão	Desafio	Momento de fazer tentativas para saber o que funciona	Desafio

Apoio dos pares	Ajuda com os planejamentos	Não teve muita ajuda	Professores muito solícitos	Em duas escolas os professores foram solícitos, em uma terceira o entrevistado tinha uma sensação de exclusão
-----------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------	---

Fonte: Elaboração Própria

A última categoria, ‘Ser Professor’ finaliza a análise com o agrupamento de questões relacionadas ao que o docente considera sobre ser professor e os fatores importantes atrelados a essa atuação.

Quadro 4 - Categoria Ser Professor

<b>SER PROFESSOR</b>				
Entrevistado (a)	1	2	3	4
Características	Motivar os alunos	Possibilitar caminhos	Estar envolvido em tudo que abrange a escola	Estar disposto a se reinventar e aprender sempre
Fatores necessários para ser um bom professor	Valorização profissional	Atualização constante	Reflexão sobre a prática docente	Domínio dos conteúdos

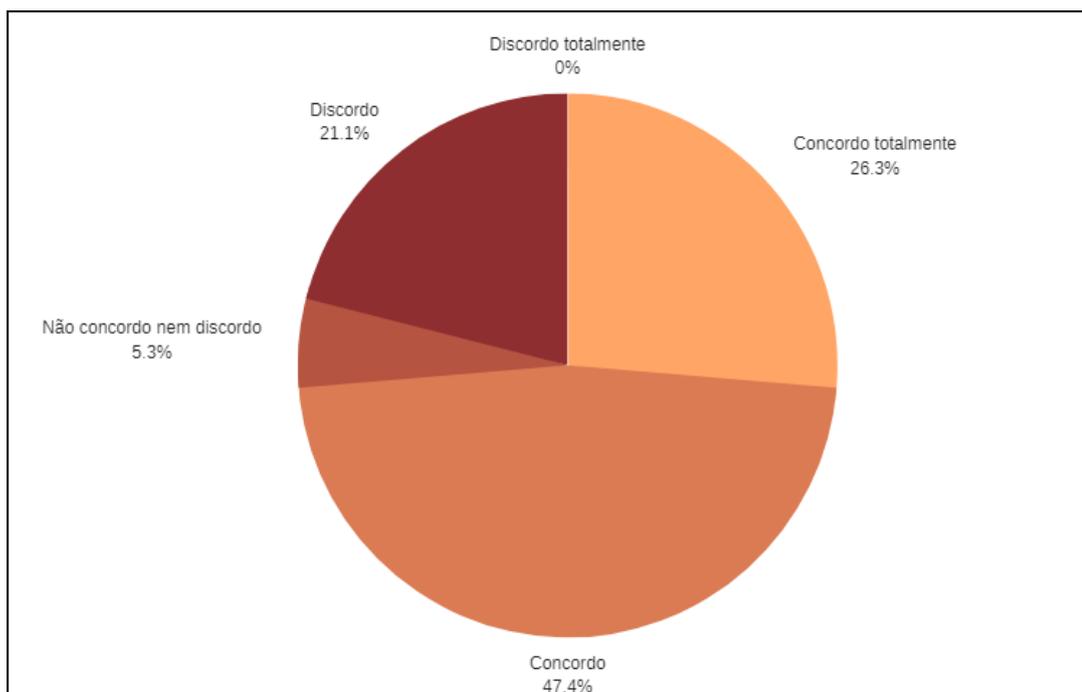
Fonte: Elaboração Própria

#### 4.1 Formação Inicial

A categoria a ser discutida foi intitulada ‘Formação Inicial’ devido ao agrupamento de experiências vividas durante o curso de Licenciatura em Matemática, que contribuíram (ou não) para a prática docente.

Espera-se que o curso de formação forneça aos futuros professores os conhecimentos necessários para a construção de saberes e competências essenciais para a profissão. A partir deste entendimento, no questionário fizemos a seguinte afirmação: “A formação em um curso de licenciatura apresenta contribuições consideráveis para o exercício da docência”, e os respondentes, utilizando a escala Likert, deveriam dizer se concordavam ou discordavam.

Gráfico 1 - Respostas da pergunta 10 do questionário



Fonte: Elaboração Própria

Mais da metade dos participantes concordaram, sendo que 9 apenas concordam e 5 concordam totalmente, dentre estes estavam os entrevistados. Entre os participantes restantes, 1 disse não concordar nem discordar e 4 discordaram.

A fim de se aprofundar e entender quais foram as contribuições que estes professores levaram para sua atuação, trouxemos um questionamento para as entrevistas “Qual e/ou quais são as contribuições da sua formação inicial para a sua atuação no magistério?”. As respostas dos entrevistados mencionaram questões de âmbito prático, pedagógico e social.

Essa parte de didática, de metodologia, como trabalhar na sala de aula, como você ser comunicável na sala de aula, todas essas partes aí. Um pouco da parte das concepções pedagógicas, tudo isso. Concepção de cidadania também, que às vezes você em uma conversa com o professor, com os colegas de curso, você consegue aprender um pouco mais de cidadania, sobre humanizar os alunos (R2).  
Tudo. A prática vem da faculdade né. O conhecimento também vem da formação inicial (R1).

As professoras R3 e R4 expuseram que os docentes que atuam no curso de formação inicial tiveram grande influência sobre a forma de ensinar e em relação a considerar a singularidade de cada aluno.

Eu acho que o curso ele tem completa influência na nossa prática, porque assim, se hoje eu consigo entender, pensar na realidade do aluno, é porque eu tive algum

professor durante a faculdade que me trouxe alguma coisa que me fez pensar nas possíveis realidades dos alunos (R3).  
 Você aprende o conteúdo, você vê o professor explicando de alguma maneira que talvez você não viu na escola. Então quando estiver explicando esse assunto, eu posso explicar dessa forma (R4).

Em concordância com as falas mencionadas acima, Tardif (2014) ressalta a importância do desenvolvimento de uma prática reflexiva por meio dos cursos de formação inicial. Além disso, a reflexão sobre a prática quebra paradigmas e possibilita uma atuação docente mais eficaz.

