

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Instituto de Matemática e Estatística  
Mestrado em Ensino de Matemática

Daniella Thiemy Sada da Silva

**UM ESTUDO SOBRE ENUNCIADOS QUE PERMEIAM A PERMANÊNCIA E A  
NÃO PERMANÊNCIA DE ALUNOS NO CURSO DE LICENCIATURA EM  
MATEMÁTICA DA UFRGS**

Porto Alegre

2020

Daniella Thiemy Sada da Silva

**UM ESTUDO SOBRE ENUNCIADOS QUE PERMEIAM A PERMANÊNCIA E A  
NÃO PERMANÊNCIA DE ALUNOS NO CURSO DE LICENCIATURA EM  
MATEMÁTICA DA UFRGS**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de mestra em Ensino de Matemática pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Matemática do Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cecília Bueno Fischer

Porto Alegre

2020

### CIP - Catalogação na Publicação

Silva, Daniella Thiemy Sada da  
UM ESTUDO SOBRE ENUNCIADOS QUE PERMEIAM A  
PERMANÊNCIA E A NÃO PERMANÊNCIA DE ALUNOS NO CURSO DE  
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS / Daniella Thiemy  
Sada da Silva. -- 2020.  
225 f.  
Orientadora: Maria Cecília Bueno Fischer.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática e  
Estatística, Programa de Pós-Graduação em Ensino de  
Matemática, Porto Alegre, BR-RS, 2020.

1. Evasão. 2. Permanência. 3. Licenciatura em  
Matemática da UFRGS. 4. Análise do Discurso. 5.  
Formação de professores. I. Fischer, Maria Cecília  
Bueno, orient. II. Título.

Daniella Thiemy Sada da Silva

**UM ESTUDO SOBRE ENUNCIADOS QUE PERMEIAM A PERMANÊNCIA E A  
NÃO PERMANÊNCIA DE ALUNOS NO CURSO DE LICENCIATURA EM  
MATEMÁTICA DA UFRGS**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de mestra em Ensino de Matemática pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Matemática do Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cecília Bueno Fischer

**Aprovada em:** Porto Alegre, 30 de setembro de 2020.

BANCA EXAMINADORA:

---

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cecília Bueno Fischer  
Instituto de Matemática e Estatística - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Prof. Dr. Paulo Roberto Menezes Lima Junior  
Instituto de Física – Universidade Nacional de Brasília

---

Profa. Dra. Rosa Maria Bueno Fischer  
Faculdade de Educação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Profa. Dra. Andréia Dalcin  
Faculdade de Educação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Profa. Dra. Elisabete Zardo Búrigo  
Instituto de Matemática e Estatística - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Dedico este trabalho a todos e todas que lutam pela formação de professores e para formarem-se professores, especialmente no que diz respeito à formação de professores de matemática.

## AGRADECIMENTOS

Sinto-me grata por conseguir terminar este trabalho. Trabalho extenso, árduo, que exigiu tal dedicação que não se iguala a nenhuma outra atividade a que já tenha me debruçado até hoje. Mas, que também promoveu experiências de imersão em dados, de questionamento e, principalmente, de aprendizagem, que percebo terem impactado de forma definitiva sobre meus modos de ler e fazer pesquisa e, sobretudo, de ler o mundo. Sou grata por ter chegado a essa temática de estudo e por oferecer a ela minha dedicação e a abordagem que construímos aqui, torcendo para que dela sigam outras.

Sendo este um trabalho que envolveu muitas pessoas, agradeço:

A minha orientadora, profe Cecília, por ter aceitado orientar este trabalho. Por oferecer condições de pesquisa com receptividade para as ideias, mesmo quando a ideia era sustentar o trabalho sobre uma teoria com a qual nunca havíamos trabalhado. Por acreditar em mim e no nosso trabalho. Pelas conversas acadêmicas e pelas que traziam leveza, especialmente quando o processo de pesquisa parecia pesado demais.

À banca que avaliou este trabalho. Ao professor Paulo, pelos apontamentos minuciosos na qualificação da pesquisa e por compartilhar, de forma atenciosa, suas percepções e sua experiência sobre as pesquisas neste campo, nos permitindo sentir segurança sobre os resultados de nosso trabalho. À professora Rosa, pelas orientações e validações à pesquisa, no Exame de Qualificação, que foram determinantes para a consolidação da análise dos dados apresentada no texto final, a que observou a cada detalhe, com precisão e gentileza. À professora Bete, por oferecer uma perspectiva de professora do curso de Licenciatura em Matemática e pela avaliação, na qualificação e no texto final, sobre o rigor na construção de uma pesquisa acadêmica. E à professora Andreia, que aceitou participar da avaliação do texto final da pesquisa, destacando, especialmente, silêncios e possibilidades de trabalho que não havíamos vislumbrado.

A todos os participantes desta pesquisa. Pela disponibilidade para responder ao questionário ou participar de entrevista. Por permitirem acesso à manifestação sobre

suas percepções a partir da passagem pelo curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS. Por contribuir com os dados sem os quais esta pesquisa não ocorreria.

A todos setores e servidores da UFRGS, que de alguma forma se envolveram e contribuíram para esta pesquisa. Em especial, agradeço à COMGRAD Mat/Est e seus servidores, pela disponibilidade e atenção que tiveram para com a realização deste trabalho. E agradeço, também, ao PPG Ensino de Matemática da UFRGS, pela viabilização e colaboração para realização da pesquisa e aos seus docentes, cujas disciplinas ofertadas contribuíram para minha formação crítica, acadêmica e profissional na educação matemática.

A minha família. A meus pais Cladimir e Rosa, pelo apoio e afeto de sempre e pela compreensão sobre tudo aquilo que envolve e demanda a minha dedicação a um trabalho acadêmico. Às minhas irmãs Andressa e Victória, pelo apoio e momentos de esparecimento, em especial com a Lívia, que tão pequena já entende melhor do que muitos o que é diversão.

Aos amigos. Em especial, agradeço ao amigo e colega de área de formação e pesquisa Leonardo Sauter, pelas trocas de ideias e apoio. Aos amigos Maria Gabriela e Eduardo; à amiga e colega de trabalho Mara; e à amiga de longa data Maiara, por serem pessoas com quem pude contar, mesmo à distância. Aos amigos e, também, colegas, que tornaram a realização do mestrado mais interessante, colaborativa e divertida: Kaoni, João Marcos, Mateus Dauã, Sheridan e Daiana.

Por fim, agradeço a todos que torceram pela concretização deste trabalho e que, de alguma forma lhe trouxeram contribuições. A todos que possam ter ofertado um momento de escuta, uma opinião, ou uma inspiração. A todos com quem aprendi ou experienciei algo neste período de mestrado.

## RESUMO

Este trabalho tem como tema central a permanência e a não permanência de alunos no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Tomando como base teórica e metodológica de análise a teoria da Análise do Discurso, de Michel Foucault, a pesquisa busca evidenciar enunciados que permeiam circunstâncias de realização do curso. Para chegar a esses enunciados, elegemos duas metodologias de construção de dados: questionário *online* e entrevista individual semiestruturada, por meio das quais acessamos as manifestações de alunos e ex-alunos do curso em questões abertas relacionadas a aspectos de sua trajetória acadêmica no curso. Além disso, fazem parte da pesquisa: uma revisão de produção sobre nossa temática de estudo e uma composição do cenário de pesquisa, no que se refere a apontamentos sobre a constituição do curso, à abordagem da evasão e retenção de alunos por avaliações internas do Instituto de Matemática e Estatística (IME/UFRGS) e à construção de um retrato sobre retenção, permanência e não permanência de alunos no curso, a partir de dados quantitativos fornecidos pelo IME/UFRGS. Como resultados da análise, temos: que as falas de alunos e ex-alunos enunciam sua percepção sobre a existência de perfis de alunos e trajetórias de permanência e de não permanência no curso e que a composição desses perfis apresenta aspectos visíveis ou invisíveis perante o propósito de conclusão do curso; que o fato de ser um curso no âmbito da matemática influencia no modo como os alunos percebem o estudo, avaliação e desempenho dentro do curso; que a pesquisa realizada na UFRGS mostra-se relacionada a enunciados que associam pesquisa-teoria-matemática e, conseqüentemente a isso, a uma forma de atuação docente em disciplinas de formação matemática; e que a formação ofertada pelo curso é enunciada como sendo composta por três linhas independentes: a formação teórica matemática, a formação teoria em educação/educação matemática e a formação prática.

**Palavras-chave:** Evasão. Permanência. Licenciatura em Matemática da UFRGS. Análise do Discurso. Formação de professores.



## ABSTRACT

This work has as main theme the permanence and non-permanence of students in the Mathematics Degree course at the Unversidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Taking as a theoretical and methodological basis of analysis the theory of Discourse Analysis, by Michel Foucault, the research seeks to highlight statements that permeate circumstances of the course. To arrive at these statements, we chose two data construction methodologies: online questionnaire and semi-structured individual interview, through which we access the students and ex-students' manifestations about the course in open questions related to aspects of their academic trajectory in the course. In addition, they are part of the research: a production review on our study theme and a composition of the research scenario, with regard to notes on the course constitution, the approach to student evasion and retention by internal evaluations of the Instituto de Matemática e Estatística (IME / UFRGS) and the construction of a portrait of students' retention, permanence and non-permanence in the course, based on quantitative data provided by IME / UFRGS. As analysis results, we have: that the students and ex-students' discourses indicate their perception about the existence of student profiles and trajectories of permanence and non-permanence in the course and that the composition of these profiles presents visible or invisible aspects in view of the purpose to completion of the course; that the fact that it is a course in the field of mathematics influences the way students perceive study, assessment and performance within the course; that the research carried out at UFRGS is shown to be related to statements that associate research-theory-mathematics and, consequently, to a form of teaching performance in mathematical training disciplines; and that the training offered by the course is enunciated as being composed of three independent lines: theoretical mathematical training, theory training in education / mathematical education and practical training.

**Keywords:** Evasion. Permanence. UFRGS'Teacher Training course in Mathematics. Speech Analysis. Teacher training.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2 O QUE DIZEM ALGUNS ESTUDOS SOBRE EVASÃO E PERMANÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR</b> .....	<b>13</b>
2.1 TRABALHOS QUE ABORDAM EVASÃO UNIVERSITÁRIA NO BRASIL.....	14
2.2 TRABALHOS SOBRE EVASÃO EMBASADOS NA ANÁLISE DO DISCURSO, DE MICHEL FOUCAULT .....	22
2.3 TRABALHOS SOBRE EVASÃO EM CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES .....	30
2.4 TRABALHOS SOBRE EVASÃO EM CURSOS DA ÁREA DE EXATAS .....	38
<b>3 METODOLOGIAS DE CONSTRUÇÃO DE DADOS DA PESQUISA</b> .....	<b>44</b>
3.1 NO QUE ESTÁVAMOS PENSANDO QUANDO CONSTRUÍMOS O QUESTIONÁRIO? .....	45
3.2 AS ENTREVISTAS.....	53
3.3 O ACEITE AO CONVITE DE PARTICIPAÇÃO DA PESQUISA.....	55
<b>4 NOSSO CENÁRIO DE PESQUISA: O CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS</b> .....	<b>59</b>
4.1 APONTAMENTOS SOBRE A CONSTITUIÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS .....	59
4.2 REFERÊNCIAS SOBRE EVASÃO DE ALUNOS NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS EM RELATÓRIOS DO NAU/IME .	66
4.3 UM RETRATO SOBRE EVASÃO, DIPLOMAÇÃO E RETENÇÃO DE ALUNOS NO CURSO, A PARTIR DE DADOS QUANTITATIVOS .....	78
<b>5 A ARQUEOLOGIA DO SABER, DE MICHEL FOUCAULT, COMO REFERÊNCIA PARA NOSSO DISPOSITIVO ANALÍTICO</b> .....	<b>97</b>
<b>6 NOSSO CORPUS DE ANÁLISE</b> .....	<b>107</b>
<b>7 ANÁLISE</b> .....	<b>110</b>
7.1 MÉRITOS E FARDOS DE SER UM CURSO NO ÂMBITO DA MATEMÁTICA.	113
7.2 O VISÍVEL E O INVISÍVEL EM PERFIS DE ALUNOS E DE TRAJETÓRIAS ACADÊMICAS NO CURSO .....	130
7.3 PESQUISA E ATUAÇÃO DOCENTE NO COTIDIANO DE ALUNOS DO CURSO .....	158

7.4 PERSPECTIVAS SOBRE PROFISSÃO, ATUAÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA E A FORMAÇÃO 1 + 1 + 1 DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS .....	178
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>202</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>207</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>213</b>
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO <i>ONLINE</i> .....	213

## 1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como tema central a permanência e a não permanência de alunos no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Contudo, cabe introduzir a crença da pesquisadora de que a decisão pelo estudo deste tema não se deu de maneira pessoal, mas como uma forma de manifestação de sua inquietação ao concluir o referido curso sem ter ao seu lado colegas e amigos que com ela ingressaram e/ou que participaram de sua trajetória na graduação e de vivências e percepções enquanto aluna e, especialmente, monitora do Projeto PAG<sup>1</sup> da Comissão de Graduação dos cursos de Matemática e Estatística da UFRGS (Comgrad Mat/Est).

Uma vez exposto isso, declaro, a partir daqui, a opção pela construção do texto na primeira pessoa do plural, uma vez que a pesquisa se deu pelas das mãos de sua autora, mas também de sua orientadora, das contribuições dos autores e autoras consultados, de todos os participantes da construção de dados e demais pessoas e órgãos da UFRGS que se envolveram neste trabalho. Naturalmente, alertamos que o uso generalizado da flexão para o masculino em plurais (como quando falamos “os alunos” ou “os docentes”, por exemplo) não tem como intuito falar desse público específico, portanto deve se estender aos que não são contemplados por este formato.

Além de justificativas pessoais, a escolha pelo tema ancora-se na observação de que o curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS ocupava a sexta posição na lista de cursos com maior evasão proporcional<sup>2</sup> da UFRGS, segundo a apresentação de resultados da atuação do Núcleo de Avaliação da Unidade do

---

<sup>1</sup> Protocolo do Projeto Programa de Apoio à Graduação (Projeto PAG): 23078.202029/2017-82. Título: Acompanhamento discente e inclusão social: uma abordagem sociointeracionista para um projeto conjunto das comissões de graduação de Estatística e Matemática”. Seu objetivo geral era melhorar o desempenho acadêmico dos alunos dos cursos de Matemática e Estatística, já que ambos apresentavam altos índices de retenção e evasão, e seus monitores ficavam incumbidos de contatar alunos dos cursos ofertados pelo IME/UFRGS (principalmente os que apresentavam baixo rendimento, conforme critérios utilizados pela Comgrad Mat/Est) para identificar dificuldades (pedagógicas, econômicas, psicológicas, etc.) e, juntamente da Comgrad Mat/Est, buscar meios para auxiliá-los. Documento não publicado.

<sup>2</sup> O cálculo da evasão proporcional é dado pela divisão do número de evadidos pelo número de ingressantes no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS de um dado período.

Instituto de Matemática e Estatística da UFRGS (NAU/IME)<sup>3</sup> em 2017 (UFRGS, 2018a). Vimos, ainda, que algumas ações estavam sendo realizadas pelo IME para preencher as vagas ociosas do curso (ofertando vagas nas modalidades de ingresso Extravestibular por diplomação e transferência) e para melhorar o desempenho de alunos no curso (com a implantação do já referido Projeto PAG no segundo semestre de 2017, promovido pela Comgrad Mat/Est, a partir de edital emitido pela Pró-Reitoria de Graduação da UFRGS (PROGRAD)). Estes aspectos despertaram nosso interesse sobre o que permeia a permanência e a não permanência de alunos no curso e chamaram nossa atenção para a existência de diferentes opções e fundamentações de medidas que podem ser tomadas por uma instituição de Ensino Superior para manutenção da permanência e de um fluxo de estudantes no curso.

A partir da leitura dos primeiros estudos que embasaram a construção do projeto desta pesquisa, especialmente os artigos de Araujo e Vianna (2011), Silva Filho e outros (2007) e Barroso e Falcão (2004), percebemos que, ainda que a “evasão proporcional” do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS fosse um resultado obtido a partir de dados internos da Universidade, a não permanência até a conclusão do curso aparece como um desfecho de um processo que não está alheio a acontecimentos ou circunstâncias externas ou mesmo anteriores ao ingresso do aluno na Universidade, tais como: o desinteresse pela profissão docente, a preferência por outras carreiras, expectativas do aluno com relação a sua formação no curso, condições materiais para realização do curso e condições de aprendizagem daquilo que é proposto pelo curso, a partir dos métodos de ensino praticados na Universidade. Adiante, a composição de uma revisão de produção sobre o tema de estudo contribuiu para ampliarmos nosso conhecimento, não apenas sobre as variáveis associadas como causa da evasão de alunos no Ensino Superior, mas também sobre possibilidades de pesquisa sobre o tema e sobre a apropriação de seus conceitos.

No que diz respeito aos conceitos a que aderimos nessa pesquisa, expomos nossa opção por abdicar do uso da palavra evasão como sinônimo de saída do curso que não pela diplomação, no texto da dissertação. Em Barros (2016), vimos o questionamento do uso das palavras desistência e abandono como sinônimos para evasão, uma vez que é atribuído significado pejorativo ao termo, como se a saída

---

<sup>3</sup> O Instituto de Matemática e Estatística assumiu essa nomenclatura em 2015, antes disso denominava-se, apenas, Instituto de Matemática. No entanto, optamos, neste trabalho, pelo uso da nomenclatura atual e, portanto, da sua abreviação correspondente utilizada na identificação de órgãos dessa unidade.

precoce do curso estivesse sempre relacionada à iniciativa ou ao descaso daquele que sai. Em Hourí (2016, p. 137) vimos um questionamento sobre o uso do termo evasão, uma vez que também confere ao indivíduo a iniciativa pela decisão da saída e vimos, pela primeira vez, o uso do termo “não permanência” para se referir a todos os casos de alunos que não permanecem ou que não saíram do curso por meio de diplomação.

A partir daí, decidimos usar o termo não permanência, que entendemos contemplar todos os desfechos possíveis que um aluno pode ter com relação ao curso, que não o da diplomação. Além disso, a relação entre a permanência e a não permanência no curso faz com que, muitas vezes, usemos estes termos de maneira conjunta.

Uma última observação com relação ao uso de conceitos diz respeito à opção por não usar o termo persistência. Embora entendamos que a persistência possa ser entendida como relevante para a realização do curso, conforme defende Tinto (2017), ao lidarmos com casos de “persistência” e “não persistência” no curso, entendemos que estaríamos colocando alunos que saem do curso pelos mais variados motivos e modos em uma única categoria de não persistência, o que julgamos incorreto. Sobretudo, fazemos estas opções pois o referencial teórico e metodológico adotado em nossa pesquisa nos coloca em atenção aos modos de significação daquilo que é dito, como explicamos a seguir. Apesar dessas opções, o recorrente uso do termo evasão em trabalhos acadêmicos com temática afim ao nosso fez com que incluíssemos o termo entre nossas palavras-chave.

Havíamos estabelecido inicialmente a busca por motivos atribuídos à evasão de alunos do curso como nosso primeiro objetivo de pesquisa. Também não houve dúvida quanto ao nosso interesse em construir nossos dados junto a alunos e ex-alunos do curso, buscando cumprir com nosso objetivo a partir das suas perspectivas. No entanto, o interesse no estudo de uma metodologia de análise que pudesse ir além da significação imediata dos dados e na busca por questionar motivos que vimos serem usados repetidamente para justificar a evasão (como, por exemplo, a conciliação da realização do curso com trabalho) nos conduziram à escolha da Análise do Discurso, de Michel Foucault, como embasamento teórico e metodológico de análise.

Considerando especificamente a obra *Arqueologia do Saber*, publicada por Foucault em 1969 (à qual tivemos acesso pela edição de 2013) e os trabalhos que

vêm em nosso auxílio para sua compreensão, especialmente a tese de Fischer (1996), nosso estudo assumiu o objetivo de buscar, nas falas de alunos e ex-alunos do curso, aquilo que existe, que surge, que se repete, que exclui ou deixa-se excluir, que transforma e delinea circunstâncias de realização da trajetória acadêmica pelo aluno. Nessa busca, procuramos questionar a significação imediata do que se diz, a linearidade da explicação, a relação de causa e efeito e observar aquilo que se diz a partir dos pressupostos e verdades que carrega, para discorrer sobre suas ocorrências em meio às outras falas e chegar a enunciados que existem e circunstanciam a realização do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS e, conseqüentemente, a permanência e não permanência de seus alunos.

A partir desse objetivo, fica assim constituída nossa questão direcionadora:

**Que enunciados advindos de circunstâncias de realização do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, a partir das falas de seus alunos e ex-alunos, permeiam a permanência e não permanência de licenciandos no curso?**

As falas dos alunos e ex-alunos do curso são obtidas por meio de duas metodologias de construção de dados: questionário *online*, elaborado com embasamento teórico principal nos trabalhos do pesquisador Vincent Tinto (1975, 2017), e entrevistas individuais semiestruturadas.

Para responder nossa questão direcionadora, entendemos como necessário conhecer o cenário de realização da pesquisa. Para isso, constituímos um breve histórico da existência do curso de Licenciatura em Matemática na UFRGS, reunimos relatórios de avaliações internas no âmbito do Instituto de Matemática e Estatística da UFRGS (IME/UFRGS) com enfoque nas referências à evasão no curso e descrevemos um retrato sobre a permanência, não permanência e retenção de alunos em suas trajetórias acadêmicas, com base em dados quantitativos obtidos com auxílio da Comgrad Mat/Est e do NAU/IME. Cabe destacar que nossa abordagem aos documentos consultados não teve como intuito analisá-los sob a perspectiva da Análise do Discurso, mas reunir os aspectos que julgamos relevantes para compreender e situar aquilo que é referido na análise dos dados.