Na entrevista, sobre a forma de abordagem da Matemática em sala de aula, a professora R3 aponta mais uma vez o professor formador de professores como referência para sua prática:

Então a minha prática está baseada no que eu gostava. Se eu gosto de um professor que explica bastante, eu explico bastante, eu gostava de professor que passava muito exercício e aí eu vejo que hoje eu sou uma professora que passa muito exercício [...]. Então as coisas boas que eu via dos professores eu trouxe pra mim e aquilo que eu via nos professores que eu não gostava, eu também procuro fazer o contrário (R3).

A professora R4 fala sobre como as práticas adotadas por ela, provenientes de experiências vividas durante a formação, ajudam a dinamizar suas aulas. Segundo D'Ambrósio (2007), é importante assumir uma nova postura frente às formas de ensino já desgastadas, para que o aprendizado da Matemática se torne algo prazeroso para o aluno.

Quando você traz algo diferente, às vezes você vai envolver aquele outro aluno de alguma forma e aí no final você consegue sair do comum, você tá ali estudando sua aula e você consegue abranger todos os alunos. Porque cada um aprende de uma forma, aprende de um jeito, tem alunos que são mais auditivos, tem outros que são mais visuais (R4).

Trazemos ainda, a contribuição do professor R2 que discute sobre a importância de evidenciar o protagonismo do aluno. A fala dele ressalta a necessidade de utilização de metodologias que favoreçam o papel do aluno como figura principal na construção do seu próprio aprendizado.

[...] eu percebi a importância dessas metodologias que facilitam esse protagonismo do aluno na aprendizagem (R2).

Assim, foi possível inferir que, para os participantes da pesquisa, o curso de licenciatura influencia direta e indiretamente na prática dos professores, nas abordagens que

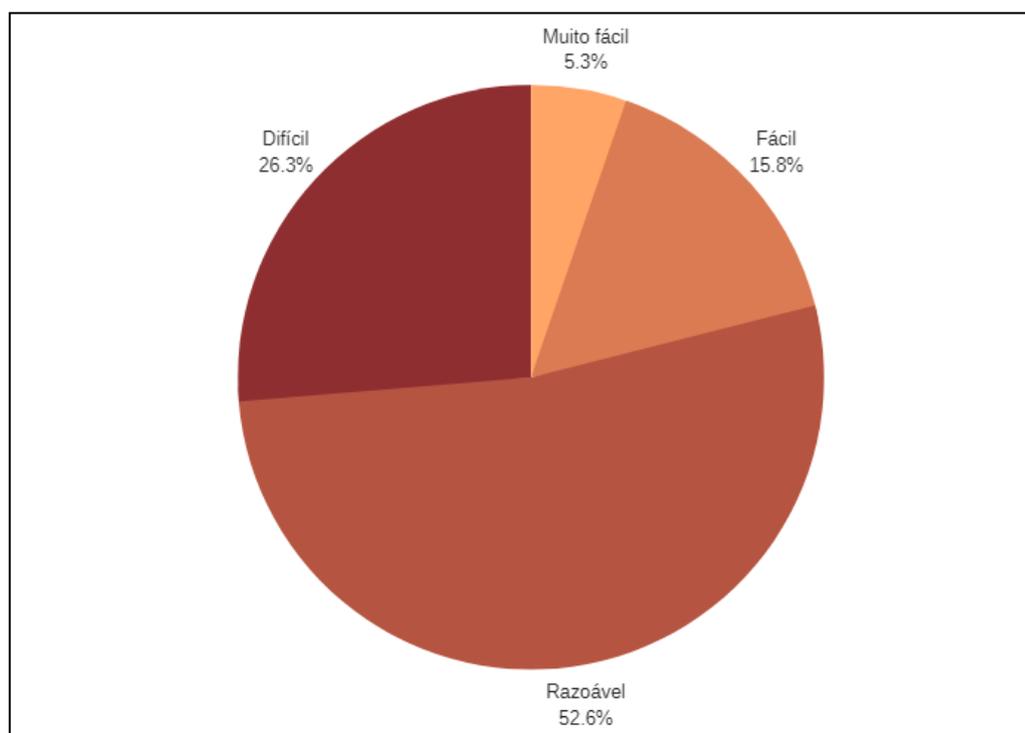
eles adotam em sala de aula, no domínio sobre os conteúdos, além da preocupação com a aprendizagem dos educandos. Todas essas esferas fornecem uma base para o processo de construção de saberes que acompanharão este docente durante toda sua trajetória profissional.

#### 4.2 Profissão Docente

A categoria a ser discutida tem como título ‘Profissão Docente’. O título adveio das falas dos entrevistados acerca de suas percepções sobre o exercício da docência.

Dando início ao tema, duas perguntas do questionário buscavam entender como foi para os participantes lidarem com a transição de aluno para professor e 10 deles julgaram como uma experiência razoável.

Gráfico 2 - Respostas da pergunta 8 do questionário



Fonte: Elaboração Própria

Na pergunta seguinte, era necessário justificar a resposta e, entre os que marcaram a opção “razoável” e os 5 que disseram ter sido difícil, 3 justificativas se sobressaíram: dificuldade para preparar aulas, dificuldade com a parte burocrática e dificuldade para lidar com os alunos.

Como exemplo do que trazem grande parte das respostas, as falas dos participantes R3, R6, R7, R8, R9 e R11 mostram como essas 3 questões foram apontadas quando solicitados a descrever a transição em poucas palavras:

No início, me senti muito pressionada e assustada em ter que preparar aulas e montar planejamento em curto tempo e com ótima qualidade (R8).

Na faculdade a gente não aprende a lidar com o comportamento dos alunos e nem com as demandas das escolas (que são totalmente diferentes umas das outras) (R6).

Alunos desmotivados e desinteressados (R7).

[...] encontrei uma realidade meio assustadora com relação a falta de disciplina e interesse dos alunos (R9).

A faculdade infelizmente não nos prepara para o dia a dia em sala de aula, tampouco para a parte burocrática da vida docente (R11).

Também tive bastante dificuldade nos primeiros planejamentos formais, aqueles que a gente entrega a coordenação pedagógica da escola e na preparação das primeiras aulas, principalmente em relação ao tempo (as vezes preparava aulas muito grandes, que eu demorava mais de um encontro com a turma pra finalizar e as vezes preparava aulas muito pequenas que não eram suficiente pra nem metade do tempo que eu tinha e acaba precisando improvisar pra não deixar os alunos ociosos) (R3).