Sendo assim, convidamos à leitura dos capítulos que compõem este trabalho, iniciando pela revisão de produção que se relaciona com nosso tema da pesquisa.

## 2 O QUE DIZEM ALGUNS ESTUDOS SOBRE EVASÃO E PERMANÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

Neste capítulo, apresentamos uma revisão da produção acadêmica que respalda nossos estudos, discussões e análises nesta pesquisa. A seleção das dissertações e teses ocorreu entre setembro e outubro de 2019, por meio do Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, em que buscamos trabalhos com temáticas afins à nossa pesquisa e que tivessem sido publicados de 2015 a 2018. Priorizamos as pesquisas que tivessem como base cursos da área de exatas ou de formação de professores do Ensino Superior, com abordagens qualitativas e acrescentamos, por fim, o trabalho de Moraes (2020), publicado após o período considerado para seleção de trabalhos, mas cuja relevância se justifica por ser um trabalho realizado na UFRGS, sobre evasão e persistência em um curso de Licenciatura da área de exatas.

Em uma primeira exploração dos trabalhos relacionados à nossa temática de estudo no Catálogo, percebemos que as pesquisas sobre evasão estavam vinculadas ao tema permanência na Universidade, embora esta segunda palavra não estivesse sempre presente nos títulos dos trabalhos. Assim, estabelecemos que a palavra “evasão” seria nossa principal referência nas primeiras buscas por trabalhos por meio dos filtros deste site.

Participam deste capítulo, também, aqueles trabalhos que embasam esta pesquisa desde que ela ainda era um projeto, quais sejam: os artigos de Araujo e Vianna (2011), Silva Filho e outros (2007) e Barroso e Falcão (2004) e as teses de Houry (2016) e de Lima Jr (2013), além do trabalho de Gilioli (2016), recomendado pela banca de qualificação deste trabalho. Nos parágrafos a seguir, portanto, apresentamos e conversamos com estes trabalhos, sem compromisso com uma ordem cronológica, mas sim com o encadeamento dos temas e abordagens.

Começamos expondo os agrupamentos feitos nesta revisão de produção de acordo com a abordagem dos trabalhos, junto com uma breve descrição apresentada no formato: “tipo de trabalho: título”.

Quadro 1 – Trabalho reunidos para revisão de produção

Trabalhos que abordam evasão universitária no Brasil	
Silva Filho e outros (2007)	Artigo: A Evasão no Ensino Superior Brasileiro



Gilioli (2016)	Estudo Técnico: Evasão em Instituições Federais de Ensino Superior no Brasil: expansão da rede, Sisu e desafios
Trabalhos sobre evasão embasados na Análise do Discurso de Michel Foucault	
Houri (2016)	Tese (Doutorado em Educação): Evasão e Permanência na Educação Superior – uma perspectiva discursiva
Ferreira (2016)	Tese (Doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática): Práticas Discursivas e Subjetivação do Sujeito Evadido do Curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá
Barros (2016)	Dissertação (Mestrado em Educação): Efeitos de Poder e Subjetivação dos Discursos de Evasão de Cursos de Licenciatura em Matemática do IFRS
Trabalhos sobre evasão em cursos de formação de professores	
Araujo e Vianna (2011)	Artigo: A Carência de Professores de Ciências e Matemática na Educação Básica e a Ampliação das Vagas no Ensino Superior
Paz (2016)	Tese (Doutorado em Educação): As Trajetórias Estudantis em Licenciaturas com Baixas Taxas de Diplomação: tendências e resistências
Manaut (2017)	Dissertação (Mestrado em Educação): Análise sobre a Tendência da Trajetória Acadêmica dos Alunos do Curso de Pedagogia da UFRGS
Kussuda (2017)	Tese (Doutorado Em Educação Para A Ciência): Um Estudo sobre a Evasão em um Curso de Licenciatura em Física: discursos de ex-Alunos e professores
Trabalhos sobre evasão em cursos da área de exatas	
Barroso e Falcão (2004)	Artigo: Evasão Universitária: o caso do Instituto de Física da UFRJ
Chaves (2016)	Dissertação (Mestrado em Gestão de Processos Institucionais): Evasão nos Cursos de Graduação em Física, Matemática e Química da UFRN
Lima Junior (2013)	Tese (Doutorado em Ensino de Física): Evasão do Ensino Superior de Física segundo a Tradição Disposicionalista em Sociologia da Educação
Moraes (2020)	Dissertação (Mestrado em Ensino de Física): Uma Investigação Exploratória Sobre as Implicações das Experiências de Primeiro Semestre de Curso na Decisão de Evadir ou Persistir dos Estudantes de Licenciatura em Física da UFRGS

Fonte: Elaborado pela autora.

## 2.1 TRABALHOS QUE ABORDAM EVASÃO UNIVERSITÁRIA NO BRASIL

O trabalho de Gilioli (2016) consiste em um estudo sobre evasão de alunos em instituições federais brasileiras de ensino superior, que compreende a expansão do Ensino Superior no país, programas como o Sistema de Seleção Unificada (SiSU) e o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades

Federais (Reuni), e que parte da Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados do Brasil.

O autor resume que o Reuni, instituído em 2007 e encerrado em 2012, teria como objetivo “ampliar o acesso e a permanência de estudantes nas Ifes [Instituições Federais de Ensino Superior]” (GILIOLI, 2016, p. 5), com diretrizes que incluem, por exemplo, o aumento de vagas de ingresso (principalmente no turno noturno), a ocupação de vagas ociosas, a redução de taxas de evasão, a elevação de qualidade por meio da atualização de metodologias de ensino-aprendizagem e a ampliação de políticas de assistência estudantil. O Programa Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes), estabelecido em 2007 e associado ao Reuni, volta-se para a melhoria do desempenho acadêmico dos estudantes, e prevenção da evasão, por meio da manutenção de suas condições financeiras de realização da graduação (Ibid., p. 6).

Com relação ao conceito de evasão de que se vale Gilioli (2016), menciona-se um que trata das “dimensões concretas” da evasão, estabelecido pela Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras, no estudo publicado em 1996 (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996) sobre a diplomação, retenção e evasão de estudantes em Instituições de Ensino Superior Públicas (IESP), e que reuniu pesquisadores de várias instituições e estados do Brasil. O conceito de evasão usado é:

**Evasão de curso:** quando o estudante desliga-se do curso superior em situações diversas tais como: abandono (deixa de matricular-se), desistência (oficial), transferência ou reopção (mudança de curso), exclusão por norma institucional;

**Evasão da instituição:** quando o estudante desliga-se da instituição na qual está matriculado;

**Evasão do sistema:** quanto o estudante abandona de forma definitiva ou temporária o ensino superior (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996, p. 16, grifos dos autores).

O referido estudo está presente em muitos dos trabalhos consultados para esta dissertação. Seu pioneirismo é reconhecido em sua apresentação: “Por sua abrangência nacional e pela adoção de um modelo metodológico capaz de dar uniformidade aos processos de coleta e tratamento dos dados, constitui-se em trabalho pioneiro e inovador de indiscutível relevância para o Sistema de Ensino Superior do país” (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996, p. 2). Os resultados da pesquisa abarcaram a situação de cursos de graduação de 53 IESP e são destacados como potenciais subsídios, ainda que preliminares, para a elaboração de políticas institucionais e governamentais para melhorias na graduação.

Com relação ao processo de constituição dessa Comissão, consta em ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC (1996) que a extensa divulgação sobre o desempenho das instituições federais; declarações sobre o descompasso entre o investimento e os resultados oferecidos; e as críticas sobre o rendimento do sistema federal de ensino superior, vindas da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação e do Desporto - SESu/MEC (argumentadas sobre indicadores globais que apontavam um índice de evasão média nacional de 50% e baixos índices de diplomação), levaram à realização do Seminário sobre evasão nas Universidades Brasileiras, em 1995. Neste Seminário, a metodologia de cálculo da evasão média nacional foi contestada, assim como o uso de diferentes metodologias para realização deste cálculo, que inviabiliza comparações. Desta forma, foi proposta a criação de uma comissão “composta de representantes indicados pelos dirigentes das IFES [Instituições Federais de Ensino Superior] e de representantes do MEC, encarregada de estudar em profundidade o tema da evasão” (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996, p. 3-4). No trecho que compara a atuação das instituições universitárias com o sistema produtivo industrial fica explícita a percepção da Comissão sobre o estudo da evasão nas IESP:

As instituições universitárias, por se dedicarem à formação acadêmica e profissional de seus estudantes, apresentam características peculiares que as distinguem, por exemplo, do sistema produtivo industrial no qual as perdas podem ser identificadas com objetividade, eis que essencialmente quantitativas. No campo acadêmico, ao contrário, perdas e ganhos referentes à formação dos estudantes devem ser avaliados considerando-se a complexidade de **fatores sociais, econômicos, culturais e acadêmicos que intervêm na vida universitária**. Compreender a evasão como um processo implica superar a postura economicista, derivada de visão essencialmente utilitarista da formação universitária que, se levada a extremos, conduziria, por exemplo, à extinção de alguns cursos que são hoje mantidos quase que exclusivamente pelas universidades públicas (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996, p. 14, grifos nossos).

Sendo assim, mesmo que tenham sido atribuídos múltiplos fatores (sociais, econômicos, culturais e acadêmicos) sobre os estudos sobre a evasão nas universidades públicas federais, o estudo pela Comissão parece ter sido desencadeado, segundo a Comissão Especial, pelos índices elevados de evasão nestes contextos e pela crítica sobre o retorno dos recursos públicos investidos, aspectos que se aproximam das preocupações atribuídas ao “sistema produtivo industrial” acima.

O estudo da Comissão Especial aborda a ambiguidade do conceito de evasão, por vezes usado como sinônimo para abandono, exclusão ou mobilidade, mas entende que, na verdade, “é fundamental dimensioná-lo em função do objeto particular ao qual está ele referido, em cada estudo” (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996, p. 15) (uma discussão sobre o uso destes termos como sinônimos será feita mais à frente).

Gilioli (2016) reúne trabalhos que lhe permitem caracterizar abordagens e trazer resultados de estudos que ajudam a delinear a ocorrência da evasão no período considerado. Um estudo de 2001 traz ao autor a carência de esforço das universidades para o entendimento e busca de causas e consequências da evasão de alunos. Mais adiante, trabalhos de 2012 e 2013 retomam a escassez de publicações sobre a temática na literatura e os elevados índices de evasão nacionais, entendidos como indicativos de falhas neste sistema de ensino e de desperdícios de recursos materiais.