A dificuldade relacionada ao planejamento se fez presente nas falas dos respondentes mesmo que as disciplinas práticas que o curso de formação possui permitam ao aluno ter proximidade com essa organização das aulas. Segundo Alarcão e Roldão (2014), os recém-licenciados enfrentam desafios no âmbito científico-pedagógico e burocrático, que estão relacionados com a gestão do ensino, a diferenciação do ritmo de aprendizagem, a diversidade de tarefas, o conhecimento da legislação e do funcionamento da escola, entre outros.

Em se tratando da desmotivação dos alunos, um dos assuntos mais recorrentes nas falas dos respondentes, segundo Ponte *et. al.* (2001), esta pode ser ocasionada por situações variadas:

As dificuldades com a motivação dos alunos são particularmente salientes porque as tarefas propostas para a aula e o modo como foram apresentadas não suscitaram o seu interesse e envolvimento e isso pode estar ligado à carência de materiais pedagógicos e a dificuldades de acesso a recursos como as novas tecnologias. Desse modo, em vez de elaborar listas exaustivas de dificuldades e problemas, será talvez mais importante analisar a relação que eles têm entre si, para tentar descobrir a sua origem e o modo como podem ser ultrapassados (PONTE *et. al.*, 2001, p. 4).

Ainda sobre a transição, dentre os que consideraram fácil (3 participantes) e muito fácil (1 participante), se destacaram 3 justificativas que atribuíram esse mérito ao curso de formação inicial.

A atuação na Matemática foi fácil porque tivemos oportunidades de estágio e vivências de aula durante a licenciatura (R5).

Essa transição ocorreu de forma fácil por já ter tido experiências durante o curso que me auxiliaram nesse processo (R1).

Acredito que as experiências vivenciadas no estágio e durante o Leamat<sup>5</sup> ajudaram bastante (R13).

Corroborando com os estudos de Pimenta (2012) e com o PPC do curso, a formação inicial deve contribuir e proporcionar aos alunos experiências que lhes permitam a construção de saberes que impactarão sua prática. Para Pimenta (2012, p. 6), o curso de formação deve colaborar “[...] para o exercício de sua atividade docente, uma vez que professorar não é uma atividade burocrática para a qual se adquire conhecimentos e habilidades técnico-mecânicas”.

Nas entrevistas, todos os participantes, de forma direta ou indireta, apontaram pontos gratificantes e desafiadores relacionados à profissão. No que diz respeito aos pontos gratificantes, a questão principal para os entrevistados era realizar, em âmbito profissional, algo que se gosta, o que, segundo eles, contribui para a formação dos alunos:

Você ser reconhecido pelos seus alunos, reconhecido pelo seu trabalho como docente, o aluno falar “caraca, consegui entender aquilo que você explicou” (R2).

Eu sempre fico muito feliz quando algum aluno fala que conseguiu entender aquilo. Eu fico extasiada né, porque às vezes eu fico muito insegura “gente eu tô aqui falando, tá todo mundo olhando para minha cara. Será que eles estão entendendo ou não?” (R4).

Enquanto você tem momentos de descontração com a turma, que tá todo mundo brincando, todo mundo dando risada [...] isso é muito gratificante (R3).

E pontos positivos, eu acredito que estar fazendo o que gosta né, se não gostar não tem como seguir essa profissão (R1).

Estas falas evidenciam o potencial que o exercício da profissão tem para os entrevistados, são percepções sentidas que os auxiliam positivamente na construção da identidade profissional em sua dimensão afetiva. Freire (2020), quando fala que ensinar exige querer bem aos educandos, mostra a importância de dar lugar à afetividade, e essa abertura

Significa, de fato, que a afetividade não me assusta, que não tenho medo de expressá-la. Significa esta abertura ao querer bem a maneira que tenho de autenticamente selar o meu compromisso com os educandos, numa prática específica do ser humano (FREIRE, 2020, p. 51).

---

<sup>5</sup> O Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática (LEAMAT) é uma disciplina que busca incentivar “[...] a criação de sequências didáticas que estimulem o raciocínio lógico e a experimentação investigativa” (BRASIL, 2015, p. 41).

Em relação aos pontos desafiadores, os professores mencionaram desafios relacionados à vulnerabilidade do professor, à adaptação da linguagem para cada turma, à falta de interesse dos alunos e à gerência das diversidades no cotidiano escolar.

Eu acho que principalmente lidar com as pessoas, eu acho que é uma coisa desafiadora [...] porque são pessoas diferentes, são pessoas que vão pensar de maneira diferente, vão entender as coisas de maneira diferente, então é um desafio diário aí né (R4).

[...] você ter que mostrar para o aluno o quão importante é aprender. Esse também é um desafio. Às vezes o aluno não tem essa noção do quanto é importante aprender e que isso vai facilitar muito a vida dele lá na frente (R2).

E os momentos desafiadores, um deles assim, é quando o aluno bate de frente com você, entendeu. Principalmente a galera mais velha, que já está ali com 17/18 anos, já está sendo maior de idade. Você já percebe que a pessoa não tá mais interessada em estudar, mas ele está ali porque os pais obrigam (R3).

Agora, dificuldade, eu acho que passar determinados conteúdos. Por que, não por não saber, mas tentar explicar de uma forma que o aluno vai entender. Porque a gente sai da faculdade com a mente lá naquelas disciplinas difíceis e tal e quando a gente vai para um sexto ano, por exemplo, a linguagem tem que mudar totalmente (R1).

Nestes apontamentos trazidos pelos professores, aparecem elementos bastante desafiadores que contribuem com o amadurecimento profissional, demonstrando aos recém-docentes o quão importantes são os “programas de indução profissional” pensados para reduzir os efeitos causados pelo choque com a realidade, como pontuam Cruz, Farias e Hobold (2020).

[...] o conceito de indução profissional não pode ser simplificado a uma forma de induzir os professores em início de carreira à continuidade no trabalho docente mesmo sem as devidas condições, mas compreendido como um construto que reconhece e defende a necessidade de que eles tenham espaço de formação, acolhimento e acompanhamento de sua atuação profissional. É sob essa ótica que advogamos que esta é uma reflexão ‘casada’, que precisa partir dos elementos que inibem e dificultam a inserção profissional dos professores iniciantes para, assim, gerar possibilidades de fortalecimento das qualidades potenciais desses profissionais nos primeiros anos de exercício na docência (CRUZ; FARIAS; HOBOLD, 2020, p. 6-7).