O estudo de Silva Filho e outros (2007) compreende uma análise macroscópica da evasão nas Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras e uma comparação entre a situação nacional da evasão nas IES e a situação internacional, sobre dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), de 2000 a 2005. Ao verificar as causas da evasão acadêmica, a pesquisa de Silva Filho e outros (2007) traz que as IES, em geral, as atribuem à falta de recursos financeiros dos estudantes. Mas os autores destacam a existência de estudos que mostram que essa é uma “simplificação” da questão e que podem ser apontados outros fatores que levam o estudante a não considerar o investimento nos estudos como prioridade.

[...] questões de ordem acadêmica, as expectativas do aluno em relação à sua formação e a própria integração do estudante com a instituição constituem, na maioria das vezes, os principais fatores que acabam por desestimular o estudante a priorizar o investimento de tempo ou financeiro, para conclusão do curso. Ou seja, ele acha que o custo benefício do “sacrifício” para obter um diploma superior na carreira escolhida não vale mais a pena. (SILVA FILHO e outros., 2007, p. 643).

Tanto Gilioli (2016) como Silva Filho e outros (2007) contribuem para a constatação de uma persistente vulnerabilidade dos entendimentos sobre a evasão nas universidades públicas nos respectivos períodos de abrangência destas pesquisas. Segundo Gilioli (2016), pesquisas com dados dos anos 1970 teriam indicado como um dos principais fatores para a evasão o ingresso em uma instituição educacional de maior interesse por parte do aluno. Reprovações e repetências

(especialmente em disciplinas dos primeiros anos de graduação) teriam aparecido como fatores para a evasão no ensino superior público em estudos com dados dos anos 1980 e início dos anos 1990, a partir dos quais Gilioli (2016) descreve algumas medidas de solução do “problema”, quais sejam: revisões de grades curriculares, conteúdos e metodologias de cada área de conhecimento; apoio e acompanhamento do estudante (entendidos como demandas administrativas da universidade), que incluem programas de assistência e orientação; e apoio na superação de “deficiências acadêmicas” entre o ensino médio e o ensino superior. Aspectos relacionados à compreensão e satisfação curricular dos alunos e sua relação com os docentes aparecem como pontos a melhorar na graduação (Gilioli, 2016, p. 11-12).

Com base em outros estudos sobre evasão e na “vivência dos componentes da Comissão, como docentes e/ou Pró-Reitores”, a Comissão apresenta algumas hipóteses de fatores que “seguramente contribuem para que os estudantes abandonem seus cursos de graduação” e encontram algumas congruências com tópicos identificados a partir de dados dos anos 1970, mencionados anteriormente. Apesar da Comissão Especial ter referido os fatores a seguir como possíveis contribuições para o “abandono” da graduação, acreditamos que, na verdade, queria-se referir a possíveis fatores para o que denomina ser a evasão, de forma geral.

**a) Fatores referentes a características individuais do estudante:**

- relativos à habilidades de estudo;
- relacionados à personalidade;
- decorrentes da formação escolar anterior;
- vinculados à escolha precoce da profissão;
- relacionados a dificuldades pessoais de adaptação à vida universitária;
- decorrentes da incompatibilidade entre a vida acadêmica e as exigências do mundo do trabalho;
- decorrentes do desencanto ou da desmotivação dos alunos com cursos escolhidos em segunda ou terceira opção;
- decorrentes de dificuldades na relação ensino-aprendizagem, traduzidas em reprovações constantes ou na baixa frequência às aulas;
- decorrentes da desinformação a respeito da natureza dos cursos;
- decorrente da descoberta de novos interesses que levam à realização de novo vestibular.

[...]

**b) Fatores internos às instituições:**

- peculiares a questões acadêmicas; currículos desatualizados, alongados; rígida cadeia de pré-requisitos, além da falta de clareza sobre o próprio projeto pedagógico do curso;
- relacionados a questões didático-pedagógicas: por exemplo, critérios impróprios de avaliação do desempenho discente;
- relacionados à falta de formação pedagógica ou ao desinteresse do docente;
- vinculados à ausência ou ao pequeno número de programas institucionais para o estudante, como Iniciação Científica, Monitoria, programas PET (Programa Especial de Treinamento), etc.;

- decorrentes da cultura institucional de desvalorização da docência na graduação;
- decorrentes de insuficiente estrutura de apoio ao ensino de graduação: laboratórios de ensino, equipamentos de informática, etc.;
- inexistência de um sistema público nacional que viabilize a racionalização da utilização das vagas, afastando a possibilidade da matrícula em duas universidades.

[...]

**c) Fatores externos às instituições:**

- relativos ao mercado de trabalho;
- relacionados ao reconhecimento social da carreira escolhida;
- afetos à qualidade da escola de primeiro e no segundo grau;
- vinculados a conjunturas econômicas específicas;
- relacionados à desvalorização da profissão, por exemplo, o "caso" das Licenciaturas;
- vinculados a dificuldades financeiras do estudante;
- relacionados às dificuldades de atualizar-se a universidade frente aos avanços tecnológicos, econômicos e sociais da contemporaneidade;
- relacionados a ausência de políticas governamentais consistentes e continuadas, voltadas ao ensino de graduação (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996, p. 27-31, grifos dos autores).

Gilioli (2016) traz um trabalho publicado em 2006, que consiste na exploração da perspectiva de docentes e coordenadores sobre a evasão na graduação na Universidade Federal do Ceará. Particularmente, são expostas várias considerações acerca da retomada da função do “professor orientador” para aproximação, motivação, orientação e apoio aos discentes, uma vez que se nota que o docente tem priorizado o envolvimento com a pesquisa e a pós-graduação, em detrimento da graduação. Contudo, para tanto, é mencionada a necessidade de incorporação desta função de forma a possibilitar contribuição na progressão de carreira do docente; a necessidade de atender a demandas materiais e de organização da carga horária docente; e a necessidade de preparação do docente, o que inclui a superação da percepção de que os “problemas” de aprendizagem seriam oriundos de questões pessoais dos alunos e que, portanto, as soluções estariam fora de seu alcance (GILIOLI, 2016).

Com relação a trabalhos publicados em 2012, aparecem como causas da evasão imaturidade e falta de informações sobre o curso escolhido (associadas, em um dos trabalhos, ao “próprio universo discente”), além de questões financeiras e familiares, de adaptação ao ambiente acadêmico e descontentamento com a profissão escolhida. O fato de alguns vestibulares disporem de possibilidade do candidato a ingresso escolher uma segunda opção de curso também é associado à causa de evasão (como ocorreu também com o SiSU), pois o vínculo com o curso que é segunda opção é percebido como mais suscetível à desistência. As licenciaturas

aparecem como casos específicos no estudo da evasão: “consistem em um dos grandes desafios para o combate à evasão na educação superior” (GILIOLI, 2016, p. 15), no que diz respeito à desvalorização associada à profissão.

Dentre os aspectos a melhorar na graduação relacionados em trabalhos de 2012, assim como revelaram dados dos anos 1990 já mencionados, a relação entre discentes e docentes aparece na listagem junto a outros que Gilioli (2016) ainda não havia trazido: infraestrutura da instituição (pública, neste caso), burocracia para resolução de problemas do corpo discente, eventos relacionados ao profissional formado pelo curso e oferta de bolsas de iniciação científica, monitoria e extensão. Embora não tenhamos como afirmar que estas últimas sugestões de melhorias não tivessem sido, de alguma forma, mencionadas em estudos anteriores a este de 2012, a forma como foram nomeadas as modalidades bolsas mencionadas e a menção de eventos e infraestrutura indicam que estes termos circulavam neste contexto e, portanto, poderiam influenciar e ser influenciados pela forma como os discentes percebem a realização da graduação, as necessidades de quem realiza a graduação e o que a instituição de ensino superior precisa oferecer a quem realiza a graduação.

Um dos trabalhos consultados por Gilioli (2016), publicado em 1993, leva-o à seguinte constatação:

O quadro em que a evasão se manifesta corresponde a um fenômeno de considerável descasamento, à época, entre a estrutura universitária brasileira, as expectativas dos alunos, as demandas da sociedade e a necessidade de constante atualização da dinâmica da educação superior brasileira. Em certa medida, esse quadro persiste até o presente (GILIOLI, 2016, p. 23).

Gilioli (2016) afirma que muitos esforços já teriam sido feitos em prol dos currículos, apoio aos estudantes, atividades de extensão e acesso à cultura pelos alunos e que conseguiram mitigar fatores de “exclusão” (Ibid., p. 24). Contudo, o autor identifica que, desde os anos 1990, alguns fatores persistem, como a evasão nos primeiros anos de curso, intensificada pela ampliação do acesso ao ensino superior a estudantes de camadas sociais desfavorecidas, desacompanhada de políticas para permanência destes estudantes.

A partir disso, é possível constatar que a existência de estudos sobre evasão não é suficiente para que uma instituição realize a implantação de medidas que contribuam para a permanência de seus alunos. Como exemplo, podemos trazer, novamente, o estudo da Comissão Especial, de 1996, em que se assume como

resultados não só a chegada aos indicadores de evasão nas instituições estudadas, mas a mobilização disparada nestas e em outras instituições que contribuíram para a realização do estudo. Além disso, este estudo promoveu reflexões sobre a forma como os dados são disponibilizados e armazenados pelas instituições e seus diferentes modos de funcionamento, quanto a procedimentos de matrícula e critérios para jubramento, por exemplo. Entendemos que, mesmo estudos dentro do contexto das instituições, podem ser capazes de promover mobilizações e reflexões acerca do funcionamento da graduação e de suas políticas quanto à permanência de alunos.

O estudo da Comissão assume o mérito de que “Pela primeira vez foi utilizada uma única metodologia para determinar os percentuais de diplomação, retenção e evasão de cursos” (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996, p. 18), mas reconhece que não delineou causas para evasão ou fatores que pudessem influenciar nas taxas de diplomação. Uma das constatações foi a de cursos da área de Ciências Exatas e da Terra apresentarem os maiores percentuais de evasão e retenção, mas destacou a necessidade de estudos mais específicos dentro das instituições a elaboração de políticas que contemplem as especificidades de cada caso.

Estudos que vieram a seguir, destacados por Gilioli (2016), reuniram várias causas para a evasão de alunos no ensino superior, muitas delas repetidas desde as pesquisas realizadas sobre dados dos anos 1970, 1980, 1990, até publicações de 2012. As licenciaturas são percebidas, de forma recorrente, como um “desafio”, com relação aos seus altos índices de evasão. Se estes estudos não suscitaram na implantação ou aprimoramento de políticas de permanência nas instituições de ensino superior, podem ter atuado na manutenção de certos enunciados, como o de que a evasão de alunos seria inerente a certos contextos (cursos de licenciatura ou da área de Ciências Exatas e da Terra, por exemplo).