Ainda tratando dos desafios, é interessante ressaltar que dois dos professores entrevistados, aqueles atuantes em escolas públicas municipais, trazem, em suas falas, questões relacionadas à má qualidade das estruturas escolares, reforçando a pesquisa apresentada na fundamentação teórica sobre a precariedade da infraestrutura das escolas municipais.

O problema principal é essa parte de algumas escolas que estão disponíveis, principalmente pública, não tem tanta estrutura (R2).

Então assim, não tem nem como, se não tem livro, não tem uma xerox, não tem computador, não tem um nada (R3).

Outro aspecto levantado durante as entrevistas foi sobre o apoio dos pares ser um fator contribuinte para a inserção dos novos professores nas instituições e carreiras, seja com os planejamentos, seja com a recepção no ambiente escolar.

A questão de planejamento lá, os professores que já estavam há mais tempo, porque o material é o mesmo dos outros anos, eles me ajudaram a como fazer os planejamentos, os modelos e tal (R1).

Essa última escola que entrei, eles são muito acolhedores. Eu lembro que assim, na primeira semana de aula eu era cumprimentada o tempo todo, todo mundo oferecendo ajuda e tal. A primeira escola que comecei a trabalhar também, acho que pelo fato também de eu já conhecer algumas pessoas que trabalhavam lá (R4).

Eu chegava mesmo perguntando as coisas e todos os professores que encontrei sempre foram muito solícitos, sempre me ajudaram muito, se tivesse alguma coisa, pegava meu número, passava, me dava dica “oh, tal turma é mais tranquila, tal turma tem que dar uma apertada neles porque senão a aula não anda” (R3).

Fica claro nas falas supracitadas que, mediante a interação com outros professores, os entrevistados se sentiram acolhidos. Quando questionados se eles consideravam importante essa troca, as respostas não demandaram tempo de elaboração da ideia, eles confirmaram instantaneamente.

Com certeza. Principalmente quando o professor está entrando agora né. Porque é aquela coisa, a gente sai com aquele mundo idealizado da faculdade, a gente aprende a fazer aquele plano de aula maravilhoso que tem milhões de coisas, chega na prática não tem nada daquilo. Não só com relação ao plano de aula, mas assim é um ambiente novo, então para quem já está lá há mais tempo é mais fácil você lidar com o que você já conhece né, as pessoas já sabem o que tem que fazer (R4).

Porque a gente tá chegando lá naquele momento sem saber muito como que funciona, só por alto. Então é importante essa ajuda de quem já está lá sabendo como é e poder passar pra gente (R1).

[...] a gente tem que ter apoio pra saber como lidar (R2).

Nossa, fundamental. Se um professor não ajudar o outro, fica todo mundo à deriva (R3).

Analisando as falas dos entrevistados, fica explícita a carência de um auxílio profissional nesta fase inicial do exercício da profissão. De acordo com Nóvoa (2019), “não é possível aprender a profissão docente sem a presença, o apoio e a colaboração dos outros professores” (p. 6).

No questionário, trouxemos uma pergunta utilizando a escala Likert para que os participantes descrevessem a experiência na docência entre muito boa e muito ruim. Pouco mais de 70% dos respondentes (14 pessoas) se dividiram entre as opções “boa” e “muito boa”.

Quatro pessoas disseram que a experiência estava sendo regular e apenas uma disse ser ruim. Trazendo especificamente os entrevistados, R3 marcou a opção “muito boa”, R1 e R4 consideraram a experiência com boa, já o respondente R2 optou por “regular”.

Para os 4 entrevistados, pedimos que descrevessem essa experiência em uma palavra ou uma frase.

Acredito que estou seguindo naquilo que eu escolhi e me encontrei nessa profissão (R1).

Desafiador (R2).

Olha, foi desafiador (R4).

Metade dos entrevistados perceberam o início da carreira como uma etapa desafiadora em suas vidas. A professora R3 resumiu esta fase inicial como um momento de tentativa e erro:

“Eu acho que é tentativa. Tentar e errar, e faz uma coisa hoje não dá certo e aí amanhã você já faz diferente” (R3).

Neste pequeno recorte, conseguimos perceber traços do que o Huberman (2000) pontua sobre a experiência na etapa inicial da profissão docente: a descoberta e a sobrevivência. Quando o entrevistado menciona o “tentar e errar”, ele claramente se refere ao ato de descobrir, de conhecer - a descoberta não ocorre sem tentativas - sendo a mesma indispensável para a constituição inicial da profissão docente. Além disso, é necessário que se tenha persistência, e notamos isso quando é dito “amanhã você já faz diferente”, referindo-se à lógica constituída por Huberman (2000) sobre o ato de sobreviver.

Em suma, é no início de carreira que o recém-formado se depara com uma realidade distinta daquela idealizada quando estava no seu processo de formação, demonstrando pontos desafiadores e gratificantes que, apenas com o exercício da profissão, são possíveis de serem percebidos. De modo a compreender que não é somente a construção do conhecimento que está presente na docência, mas também as metas, as burocracias das instituições e suas particularidades.

### **4.3 Ser professor**

A categoria a ser discutida, chamada ‘Ser professor’, reflete as percepções dos entrevistados sobre o exercício da profissão, compreendendo um pouco de seus anseios e suas perspectivas acerca da área.

Os entrevistados, ao serem indagados com a questão “Para você, o que é ser professor?”, trouxeram percepções sobre a forma que visualizam o professor como um agente facilitador, que possibilita ao aluno o desenvolvimento de pensamento crítico e reflexivo.

Pra mim, ser professor é você motivar seus alunos. Não adianta nada você chegar numa sala de aula, simplesmente ir para o quadro e cumprir com o conteúdo que tem que cumprir, porque na verdade nós estamos lidando com pessoas né, estamos formando pessoas que no futuro vão ser outros profissionais (R1).

[...] pra mim, ser professor é possibilitar um dos caminhos que o aluno, que o cidadão pode seguir, que é por meio da educação. Então ser professor é você abrir portas para que os alunos consigam entrar e ser um cidadão crítico, reflexivo, um cidadão que trabalhe, um cidadão pleno na sua capacidade. Professor é um dos personagens que contribuem para a formação plena de um cidadão (R2).