Algumas “experiências de combate à evasão” reunidas por Gilioli (2016), promovidas por instituições em seus respectivos cenários, incluem iniciativas baseadas no acompanhamento de calouros (nos âmbitos variados de aprendizagem, vocacional e de integração com colegas e com a instituição, por exemplo) e no acompanhamento psicológico e profissional de alunos. Gilioli (2016) também traz referências que afirmam que “a integração acadêmica e social do estudante à instituição e ao curso é elemento decisivo para mitigar a possibilidade de evasão” (Ibid., p. 32), percepção elaborada a partir da Teoria de Integração do Estudante, do estadunidense Vincent Tinto, publicada nos anos 1970 (abordaremos esta teoria em



capítulo à frente). Com relação à Teoria de Tinto, Gilioli (2016) afirma que, apesar de ser tomada como base por muitos autores brasileiros, há aqueles que questionam sua adequação com relação aos cenários do ensino superior no país.

Outras “experiências de combate à evasão” em Gilioli (2016) incluem: reformas curriculares que favoreçam a participação dos alunos em atividades extracurriculares, ampliação na oferta de bolsas de iniciação científica e o envolvimento de professores e funcionários na manutenção do engajamento dos alunos dentro do curso. Como conclusão do trabalho, Gilioli (2016) traz que “é no âmbito da autonomia administrativa e pedagógica das IES públicas que a maior parte das ações antievasão estudantil pode ser tomada e ter efetivo impacto” (Ibid., p. 51), neste caso, sustenta que confere à IES a implementação de programas nacionais como Reuni e Pnaes com adaptações às particularidades de seus cenários.

## 2.2 TRABALHOS SOBRE EVASÃO EMBASADOS NA ANÁLISE DO DISCURSO, DE MICHEL FOUCAULT

A tese de Hourí (2016) fundamenta-se teórica e metodologicamente na Análise do Discurso, de Michel Foucault, e é constituída de algumas etapas, que envolvem a construção de “massas discursivas” sobre a exclusão nas universidades e as ações voltadas ao (acesso ao) ensino superior durante o governo do Partido dos Trabalhadores (tomando como base textos de lei, editais, textos de programas de bolsas e assistências estudantis, estatísticas oficiais e a ocorrência de uma greve no período de realização da pesquisa) e sobre os conceitos de evasão e de permanência. Sobre “massa discursiva”: “entendemos que essa massa discursiva é sustentada e ao mesmo tempo sustenta as práticas e discursos cotidianos correntes, numa relação de alimentação e formação mútua com os sujeitos em suas diferentes posições enunciativas” (Ibid., p. 60). Por fim, a autora busca estabelecer acontecimentos discursivos nas falas de sujeitos-alunos, a partir da realização de entrevistas, “legitimando o discurso dessa maioria de sujeitos que, na prática, não têm tido espaço institucional para falar e proferir seus saberes e suas demandas e propor encaminhamentos para a Pólis, ou melhor, para a universidade e para a constituição dos saberes científicos” (Ibid., p. 49).

A autora chama a atenção para a ampliação do acesso ao ensino superior (aqui, sem distinção entre instituição de ensino superior pública ou privada ou demarcação do período considerado):

Tendo sido historicamente uma instituição formadora da elite nacional, deixando de fora um contingente enorme de jovens que não conseguiam adentrar essas instituições nas últimas décadas vemos, ao contrário do perfil tradicionalmente excludente, que a universidade vem sendo convocada a desempenhar o papel de instância fundamental na construção de uma sociedade socialmente mais justa (HOURI, 2016, p. 81).

Houri (2016) destaca, também, a desproporcionalidade nos investimentos de expansão do acesso ao ensino superior para alunos de fora da elite nacional, com relação àqueles voltados à permanência destes novos alunos que passaram a integrar o ambiente acadêmico. Da ampliação do acesso a essas instituições teria suscitado a exposição de contradições a serem superadas pelas universidades. Programas como o Programa Universidade para Todos (PROUNI) e REUNI (mencionado anteriormente por Gilioli (2016) como aquele que confere subsídio para a autonomia das IES públicas) são apresentados e criticados, no que diz respeito, por exemplo, à decisão por investir verba pública em instituições de ensino superior privadas e ao foco na quantidade de vagas oferecidas e não na qualidade da formação. Dos aspectos da greve ocorrida na UFF, que envolveu técnicos, professores, alunos e trabalhadores terceirizados, destacamos a menção da autora sobre ser um evento de horizontalização de vozes e sobre ser um movimento que também poderia apresentar conflitos de interesses entre seus participantes, como a luta dos estudantes por melhores condições de permanência, ao lado de professores cuja prática docente poderia ser um dos itens desta pauta (HOURI, 2016, p. 115, 117).

Com respaldo de seus estudos teóricos e das entrevistas, a autora descreve três “Dimensões” que envolvem possíveis razões para a (não) permanência do aluno: a Dimensão Material (necessidades econômicas dos alunos enquanto realizam a graduação), a Dimensão Pedagógico-Institucional (condições para alcançar o desempenho demandado para seguir e avançar no curso) e a Dimensão Simbólico-Subjetiva (em que agrupam-se tanto questões de sentimento de pertencimento, como de escolha de carreira e vida) (HOURI, 2016, p. 150, 157).

Alguns questionamentos se distribuem em meio ao texto da tese, tais como a diferenciação e separação de questões de evasão e de permanência, que a autora defende acontecerem em conjunto (HOURI, 2016, p. 49); o uso do conceito “evasão”,

como algo que coloca a responsabilidade pela saída da graduação ao aluno; e o entendimento que se tem de inclusão nas universidades, onde o que acontece é a tentativa de adaptar todos os ingressantes a um “modelo social e institucional universitário” preexistente (Ibid., p. 27).

Para a realização de entrevistas, Hourí (2016) selecionou três estudantes (um formando, um que não concluiu o curso e um da representação estudantil mais próxima de cada curso) de cada um dos cursos a seguir: Matemática, Química, Odontologia e Medicina, da Universidade Federal Fluminense (UFF). Os critérios de escolha dos cursos foram: os dois que apresentassem as maiores (Odontologia e Medicina) e as menores (Matemática e Química) taxas de conclusão, reconhecimento social e retorno financeiro da UFF (HOURI, 2016, p. 25- 26). A autora destaca como “o silêncio que falou mais alto” (Ibid., p. 189) na tese o fato de não ter conseguido entrevistar nenhum ex-aluno da UFF que não tivesse ingressado em outro curso de graduação.

Em meio a relatos de seus entrevistados sobre Diretórios Acadêmicos pouco ativos ou acomodados com uma “relação institucional verticalizada”, que permitia situações como: professores que lecionavam em língua estrangeira e percentual de reprovações de 90%, a autora escreve:

Ressaltamos ainda a nossa percepção sobre a importância de fomentação de espaços de atuação política dos alunos tanto na educação básica quanto na Educação Superior, porque os alunos que se envolvem nessas experiências são mais capazes de análises críticas sobre as situações que vivem, são mais capazes de articulações para o enfrentamento das situações tanto que envolvem a sua formação, quanto relacionadas a questões mais abrangentes (HOURI, 2016, p. 197, 198).

Um dos resultados volta-se ao curso de Matemática, sobre o qual a autora constatou os maiores índices de evasão, o Diretório Acadêmico menos atuante e a influência do desprestígio da carreira docente com relação à pretensão de atuação na área pelos licenciandos.

o que chamou a atenção nas entrevistas e conversas com os alunos em geral foi exatamente essa grande dificuldade imposta pelas estruturas institucionais da Faculdade de Matemática, de uma certa “cultura” de relacionar dificuldade e retenção dos alunos com demonstração de poder e qualidade dos professores (HOURI, 2016, p. 204).

A autora finaliza seu trabalho reforçando a necessidade de escutar os estudantes, fomentar espaços políticos de discussão, valorizar seus saberes e colocá-

los como objeto de pesquisa para a elaboração de políticas institucionais e mesmo da prática docente.

A tese de Ferreira (2016) reúne muitas afinidades com o nosso trabalho, no que concerne ao seu objetivo de compreender a constituição do “sujeito evadido” do curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá, nos processos de objetivação e subjetivação dos ex-alunos, com base na teoria da Análise do Discurso, de Michel Foucault. O curso de Matemática em questão já fora um curso em que a opção por seguir o curso na licenciatura ou no bacharelado era adiada (para aqueles alunos que conseguem permanecer até a etapa de escolha entre os graus acadêmicos) e, segundo o autor, consistia em “Uma seleção por exclusão: os iluminados fariam bacharelado, os “fraquinhos”, licenciatura” (FERREIRA, 2016, p. 13).

No relato sobre a vivência do autor no curso estudado, ele ressalta alguns discursos: o de que ter reprovações no curso de matemática é normal; e o de que bacharelado e licenciatura em matemática eram reconhecidamente direcionados a públicos preestabelecidos: o primeiro aos iluminados (“pouquíssimos alunos oriundos de escola privadas e outros com dedicação exclusiva à graduação”) e o segundo aos “fraquinhos” (segundo o autor, designação a que se adequam a maioria dos alunos do curso, “alunos que trabalhavam durante o dia e cursavam a graduação no período noturno”). É possível perceber, neste trecho, que o que torna alguns alunos “iluminados” são, segundo o autor, suas condições materiais antes e durante o curso, o fato de terem estudado em escola privada e de não precisarem conciliar o curso com outras atividades, como o trabalho. Aqui, cabe destacar o uso de um discurso pelo autor, no que diz respeito à escola privada, à qual associa de imediato qualidade superior à da escola pública (uma problematização sobre o assunto pode ser lida em Garcia (1999, p. 67)).

Os dados da pesquisa são obtidos por meio de entrevista a 26 alunos evadidos do curso entre 2003 e 2013, já que o autor entende que os dados de relatórios anuais emitidos pela Universidade são insuficientes para chegar a discursos sobre evasão no referido curso. Antes de realizar a análise das entrevistas, o autor aborda aspectos históricos do ambiente de pesquisa e do curso, mencionando a maior incidência de evasões, no período de 2003 a 2013, no primeiro ano do curso considerado e a constatação de que “O objeto evasão, ainda, é considerado um “tabu” e, por outro lado, é considerado um processo “normal” nos cursos da área de exatas, principalmente nos cursos de matemática” (FERREIRA, 2016, p. 63). Aliado a isso, na

análise, o autor se depara com uma fala que relaciona o orgulho de professores e alunos por fazerem parte de um dos cursos mais difíceis da Universidade, o que, segundo o autor, “possibilita a naturalização da evasão” (Ibid., p. 105).

A análise relativiza justificativas para a evasão, como a de não conseguir conciliar o curso com o trabalho, não ter os pré-requisitos necessários para realizar o curso ou não conseguir conciliar os cuidados com a família com o curso, uma vez que se depara com entrevistados que, mesmo usando estas justificativas, conseguiram realizar outros cursos de graduação, por vezes em outras instituições, sob as mesmas circunstâncias. Entretanto, explicita a recorrência do enunciado: “aluno trabalhador não consegue concluir o curso superior” (FERREIRA, 2016, p. 125) por meio das falas dos entrevistados, que recorrem, também, ao enunciado sobre a dificuldade da matemática, sobre ser uma área para poucos e que requer dedicação exclusiva.

A dissertação de Barros (2016) utiliza como referencial teórico e metodológico a perspectiva genealógica de Michel Foucault para “analisar os efeitos de poder e subjetivação dos discursos de evasão escolar em cursos de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS)” (Ibid., p. 13). Esta análise se dá a partir da realização de 12 entrevistas com professores e discentes destes cursos e de análise documental sobre documentos como os Projetos Pedagógicos das instituições e dos cursos.

Na composição de seu Estado da Arte, o autor se baseia na teoria genealógica de Michel Foucault para questionar a atribuição imediata de uma conotação negativa para a evasão, como algo que se quer evitar, e que se estende, conseqüentemente, ao evadido. Também menciona a generalização de vários desfechos acadêmicos concentrados no termo evasão, ou seja, mesmo modalidades diferentes de saída de um curso são tratadas indistintamente como evasão. O estudo de causas da evasão, segundo o autor, geralmente consiste na busca pela caracterização de um momento exato pelo qual o possível evadido precisa passar antes de evadir e que poderia ser identificado pela instituição de ensino superior em um acompanhamento de sua trajetória acadêmica e, assim, evitado. Mas para uma predição da evasão, seria preciso reconhecer que “O “momento da evasão” tem a ver com as maneiras como as instituições operacionalizam esse “desligamento”” (BARROS, 2016, p. 30, destaques do autor).

Ora, o que ocorre quando analisamos a produção sobre os temas de evasão escolar? Quando queremos compreender os processos de evasão, o aluno

evadido desempenha o mesmo papel do louco, entre o papel de rejeitado e o de possuidor de verdades. Nas instituições, **pelo próprio teor pejorativo de termos vinculados à evasão, como “abandono”, “desistência”, “fracasso”, o aluno evadido faz as vezes do louco que desvia-se da normalidade.** A evasão, tal como a insanidade, passa a ser encarada com problema e, como se fosse um caso de saúde, buscamos eliminá-lo sanando-o, medicando-o e, por fim, quando entendemos que todo o esforço possível já foi despendido, incorporamos como razoáveis dentro dos desvios esperados e os relegamos à condição de interditados, mesmo que isso implique em sua separação dos demais indivíduos (BARROS, 2016, p. 67, grifos nossos).

Barros (2016) faz críticas quanto à relação imediata das palavras “desistência” e “abandono” à saída da graduação, pois assume que tal uso “carrega modos específicos de encaminhar os recortes [das pesquisas]” (Ibid., p. 36), em particular, favorecem o entendimento imediato da evasão como um problema. Concordando e estendendo esta reflexão com respaldo em Paz (2016) e Ferreira (2016), podemos supor que estas palavras podem transportar e generalizar a decisão e a responsabilidade pela evasão para o aluno, uma vez que a desistência ou abandono podem ser entendidas como ações de sua iniciativa, da qual a instituição de nível superior está isenta. Além disso, se associadas a decisões do aluno decorrentes de insatisfação com o desempenho acadêmico (considerando que os principais parâmetros que medem o desempenho acadêmico são delineados pela instituição), estas expressões contribuem para manutenção de enunciados embasados no funcionamento de cursos pelo mérito individual, ou seja, naqueles em que se entende que a instituição não pode interferir no processo de aprendizagem e desempenho do aluno, contribuindo para que permaneçam no curso apenas aqueles que atendem a um determinado perfil esperado de alunos do curso.

Em particular, destacamos o uso da expressão “evasão escolar” para designar a evasão nas instituições de ensino superior, um indício de que a pesquisa e acompanhamento da evasão neste contexto ainda não conquistou o próprio espaço no meio acadêmico. Além disso, o uso desta expressão pode contribuir para a percepção de que, dada a evasão consistir em uma saída de um sistema educacional, a evasão que ocorre na educação superior é comparável à evasão na educação básica, quando elas atingem públicos distintos em etapas educacionais distintas e, por isso, podem não ter as mesmas causas, circunstâncias e efeitos (esta última comparação não é contemplada nesta pesquisa, mas se mostra como uma possibilidade de estudo).

Tendo considerado estas concepções acerca do termo mais adequado para falar da saída de alunos sem conclusão de curso de graduação, entendemos que, neste momento, a expressão para nomear este processo precisa ser mais abrangente, para dar conta das variadas formas como um aluno pode sair de uma graduação sem concluí-lo. A opção de uso do termo “não permanência”, que vimos sendo usado pela primeira vez em Hourí (2016, p. 137), parece mais adequada para estas necessidades, uma vez que contempla todos os casos de relação do aluno com a graduação, que não a de permanência, sem associá-lo a nenhum desfecho em particular.

Dentre os resultados obtidos, Barros (2016) destaca: “nosso trabalho aponta para a existência de três grupos de discursos principais nesses recortes: o de que o curso é difícil, o que considera o uso que o aluno faz dele e o que tenta considerar das prioridades do aluno frente à Licenciatura em Matemática” (Ibid., p. 106, grifos nossos), que permitiram que o autor abordasse “maneiras como articulam-se e como são capazes de fazer surgir expectativas sobre a conduta dos alunos, identificar os desvios na população formada por eles e implicar em ações de correção” (Ibid., p. 106).

O primeiro grupo baseia-se nas explicações do processo de evasão a partir da naturalização da dificuldade no curso, o curso historicamente difícil teria a evasão como algo característico. A dificuldade no curso também se relaciona a pré-requisitos esperados do aluno que ingressa no curso como ter uma “mente lógica” (BARROS, 2016, p. 116), que se relaciona tanto à expectativa de um perfil de aluno no curso, como à existência de uma hierarquia de saberes, em que a matemática se coloca acima dos demais. Outra justificativa corrente para a evasão leva em consideração que o mau desempenho estaria vinculado à falta de dedicação do aluno. Neste grupo, também aparece a fala de que a educação básica não ofereceria preparo para a realização do curso, uma vez que menciona a falta de professores e dos professores atuantes poderem estar despreparados. A permanência estaria relacionada, então, aos fortes, aos persistentes, aos meritosos.

O segundo grupo considera explicações do processo de evasão a partir de possíveis interesses do aluno dentro do curso, no que diz respeito a benefícios sociais como bolsas e desconto no preço da passagem do transporte público; no ingresso na Licenciatura em Matemática sem pretensão de concluí-lo, mas com interesse em ingressar em outro curso posteriormente (o autor reflete que, com exceção de quem realiza o curso com interesse de concluí-lo, os demais interesses seriam considerados

desvios); e no ingresso no curso com interesse na Licenciatura em Matemática e não na matemática e vice-versa, de que decorre frustração com relação aos estudos de conteúdos de matemática ou de formação para docência. A gratuidade do curso em uma instituição pública também é entendida como influente na relação que o aluno mantém com o curso, sentindo-se, por vezes, menos pressionado a realizá-lo do que se estivesse arcando financeiramente com o curso.

Por fim, o terceiro grupo tem por base explicações do processo de evasão a partir da prioridade dada ao curso, que pode ser influenciada pelo seu momento de vida profissional, idade, questões familiares e da participação em atividades extraclasse, como bolsas, pesquisas, atividades de extensão, monitorias e horários de atendimento de professores (BARROS, 2016, p. 107,108). Segundo Barros (2016), as demandas que o curso de Licenciatura em Matemática impõe aos alunos, acaba por estabelecer que os “alunos mais velhos” (Ibid., p. 146), com “seus aspectos biológicos, família, e seu aspecto social, econômico, como população” (Ibid., p. 147), não podem fazer parte da ordem do discurso matemático, ou seja, constituem um “desvio da norma” (Ibid., p. 148). Assim, o autor percebe que “Há um conflito, parece, entre o perfil do ingressante e o perfil do curso, que não conseguem chegar a um consenso e conduzir até a formatura de docentes de Matemática” (Ibid., p. 151).

Barros (2016) conclui, portanto, que “Os principais efeitos de poder e subjetivação dizem respeito à classificação dos alunos a partir de categorias que envolvem domínio de saberes matemáticos, aptidões, questões de trabalho, família e idade e tempo de dedicação ao curso e em atividades extraclasse” (ibid., p. 5).

Barros (2016) e Ferreira (2016) trazem em seus trabalhos o aspecto da normalização da dificuldade dos cursos de Licenciatura em Matemática que estudam. Ferreira (2016), em particular, também identifica que, apesar dessa dificuldade, a licenciatura ainda estaria hierarquicamente posicionada abaixo do curso de bacharelado, uma vez que a ele se direcionariam os alunos “iluminados”, enquanto a licenciatura receberia os “fracos”, dentre o alunos que permanecessem até a etapa de separação dos currículos. Estas duas pesquisas evidenciam a consolidação de um perfil de aluno que permanece nos cursos, dada a “ordem do discurso matemático” vigente e que, portanto, trata de excluir aqueles que seriam considerados desviantes. Houry (2016), por sua vez, realiza uma abordagem que nos permite acessar questões sobre a participação discente na construção das condições de realização de seus cursos de graduação, abrindo um caminho possível para o rompimento do ciclo que



coloca o aluno quase sempre em posição passiva frente ao atendimento de critérios para permanecer no curso, colocando-o, ao invés disso, como foco da construção de políticas de permanência e da prática docente nas instituições de ensino superior.

### 2.3 TRABALHOS SOBRE EVASÃO EM CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A pesquisa de Araujo e Vianna (2011) trata da relação entre a falta de professores na educação básica e a ampliação do número de vagas nos cursos de formação de professores no Ensino Superior. O trabalho analisa a ampliação do número de vagas nos cursos de Licenciatura em Biologia, Física, Matemática e Química em diferentes segmentos do Ensino Superior e constata que, no período considerado (entre 2000 e 2007), essa ampliação não gerou aumento proporcional no número de candidatos ou ingressantes, passando a cogitar a redução das ocorrências de evasão como possibilidade para aumentar o número de professores formados. Observamos aqui que não defendemos a redução no número de vagas ofertadas pelos cursos de licenciatura, especialmente nas instituições públicas de ensino superior, que entendemos devem estar de acordo com as demandas desses profissionais nos sistemas educacionais brasileiros, mas enfatizamos que tão importante quanto a garantia de oferta de vagas é considerar contribuir para a permanência dos alunos ingressantes nesses cursos.

Araujo e Vianna (2011) afirmam, ainda, que assumir que a falta de professores na educação básica é consequência da quantidade insuficiente de vagas nos cursos de licenciatura é uma visão limitada da questão. Os autores propõem considerar outros aspectos, como o desinteresse dos indivíduos pela carreira docente, que leva à preferência por outros cursos do Ensino Superior.

É importante compreender os motivos que levam a população a não optar pelos cursos de licenciatura ao se candidatar a uma vaga no Ensino Superior, pois não é somente por questões de preferência pessoal que um terço das vagas ofertadas tenham ficado ociosas em um país com tão poucas oportunidades de cursar uma universidade. (ARAUJO, VIANNA, 2011, p. 820).