Através destes recortes, compreendemos que os entrevistados veem o professor como um mediador, que vai além de cumprir planos de ensino e apresentar todo conteúdo proposto. Eles entendem que o docente pode ser capaz de motivar e incentivar os alunos, contribuindo com sua formação enquanto cidadãos plenos. De acordo com Freire (2020, p. 44), é importante que o educador instigue seus alunos, abrindo caminho “para que ele mesmo vença suas dificuldades”, fazendo com que esse educando se sinta capaz de encarar o processo de aprender e quaisquer complexidade.

Portanto, o exercício da profissão docente requer um conhecimento acerca das diferenças sociais, culturais, étnicas, econômicas, além da heterogeneidade cognitiva entre os alunos. Para auxiliar o educando no processo para se tornar um indivíduo crítico, faz-se necessário estar atento a essa diversidade existente no cotidiano escolar.

[...] os alunos são heterogêneos. Eles não possuem as mesmas capacidades pessoais nem as mesmas possibilidades sociais. As suas possibilidades de ação variam, a capacidade de aprenderem também, assim como as possibilidades de se envolverem numa tarefa, entre outras coisas (TARDIF, 2014, p. 129).

Sobre os fatores que os entrevistados julgam necessários para ser um bom profissional na área, foi pontuado que para ser um bom professor, deve haver uma valorização. Este argumento corrobora com o exposto pela OCDE (2006) sobre a falta de atratividade no segmento e a desvalorização do profissional.

Eu acho que a valorização em primeiro lugar, o professor precisa ser valorizado. Não só na questão da remuneração, também é um ponto, mas não só isso. A questão da estrutura da escola, muitas vezes a gente vai dar aula em escolas que os quadros não têm como escrever, não tem material adequado. Então acho que é valorizar nesse sentido, de promover os materiais adequados para que o professor consiga exercer seu trabalho com qualidade (R1).

Segundo Barbosa (2012), essa desvalorização, além de não atrair profissionais qualificados, dificulta a permanência daqueles que escolheram a docência.

Muitos trabalhadores docentes não permanecem na carreira, abandonando a profissão por outras carreiras em que sejam melhor remunerados e valorizados, ou ainda deixam a sala de aula para atuar em outros cargos do sistema de ensino, como a coordenação pedagógica, a direção e a supervisão escolar, também melhor remunerados que a docência e, normalmente, com maior reconhecimento e valorização social (BARBOSA, 2012, p. 4).

Além disso, outro fator ressaltado pelos docentes foi a reflexão sobre a própria prática. Nas falas dos professores R2 e R3 podemos perceber que ambos julgaram importante que o docente esteja em avaliação de sua atividade docente, sempre levando em consideração a realidade do aluno.

[...] tá sempre disposto a se desconstruir, nunca pensar que o aprendizado é único, nunca pensar que aquele é o único método de ensinar alguma coisa a alguém. Sempre estar estudando, sempre estar se profissionalizando mais (R2).  
Acho que você tem que pensar, tem que refletir. Tem que refletir no que você está fazendo, na sua própria prática, o que você pode fazer para melhorar, o que você já fez que não foi legal, o que você fez que foi legal, você tem que refletir na realidade do seu aluno (R3).

Nas respostas supracitadas, fica explícita a conceituação, por meio dos entrevistados, do bom professor como aquele que se entende como ser inacabado. Segundo Freire (2020, p. 22), ter consciência do inacabamento “implica necessariamente a inserção do sujeito inacabado num permanente processo social de busca” para desenvolver o que lhe falta.

Por outro lado, o participante R4 pontua que para ser um bom professor é necessário ter domínio daquilo que se dispõe a ensinar, bem como compreender o processo de aprendizagem de cada aluno através do método utilizado na construção do conhecimento.

Bom eu acho muito importante você ter domínio daquilo que você precisa explicar, do conteúdo que você precisa dar aula. Não quer dizer que você vai saber tudo, mas você tem que conhecer aquilo que você tem que trabalhar ali [...]. Alguém que saiba também como transmitir isso, acho que tem muito a ver com a didática né, porque tem muita gente que tem o conhecimento, mas não sabe passar, então alguém que também saiba passar (R4).

É possível compreender que ter domínio sobre o conteúdo a ser ensinado é algo extremamente importante para o professor, pois isso possibilita a construção de conhecimento e habilidades que eles levarão consigo. Além disso, demonstra a responsabilidade do educador como mediador deste processo, não vendo a docência apenas como uma profissão meramente técnica (IMBERNÓN, 2011).

É notável que a docência exige a construção de habilidades e competências que são ampliadas gradualmente à medida que o profissional (re)constrói seu processo de formação. Para evoluir neste processo, o docente deve entender a necessidade de uma autoanálise constante e só então será possível assumir o papel de lidar com a formação de seres humanos, entendendo a individualidade de cada um.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi construída objetivando compreender os desafios profissionais enfrentados por professores de Matemática, egressos do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense) *campus* Campos Centro, nos primeiros anos de atuação docente. E, no decorrer das conclusões de cada etapa realizada, percebemos que este objetivo foi sendo alcançado.

Inicialmente, buscamos trabalhos acadêmicos que tinham relação com a pesquisa, no intuito de obter diversas perspectivas sobre o tema e aperfeiçoar as ideias sobre a temática. Logo após, definimos que seria utilizada uma abordagem qualitativa, utilizando questionário e entrevista como instrumentos para coleta de dados. Para aplicação dos instrumentos, após o questionário ser previamente analisado pelos componentes do NDE, convidamos ex-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da instituição mencionada. Os dados foram discutidos e fundamentados em três categorias, quais sejam, a formação inicial, a profissão docente e o processo de se constituir como professor

A formação inicial, “porta de entrada” para o processo de desenvolvimento profissional, se apresentou como forte pilar na construção dos saberes docentes. Nas falas dos participantes da pesquisa, é possível notar a contribuição do curso em relação aos conteúdos a serem ensinados, à didática, às metodologias de ensino. E essa contribuição se apresenta não apenas de forma direta, por meio das discussões e reflexões durante o curso, como também indiretamente, quando os alunos dizem se inspirar nos docentes formadores e somar essas trocas às suas práticas. Podemos assim considerar que, em uma análise individual, o curso de formação teve efeitos positivos nas trajetórias profissionais dos participantes.