Assim, Araujo e Vianna (2011) manifestam que buscar reduzir a evasão dos cursos de formação de professores pode ser uma alternativa mais efetiva e viável financeiramente do que a abertura de vagas nos cursos de formação de professores

de Matemática, o que pode contribuir para redução da carência de professores na educação básica. Por outro lado, também reconhecem que nem todos os licenciados têm interesse em atuar na educação básica: “Concursos para diversas carreiras, mestrados e outros cursos de graduação estão se tornando rotas de fuga que os licenciados têm para escapar das más condições encontradas nas salas de aula da Educação Básica” (ARAUJO, VIANNA, 2011, p. 821). Por fim, a reestruturação de cursos de licenciatura, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência e ações afirmativas voltadas para a permanência são entendidas como medidas que poderiam reduzir os elevados índices de evasão nesses cursos.

A pesquisa de Kussuda (2017) busca conhecer, por meio de professores e ex-alunos, os principais fatores que influenciam na evasão no curso de Licenciatura em Física da Universidade Estadual Paulista (Unesp). A motivação para a pesquisa consiste não apenas no elevado índice de evasão do curso, mas também na carência de profissionais graduados em Física em atuação na educação básica. São destaques o respaldo em trabalhos de Vincent Tinto e a constituição da história do curso que é foco da pesquisa, com base em documentos e memórias de docentes. A partir de dados fornecidos pela Diretoria Técnica Acadêmica (DTA), questionários *online* e entrevistas junto a professores que lecionaram no curso nas últimas três décadas e a ex-alunos que haviam ingressado até 2007 e que não concluíram o curso, o autor realizou abordagens quantitativas e qualitativas em sua análise.

Na a análise quantitativa dos dados da DTA, o autor constatou que, de 1988 a 2007:

Ingressaram no curso 581 (100%) estudantes, sendo que destes 307 (52,84%) concluíram o curso e 274 (47,16%) não o concluíram. Destes, 231 (84,31% da evasão) se desligaram intencionalmente, 37 (13,50%) se transferiram para outro curso e seis (2,19%) foram jubilados (KUSSUDA, 2017, p. 104).

Neste estudo, o autor verifica que a hipótese de que a maioria dos alunos que entra no curso de Licenciatura em Física para solicitar transferência futuramente parece falsa; que a maioria dos alunos que concluem o curso o faz dentro do prazo estimado ou com um ano de acréscimo; e que a maior quantidade de desligados intencionalmente ocorre no primeiro ano de curso. Já na análise quantitativa das respostas a questões fechadas do questionário online, torna-se evidente que o curso de Licenciatura em Física foi a primeira opção de curso para a maioria dos respondentes e que, também a maioria, considera que teve desempenho ruim no

curso, atribuindo-o a diferentes justificativas, como: a desmotivação com o curso, a necessidade de trabalhar (que impede a dedicação integral ao curso), a variação no desempenho conforme a forma de trabalhar do professor, a intenção de se transferir a outro curso e a bagagem insuficiente de conhecimentos prévios ao Ensino Superior.

A análise qualitativa foi realizada sobre questões abertas do questionário e sobre as entrevistas, tendo como referência a Análise do Discurso de Michel Pêcheux e os estudos de Eni Orlandi. Considera-se, na análise, a impossibilidade do acesso a condições de produção das respostas ao questionário, enviado por correio eletrônico e respondido à distância, e a capacidade de “antecipação” (KUSSUDA, 2017, p. 85) dos respondentes, que pode influenciar no modo como são apresentadas suas respostas e em seu conteúdo. O questionário ajudou o autor a conhecer a história dos respondentes antes da realização da entrevista, possibilitando uma preparação dos pontos que gostaria de explorar e contemplando exigências do método analítico escolhido.

Como resultados, o autor percebe que, embora professores e ex-alunos falem de posições distintas sobre a evasão no curso, há congruências nos discursos dos sujeitos das duas amostras sobre os motivos que levam os alunos a evadirem, tais como: muitos alunos serem alunos- trabalhadores; o mercado apresentar más condições de trabalho para físicos e licenciados; o imaginário do ingressante de que a Física estudada no Ensino Superior ser similar à de programas de divulgação científica; as metodologias de ensino dos professores; o distanciamento entre a formação do aluno ao ingressar no ES e a que é exigida por ele nas aulas; a baixa frequência; e a infraestrutura (KUSSUDA, 2017, p. 187).

Além disso, destaca aspectos mencionados apenas por um ou outro público. No caso dos professores, o único fator atribuído para evasão destacado exclusivamente neste grupo foi: “Imaginário do aluno ingressante de que a Física estudada no Ensino Superior é semelhante à do Ensino Médio” (KUSSUDA, 2017, p. 187). No caso dos ex-alunos, foram citados: a política de permanência estudantil; a atenção seletiva à pesquisa, em detrimento ao ensino; as formas de avaliação da aprendizagem; o incentivo à evasão no âmbito acadêmico; e a imaturidade do licenciando.

A dissertação de Manaut (2017) analisa a existência de uma tendência de trajetória acadêmica no curso de Pedagogia da UFRGS, no que diz respeito à evasão, retenção e diplomação. O embasamento teórico traz uma constituição histórica sobre

a Universidade no Brasil, que inclui a instituição da UFRGS (naquele momento, Universidade de Porto Alegre, UPA) e assume que “a instituição respondia aos clamores sociais pela expansão e modernização do ensino superior, no estado do Rio Grande do Sul” (MANAUT, 2017, p. 25). Após descrever um período de ampliação do acesso à Educação Superior no Brasil, reforça a necessidade de acompanhar trajetórias discentes, a fim de contribuir para sua permanência e conclusão de curso com qualidade e, conseqüentemente, para a democratização da Educação Superior (MANAUT, 2017, p. 33). Mais a frente, considera o aspecto do professor ser um profissional que está inserido em seu “ambiente de trabalho” enquanto aluno da educação básica e da educação superior, que constrói representações acerca da profissão e do trabalho docente durante toda sua formação, e que por isso se torna um desafio a construção de uma identidade docente, aspecto que é comum aos cursos de Pedagogia e licenciatura (MANAUT, 2017, p.46-48).

A orientação metodológica da pesquisa tem como base o Diagnóstico de Fluxo de Estudantes e a análise se deu sobre dados de uma amostra de 612 alunos, que ingressaram no curso de Pedagogia, de 2004 a 2008. Como resultados do trabalho, destacamos a não identificação de uma tendência quanto aos percentuais de diplomados ou evadidos no curso, nem mesmo quando levadas em consideração variações de idade ou de reformulação curricular do curso; o típico prolongamento do período de realização do curso após reestruturação curricular e a reunião de um conjunto de sinais que indicam possibilidade de abandono: “mais de 3 anos de permanência no curso; menos de 30% de integralização curricular; pelo menos 3 reprovações por FF; pelo menos 2 afastamentos ao longo da permanência no curso; ter histórico progresso de abandono de curso na UFRGS” (MANAUT, 2017, p. 72).

A tese de Paz (2016) estuda tendências de trajetórias acadêmicas de 846 alunos dos cursos de Licenciatura em Filosofia e Licenciatura em Física da UFRGS (cursos escolhidos pelas baixas taxas de diplomação), por meio do método do Diagnóstico do Fluxo de Estudantes, no período de 2000 a 2015. A pesquisa é realizada pela perspectiva da resistência, que envolve conceitos de “relações de poder, resistências e rotas de fuga”, inspirada nos pensamentos filosóficos de Michel Foucault (Ibid., p. 88). O conceito de resistência não seria sinônimo de enfrentamento frontal, mas “renúncia e denúncia de uma realidade sem perspectivas de solução” (Ibid., p. 180).

Paz (2016) realiza uma exposição sobre aspectos históricos dos cursos de formação de professores no Brasil, inclusive da consolidação dos cursos de Licenciatura em Filosofia e Física na UFRGS, os quais (a autora afirma a partir de estudos de Elizabeth Krahe), se fundamentam não sobre uma “visão tradicional de profissionalização”, mas sobre uma “racionalidade prático/reflexiva” (Ibid., p. 58). Além disso, a autora reúne alguns estudos para abordar a baixa procura pelos cursos de licenciatura no país e a formação docente oferecida, mencionando a heterogeneidade com que esta formação acontece nas instituições brasileiras e conclui: “perpetua-se até esse momento a imagem negativa das licenciaturas, como cursos inferiores aos bacharelados, trazendo implicações reais à formação inicial de professores e à própria identidade profissional do professor” (Ibid., p. 77). A implementação de políticas de permanência voltadas aos licenciandos e à reestruturação curricular são medidas consideradas pela autora para redução da ocorrência de evasão nesses cursos.

Ao abordar aspectos da trajetória estudantil no ensino superior, Paz (2016) traz um relato sobre a delimitação de etapas de pesquisa sobre a evasão de alunos no ensino superior.

Em uma primeira etapa (até a década de 1970), as análises estavam centradas nas características, atributos pessoais, habilidades e motivações dos estudantes evadidos, focalizando a evasão como um processo individual. Em uma segunda etapa, a evasão foi tratada de forma integral, na qual o estudante foi reconhecido como parte integrante de um contexto. Esse modelo vigorou até meados dos anos 2000, e buscava as conexões entre as questões individuais e do ambiente. Atualmente, estamos em uma terceira etapa histórica de entendimento da evasão, chamada de relacional, que compreende que estamos vivendo um momento de massificação da educação superior e, por consequência, para entender a evasão será preciso analisar a adaptação da instituição aos novos estudantes (PAZ, 2016, p. 81).

Ainda assim, segundo a autora, “No Brasil, os estudos sobre a evasão se iniciaram na segunda metade da década de 1980, por iniciativa do Ministério da Educação e de algumas universidades públicas, e se constituíram em levantamentos estatísticos de tempo médio, associados a estudos de casos” (PAZ, 2016, p. 83).

Ao voltar-se para aspectos em que consistem os cursos de graduação, Paz (2016) traz o currículo de um curso como algo que tem seus sentidos concretizados em Projetos Pedagógicos, situados política e historicamente, que possuem referencial, intencionalidade e orientações e que produzem sentidos, verdades e significados que condicionam o cotidiano e a trajetória de seus alunos (Ibid., p. 93, 94). A partir disso, o “abandono massivo” de um curso de graduação, constituído com

suas verdades “do que é ser bom aluno, do que é ser estudante de licenciatura, do que significa formar professores na universidade, bem como do percurso acadêmico considerado correto” (Ibid., p. 95), pode, segundo a autora, ser entendido como manifestação de resistência dos alunos às verdades de seu curso.

Dentre os resultados obtidos, a pesquisa de Paz (2016) aponta uma tendência de diplomação geral no curso de Licenciatura em Filosofia, calculada por meio de coortes de 2000 a 2009, de 20,5%; aponta que, em média, os alunos permaneceram por três anos e oito meses no curso, antes de deixá-lo; e que há uma tendência de redução da taxa de integralização curricular (37,22%) destes alunos antes de deixarem o curso, que parece relacionada ao aumento dos afastamentos. Com relação ao desempenho, o percentual de reprovações no período vem aumentando, sendo identificada uma tendência no aumento da incidência de reprovações por Falta de Frequência (77,29%), com relação às reprovações por desempenho (55,02%) identificadas no período (PAZ, 2016, p. 105,122).