Mas, a partir do momento que entramos na fase de transição de aluno para professor, começam a aparecer outras dificuldades. Nesse início de carreira, os participantes chamaram muita atenção para 3 obstáculos: questões burocráticas do ambiente escolar, planejamento de aulas e relação professor-aluno. Sendo falas recorrentes, cabe um questionamento: por que os professores iniciantes não encontram em seus acervos de conhecimento uma base que os deixem mais seguros para lidar com essas situações?

Mas, frente aos reveses, os professores encontram motivação ao perceber que o aluno está conseguindo construir conhecimentos a partir de suas aulas ou se sentem amparados quando há uma boa relação com os colegas de trabalho. Por este motivo, acreditamos que uma possível alternativa seja a formação de grupos de estudos para debate sobre a realidade do

ambiente escolar. Esses grupos poderiam acontecer durante a formação inicial, com professores inseridos em diferentes realidades para discutir suas vivências com os alunos, ou durante o início da carreira, criando rodas de conversa entre os professores experientes e os mais novos.

Investigando os desafios profissionais enfrentados por professores iniciantes, ficou evidente que estes existem e devem ser levados em consideração para que futuros professores estejam cada vez mais preparados ao ingressarem na profissão, no sentido de poderem usufruir de um acervo maior de ferramentas para melhor enfrentá-los.

Ressalto que essa pesquisa foi de grande valia para a autora, enquanto professora em formação, visto que possibilitou uma aproximação prévia para com a realidade escolar, além de proporcionar recursos teóricos que serão aprofundados em seu ingresso na docência. E, para trabalhos futuros, sugere-se investigar, pontualmente, as dificuldades dos professores iniciantes em relação ao ensino da Matemática.

## REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, I.; ROLDÃO, M. C. Um passo importante no desenvolvimento profissional dos professores: o ano de indução. **Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 6, n. 11, p.109-126, ago./dez. 2014.
- BARBOSA, A. As implicações dos baixos salários para o trabalho docente no Brasil. *In*: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO – ANPED, 35., 2012, Porto de Galinhas. **Anais [...]** Porto de Galinhas: Anped, 2012. p.1-18.
- BARBOSA, A. **Os salários dos professores brasileiros**: implicações para o trabalho docente. 2011. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara, 2011. Disponível em: <[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/101508/barbosa\\_a\\_dr\\_arafcl.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/101508/barbosa_a_dr_arafcl.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 5 nov. 2022.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BASTOS, M. H. C. A instrução pública e o ensino mútuo no Brasil: uma história pouco conhecida (1808-1827). **História da Educação**, Pelotas, v. 1, n. 1, p. 115-133, jan./jun. 1997.
- BICUDO, M. A. V. A pesquisa em educação matemática: a prevalência da abordagem qualitativa. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 15-26, maio/ago. 2012.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CP 2002**. 2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/13207-resolucao-cp-2002>>. Acesso em: 5 maio 2022.
- BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Campos dos Goytacazes: DIRLIC, 2015. Disponível em: <[http://licenciaturas.centro.iff.edu.br/cursoslicenciatura/licenciatura-em-matematica/plano-pedagogico-do-curso/ppc-licenciatura-em-matematica-2016-1/at\\_download/file](http://licenciaturas.centro.iff.edu.br/cursoslicenciatura/licenciatura-em-matematica/plano-pedagogico-do-curso/ppc-licenciatura-em-matematica-2016-1/at_download/file)>. Acesso em: 18 fev. 2023.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP1/2002** - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: MEC, 2002.
- D'AMBRÓSIO, U. **Educação matemática**: da teoria à prática. 14. ed. Campinas: Papyrus, 2007.
- CRUZ, G. B. da; FARIAS, I. M. S. de; HOBOLD, M. de S. Indução profissional e o início do trabalho docente: debates e necessidades. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, v.14, p. 1-15, jan./dez. 2020.
- FELIPE, E. da S. **Novas diretrizes para a formação de professores**: continuidades, atualizações e confrontos de projetos. Anped, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/13207-resolucao-cp-2002>. Acesso em: 5 maio 2022.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 63 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.
- HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. *In*: NÓVOA, A. (Org). **Vidas de professores**. 2. ed. Portugal: Porto, 2000. p. 31-61.

- IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- KRONBAUER, C. F. **Diálogos com professoras que ensinam matemática em início de carreira**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/12057>. Acesso em: 2 out. 2021.
- LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Tradução: Heloísa Monteiro e Francisco Settinieri. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2017.
- LÜDKE, M.; BOING, L. A. Caminhos da profissão e da profissionalidade docentes. **Educação e Sociedade**: Campinas, dez. 2004.
- MINAYO, M.C. S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- NÓVOA, A. Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 1-15, 2019.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Professores são importantes**. Brasil: Editora Moderna, 2006. Disponível em: [https://read.oecd-ilibrary.org/education/professores-sao-importantes\\_9789264065529-pt#page2](https://read.oecd-ilibrary.org/education/professores-sao-importantes_9789264065529-pt#page2). Acesso em: 18 fev 2023.
- PAGANINI, E. L. Superando (in)seguranças no início de carreira docente. *In*: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, 9., 2012, Caxias do Sul.
- PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In*: PIMENTA, S. G. (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 15-38.
- PONTE, J. P. *et. al.* O início da carreira profissional de professores de Matemática e Ciências. **Revista Educação**, v.10, n. 1, p. 31-46, 2001.
- SANTONI RUGIU, A. **Nostalgia do mestre artesão**. Campinas: Autores Associados, 1998.
- SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, v. 14, n. 40, p. 143-155, jan./abr. 2009.
- SILVA, D. C. G. da. **Desafios de ensinar matemática na educação básica**: um estudo com professores no início de carreira. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/56150>. Acesso em: 2 out. 2021.
- SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. *In*: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 31-42.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação e Sociedade**: Campinas, ano 21, n. 73, p. 209-244, dez. 2000.

TOLEDO, R. V. F. **O papel das licenciaturas na constituição dos saberes docentes**: um estudo sobre a formação inicial do professor de matemática à luz da prática escolar. 2013. Dissertação (*Magister Scientiae*) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2013. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/3446>. Acesso em: 2 out. 2021.

VIANA, C. A.; ALMEIDA, S. V. As perspectivas e os desafios do início de carreira docente para os professores da rede pública municipal de Foz do Iguaçu. **RECIT**, Medianeira, v. 8, n. 16, 2017.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática

Períodos	Componentes Curriculares	Carga Horária (h/a)
<b>1º Período</b>	Construções Geométricas e Geometria Descritiva I	60
	Fundamentos de Matemática I	60 + 20*
	Geometria I	40 + 20*
	Lógica Matemática	60
	Educação Matemática e Tecnologias I	40 + 20*
	Trabalho e Educação	40
	Fundamentos Sócio-Filosóficos da Educação	60
	Leitura e Produção Textual I	40
<b>2º Período</b>	Construções Geométricas e Geometria Descritiva II	60
	Fundamentos de Matemática II	40 + 20*
	Geometria II	60
	Psicologia da Educação	40
	Organização dos Sistemas Educacionais I	80
	Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática I (LEAMAT I)	80*
	Cálculo Diferencial e Integral I	60
	Leitura e Produção Textual II	40
<b>3º Período</b>	Fundamentos de Matemática III	80
	Geometria III	60
	Organização dos Sistemas Educacionais II	80
	Cálculo Diferencial e Integral II	60
	Introdução à História da Matemática	80
	Teorias da Aprendizagem	60
	Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática II (LEAMAT II)	80*

<b>4º Período</b>	Fundamentos de Matemática IV	60
	Geometria IV	60
	Organização e Gestão da Educação Básica I	60
	Didática I	80
	Cálculo Diferencial e Integral III	60
	Geometria Analítica I	40
	Álgebra I	60
	Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática III (LEAMAT III)	80*
<b>5º Período</b>	Organização e Gestão da Educação Básica II	60
	Didática II	80
	Cálculo Diferencial e Integral IV	60
	Geometria Analítica II	80
	Álgebra II	80
	Física I	60
	Estágio Curricular Supervisionado	120
	Diálogos com a Escola Campo I	40*
<b>6º Período</b>	Geometria Analítica III	60
	Organização e Gestão de Ambientes de Aprendizagem	80
	Álgebra Linear I	60
	Pensamento Combinatório e Probabilidade	60
	Matemática no Currículo da Educação Básica	60
	Introdução às Geometrias Não Euclidianas	60
	Trabalho de Conclusão de Curso I	40
	Física II	40
	Estágio Curricular Supervisionado	120
	Diálogos com a Escola Campo II	40*
<b>7º Período</b>	Educação Matemática e Tecnologias II	40

	Álgebras Linear II	60
	Introdução à Estatística	60
	Introdução às Equações Diferenciais	60
	Cálculo Numérico	60
	Trabalho de Conclusão de Curso II	40
	Estágio Curricular Supervisionado	120
	Diálogos com a Escola Campo III	40*
<b>8º Período</b>	Tópicos Especiais em Educação Matemática	60
	Análise Matemática	60
	Trabalho de Conclusão de Curso III	40
	Libras	40
	Estágio Curricular Supervisionado	120
	Diálogos com a Escola Campo IV	40*
*Carga horária correspondente à prática como componente curricular		

## APÊNDICE B – Questionário Aplicado no Teste Exploratório

Seção 1 de 2

### Teste Exploratório

Prezados, este formulário é um questionário inicial e uma importante etapa para a pesquisa de TCC intitulada O INÍCIO DA TRAJETÓRIA DA VIDA DOCENTE DE EGRESSOS DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, da autora Letícia Cabral Drumond, sob orientação das professoras Christiane Menezes Rodrigues e Angellyne Moço Rangel, que tem como objetivo geral: analisar os desafios profissionais enfrentados por professores de Matemática, egressos do IFFluminense campus Campos Centro, nos primeiros anos de atuação docente. Desde já, agradeço sua participação.

E-mail \*

E-mail válido

Este formulário está coletando e-mails. [Alterar configurações](#)

Nome

No questionário que será enviado para os alunos não haverá essa identificação nominal, é uma pergunta apenas para o teste exploratório.

Texto de resposta curta

Eu concordo em participar voluntariamente desta pesquisa, ciente que minha privacidade será respeitada e todas as informações serão utilizadas tão somente para ações da mesma. Estou ciente também de que posso, a qualquer momento, deixar de fazer parte sem me justificar e que não há nenhuma quantia a ser recebida ou paga por consequência da minha participação.

Concordo

Discordo

Considerações

Texto de resposta longa

## Seção 2 de 2

Questionário



Descrição (opcional)

1. Sexo:

- Feminino
- Masculino

Considerações

Texto de resposta longa

2. Idade

- De 20 a 30 anos
- De 31 a 40 anos
- Acima de 41 anos

Considerações

Texto de resposta longa

3. Há quanto tempo finalizou sua formação inicial no curso de Licenciatura em Matemática?

- Menos de 3 anos
- Entre 3 e 5 anos
- Mais de 5 anos

Considerações

Texto de resposta longa

4. Você atua como professor de Matemática?

Sim

Não

Considerações

Texto de resposta longa  
.....

(Se sua resposta na questão anterior foi afirmativa, responda as questões seguintes. Caso contrário, não há mais perguntas a serem respondidas. Agradeço sua colaboração até aqui.)

Descrição (opcional)

Considerações

Texto de resposta longa  
.....

5. Há quanto tempo atua na profissão?

Menos de 3 anos

Entre 3 e 5 anos

Mais de 5 anos

Considerações

Texto de resposta longa  
.....

6. Sua atuação como docente de Matemática, no momento presente, é sua primeira experiência na profissão?

Sim

Não

Considerações

7. Se não, descreva quando (ano e duração) ocorreram suas vivências no magistério no âmbito da disciplina.

Texto de resposta longa  
.....

Considerações

Texto de resposta longa  
.....

8. Para você, como foi a transição de aluno da Licenciatura em Matemática para professor de Matemática?

- Muito fácil
- Fácil
- Razoável
- Difícil
- Muito difícil

Considerações

Texto de resposta longa  
.....

111

9. Sobre a afirmação: "A formação em um curso de licenciatura apresenta contribuições consideráveis para o exercício da docência."

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Considerações

Texto de resposta longa  
.....

10. Sobre a afirmação: "As concepções pedagógicas do ensino da Matemática, abordadas durante a formação inicial, contribuem para as práticas de sala de aula."

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Considerações

Texto de resposta longa  
.....

11. Como você descreve sua experiência na docência?

- Muito boa
- Boa
- Regular
- Ruim
- Muito ruim

!!!

Considerações

Texto de resposta longa  
.....

12. Sua contribuição até aqui já foi muito valiosa e, caso esteja dentro do perfil buscado para a pesquisa, ressalto que seria muito importante que continuasse colaborando nas próximas etapas (um segundo questionário ou uma entrevista). Gostaria de continuar contribuindo?

- Sim
- Não

Considerações

Texto de resposta longa  
.....

Se houver mais alguma consideração a ser feita, no geral, pode acrescentá-la neste espaço

Texto de resposta longa

---

## APÊNDICE C – Questionário Aplicado para os Ex-alunos



Seção 1 de 3

### Questionário inicial

Prezados, este formulário é um questionário inicial e uma importante etapa para a pesquisa de TCC intitulada O INÍCIO DA TRAJETÓRIA DA VIDA DOCENTE DE EGRESSOS DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, da autora Leticia Cabral Drumond, sob orientação das professoras Christiane Menezes Rodrigues e Angellyne Moço Rangel, que tem como objetivo geral: analisar os desafios profissionais enfrentados por professores de Matemática, egressos do IFFluminense campus Campos Centro, nos primeiros anos de atuação docente. Desde já, agradeço sua participação.

E-mail \*

E-mail válido

Este formulário está coletando e-mails. [Alterar configurações](#)

Eu concordo em participar voluntariamente desta pesquisa, ciente que minha privacidade será respeitada e todas as informações serão utilizadas tão somente para ações deste estudo. Estou ciente também de que posso, a qualquer momento, deixar de fazer parte sem me justificar e que não há nenhuma quantia a ser recebida ou paga por consequência da minha participação. \*

Concordo

Discordo

Seção 2 de 3

Título da seção (opcional) ✕ ⋮

Descrição (opcional)

---

1. Sexo \*

Feminino

Masculino

Prefiro não opinar

---

2. Idade \*

De 20 a 24 anos

De 25 a 30 anos

De 31 a 35 anos

Acima de 36 anos

---

3. Há quanto tempo concluiu o curso de Licenciatura em Matemática? \*

Menos de 3 anos

Entre 3 e 5 anos

Mais de 5 anos

---

4. Você atua como professor(a) de Matemática? \*

Sim

Não

---

Se sua resposta na questão anterior foi afirmativa, pode avançar para as próximas perguntas. Caso contrário, não há mais perguntas a serem respondidas. Agradeço sua colaboração até aqui.

Descrição (opcional)

## Seção 3 de 3

Título da seção (opcional)



Descrição (opcional)

5. Há quanto tempo atua na profissão? \*

- Menos de 3 anos
- Entre 3 e 5 anos
- Mais de 5 anos

6. Sua atuação como docente de Matemática, no momento presente, é sua primeira experiência na profissão? \*

- Sim
- Não

7. Se não, descreva quando (ano e duração) ocorreram suas vivências anteriores no magistério, no âmbito da disciplina.

Texto de resposta longa

8. Para você, como foi a transição de aluno da Licenciatura em Matemática para professor de Matemática? \*

- Muito fácil
- Fácil
- Razoável
- Difícil
- Muito difícil

9. Descreva, em poucas palavras (ou brevemente), essa transição. \*

Texto de resposta longa

115

10. Sobre a afirmação: A formação em um curso de licenciatura apresenta contribuições consideráveis para o exercício da docência. \*

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

11. Sobre a afirmação: As concepções pedagógicas do ensino da Matemática, abordadas durante a formação inicial, contribuem para as práticas de sala de aula. \*

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

12. Como você descreve sua experiência na docência? \*

- Muito boa
- Boa
- Regular
- Ruim
- Muito ruim

13. Sua contribuição até aqui já foi muito valiosa e, após uma análise das respostas serão selecionados alguns para uma nova etapa da coleta de dados. Ressalto que seria muito importante que continuasse colaborando na próxima etapa (um segundo questionário ou uma entrevista). Gostaria de continuar contribuindo? \*

- Sim
- Não

## APÊNDICE D – Roteiro para a Entrevista

### Perfil dos entrevistados

- 1 Idade/sexo?
- 2 Como se autodeclara em termos étnicos?
- 3 Cidade em que reside? É o mesmo local onde trabalha?
- 4 Em quantas escolas você trabalha? Escolas públicas ou privadas?
- 5 Qual é a sua faixa salarial atualmente (1 a 2 salários; 3 a 4 salários; mais de 5 salários)?

### Ser docente

- 1 Há quanto tempo atua como professor?
- 2 Pra você, o que é ser professor?
- 3 Que fatores você considera como importantes para ser um bom professor?
- 4 Para você quais são os pontos gratificantes e desafiadores relacionados à profissão docente?

### Início da carreira

- 1 Como se deu seu ingresso na profissão? (Mediante concurso, processo seletivo, indicação de terceiros...)
- 2 Em uma palavra ou frase, como você descreve o seu início na profissão
- 3 Fale um pouco sobre seu primeiro contato com a sala de aula.
- 4 Houve, de sua parte, expectativas relacionadas ao ingresso no magistério criadas durante a formação inicial?
- 5 Como foi lidar com as variadas questões que abrangem o ambiente escolar? (alunos, organização das aulas, avaliações, ensino dos conteúdos aprendidos durante a formação inicial, questões burocráticas...)
- 6 Houve apoio dos colegas de trabalho no período inicial do exercício da profissão? Em que sentido?
- 7 Você julga o apoio de colegas no início da carreira importante? Por quê?
- 8 Quais as facilidades e as dificuldades no processo de transição do papel de aluno para o de professor?

### Concepções relacionadas à Matemática

- 1 Quais concepções pedagógicas sobre a Matemática direcionam sua abordagem em sala de aula?
- 2 Você considera que as concepções sobre a Matemática que fundamentam seu trabalho foram influenciadas pelo curso de licenciatura? Por quê e como?
- 3 Você sentiu necessidade de rever suas concepções sobre a Matemática neste início? Por quê?
- 4 Como as concepções pedagógicas adotadas por professores contribuem ou não para a prática docente?

### O curso de Licenciatura em Matemática

- 1 Qual e/ou quais são as contribuições da sua formação inicial para a sua atuação no magistério?
- 2 Você acredita que há saberes construídos no âmbito da licenciatura em Matemática que contribuem para sua atuação profissional hoje? Como e quais seriam esses saberes?