No caso do curso de Licenciatura em Física estudado por Paz (2016), a tendência de diplomação atende ao percentual de 15,72%, de 2000 a 2009. O tempo médio de permanência no curso pelos que saíram sem concluí-lo é de quatro anos, tendo integralizado cerca de 31% do currículo do curso. Tanto o tempo de permanência no curso como o percentual de integralização apresentam tendência de diminuição, ao contrário dos percentuais de afastamento, que parecem aumentar. No período considerado, o percentual de alunos que teve alguma reprovação por Falta de Frequência (70,08%) é entendido como próximo ao dos alunos com reprovação por desempenho (62,17%) e, embora o primeiro supere o segundo, há tendência de aproximação entre estes percentuais (PAZ, 2016, p. 123, 139).

A pesquisa de Paz (2016) aborda, também, a mobilidade dentro dos cursos. No período de 2000 a 2014, o percentual total de alunos em mobilidade na Licenciatura em Filosofia foi de 15,35%, sendo que destes 41% foi para cursos de licenciatura, e na Licenciatura em Física foi de 14,21%, tendo apenas 29% permanecido em cursos de licenciatura.

No que diz respeito à trajetória acadêmica dos diplomados, a autora resume que “esses alunos possuem altos percentuais de reprovação por desempenho, a grande maioria deles não segue a sequência aconselhada dos cursos, e eles ficam mais tempo do que o esperado para conseguirem se diplomar” (PAZ, 2016, p. 149). Por outro lado, no resumo sobre a trajetória de alunos que deixam o curso consta:

“esses alunos são os que mais reprovam por falta de frequência e se afastam ao longo de suas trajetórias curriculares, não seguem a sequência aconselhada dos cursos, e ficam bastante tempo nos cursos até desistirem” (Ibid., p. 149). Os aspectos trazidos como componentes, em geral, das trajetórias de graduação dos cursos observados pela autora chamam atenção para a impossibilidade de associação imediata da reprovação por desempenho e do descumprimento da seriação aconselhada, por exemplo, a trajetórias cujo desfecho seria a não permanência, associações percebidas na elaboração de alguns modelos de predição da evasão em cursos de graduação.

Em seu trabalho, Paz (2016) coloca o acompanhamento dos alunos durante o curso como fundamental para identificação de casos de retenção, que comprometem a eficiência do sistema de graduação (Ibid., p. 84). Além disso, destaca a necessidade de considerar os casos da conciliação de trabalho com o curso, no caso dos alunos trabalhadores, e dos motivos que levam aos afastamentos ao serem propostos os currículos de formação, que estabelecem a “cultura dominante” nos cursos (Ibid., p. 166, 168). Contudo, o que verifica é que:

[...] as opções curriculares podem ser vistas como percursos formativos escolhidos porque foram considerados como adequados e necessários para formar professores. Tais opções curriculares são frutos da tradição que, através de estratégias de poder, mobilizadas pelo discurso da excelência acadêmica, impedem o rompimento com a tradição curricular das áreas (PAZ, 2016, p. 171).

O referido “discurso da excelência acadêmica” estaria baseado em critérios de qualidade, eficiência, competitividade e meritocracia (PAZ, 2016, p. 172). No caso das licenciaturas, a autora retoma estudos de Elizabeth Krahe e Bernadete Gatti, que evidenciam a predominância de currículos de licenciatura em que o modelo 3+1 (3 anos de disciplinas específicas da área mais 1 ano de disciplinas pedagógicas) aparece “disfarçado”, o que dificulta a consolidação de uma identidade docente.

[...] um dos graves problemas desses cursos está na sua estruturação curricular, com um desequilíbrio entre formação na área específica e formação para a docência, em que quase não existe uma perspectiva de formação integradora, na medida em que o pequeno número de disciplinas pedagógicas não consegue ‘conversar’ com as demais disciplinas que compõem o currículo (PAZ, 2016, p. 173).

Desta forma, questões relacionadas à dificuldade de permanecer e concluir os cursos de licenciatura, aliadas ao desprestígio da carreira docente trazido pela autora

afastam os alunos dos cursos de licenciatura. Este afastamento seria entendido pela autora como uma resistência.

Parece que na balança do que vale a pena pesar para um futuro profissional, transitar por percursos formativos sem opções reais de escolha e sem uma identidade real, para concluir uma formação que talvez não traga uma carreira profissional rentável, não está pesando mais do que resistir, renunciar, desistir e reexistir em outro curso e em outra carreira profissional. Por isso, parece que a resistência aqui não é sinônimo de enfrentamento frontal, mas demonstra ser renúncia e denúncia de uma realidade sem perspectivas de solução (PAZ, 2016, p. 180).

A resistência defendida pela autora também recordou-me uma reflexão com a qual tive contato em uma das aulas do mestrado, trazida pelo professor Rodrigo Dalla Vecchia, na qual a constituição de caminhos alternativos pelo frequentadores de uma dada construção arquitetônica seriam motivos suficientes para que os idealizadores desta construção os tornassem, também, caminhos oficiais. Levando esta ideia às trajetórias de alunos em cursos de graduação, caberia aos idealizadores do currículo, do Projeto Pedagógico e de políticas de permanência o reconhecimento dos caminhos alternativos estabelecidos pelos alunos na realização dos cursos para torná-los oficiais, otimizando os modos como são percorridos, para oportunizar que mais alunos consigam chegar ao fim.

Os trabalhos de Manaut (2017) e Paz (2016) trouxeram aspectos sobre a carência de constituição de identidade docente em cursos de formação de professores da UFRGS (Pedagogia, no primeiro e Licenciaturas em Filosofia e Física, no segundo). Estes dois trabalhos concordaram, ainda, no que diz respeito a um necessário acompanhamento de trajetórias discentes na graduação, seja para evitar a evasão, seja para compreender novos modos de concepção e realização da trajetória acadêmica pelos alunos, que podem servir de direcionamento para elaboração de projetos curriculares que consideram realidades e necessidades de seus alunos. A recorrência da necessidade de instituição de políticas de permanência de alunos em cursos de formação de professores nessas pesquisas reforça a característica trazida pelos autores, de que esses cursos, bem como a profissão docente, atraem um público que apresenta dificuldades para se manter em um curso de graduação até a conclusão e que necessita de incentivo e da satisfação de, especialmente, condições materiais, sociais e culturais para concluir o curso.



## 2.4 TRABALHOS SOBRE EVASÃO EM CURSOS DA ÁREA DE EXATAS

O trabalho de Barroso e Falcão (2004) trata da evasão de alunos do curso de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). No estudo é apresentado que, do total de ingressantes, apenas 10% concluíam o curso na época e que, dentre os que não concluíam, havia os que se transferiam para outros cursos da UFRJ e os que saíam da Universidade, nem sempre para ingressar em outras instituições posteriormente.

A pesquisa classificou as causas identificadas para a evasão em três grandes grupos: evasão econômica, evasão vocacional e evasão institucional. A evasão econômica estaria relacionada à baixa renda dos estudantes e sua decorrente dificuldade de permanência na Universidade. A evasão vocacional abrange “uma escolha de curso inadequada aos interesses do estudante” (BARROSO; FALCÃO, 2004, p. 12). Já a evasão institucional é explicada pelos autores como estando relacionada à inadequação com relação à instituição, o que envolve questões como fracasso nas disciplinas iniciais (por defasagem de conhecimentos necessários para aprendizagem de determinados conteúdos ou inadequação aos métodos de estudo) e dificuldades de relacionamento com colegas e com a instituição.

Como resultados, Barroso e Falcão (2004) verificaram que a maior quantidade de “abandonos” acontecia nos dois primeiros anos de curso e estava relacionada com o “fracasso” dos alunos nas disciplinas iniciais. No estudo sobre aspectos dessas disciplinas que influenciavam na permanência dos alunos no curso, os autores destacaram que questões de metodologia de ensino foram citadas por estes como as que mais ajudaram em sua aprendizagem. A pesquisa conseguiu identificar aspectos sobre a relação dos universitários com o curso, colegas, disciplinas, instituição e professores que contribuíram na elaboração de ações para a redução da evasão do curso de Física da UFRJ. Uma das consequências da pesquisa foi a reformulação metodológica da disciplina de Física I ministrada para os alunos ingressantes, o que auxiliou na adaptação destes ao curso.

A dissertação de Chaves (2016) se propôs a identificar os fatores da evasão de alunos dos cursos presenciais de licenciatura e bacharelado em Física, Matemática e Química da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Os dados foram obtidos por meio de questionário online, enviado para evadidos na modalidade “cancelamento por abandono de curso”, que tivessem ingressado nos cursos entre

2013 e 2015. Foram recebidos 107 retornos, do total de 236 ex-alunos para os quais o questionário foi enviado.

Dentre os resultados principais, a autora menciona “dificuldade de conciliar estudo e trabalho; dificuldade de conciliação com outro curso concomitantemente; e dificuldade de transporte para a universidade”, “dificuldade de conciliação com outro curso concomitantemente”, “dificuldade de transporte” e “dificuldade em acompanhar algumas disciplinas; falta de orientação no início do curso; e não gostei/não me adaptei ao curso” (CHAVES, 2016, p. 83) como os fatores que contribuíram para a desistência dos evadidos. Contudo, apesar da dificuldade manifesta, a pesquisa traz que houve um percentual superior a 30% dos respondentes que não trabalhava durante a graduação.

A tese de Lima Junior (2013) tem como objetivo apresentar razões para evasão de alunos em cursos do IF/UFRGS. Assim, o autor constitui três níveis de análise: análise estrutural (toma como base os trabalhos de Pierre Bourdieu e se preocupa em, a partir de análise de dados educacionais e socioeconômicos, conhecer perfis de alunos que abandonam ou ficam retidos nos cursos do IF/UFRGS); análise individual (baseado nos trabalhos de Bernard Lahire, busca, a partir de entrevistas com ex-alunos do IF/UFRGS, identificar “condições materiais e patrimônios de competências e disposições” portadas por alunos evadidos que possam ter sido determinantes para a evasão); e análise institucional (com base em uma apropriação disposicionalista da teoria de Vincent Tinto, por meio de entrevistas curtas com 35 alunos, visa caracterizar a “vida e o funcionamento” do IF/UFRGS) (LIMA JUNIOR, 2013, p. 13).

A análise estrutural, realizada a partir de análise estatística da relação entre os descritores da trajetória acadêmica, evasão e retenção, e variáveis socioeconômicas, como escolaridade dos pais e renda familiar, sobre os alunos do IF/UFRGS, de 1995 a 2009, permitiu ao autor constatar que:

[...] a origem social do estudante, embora seja fundamental para determinar o sucesso e a trajetória escolar em vários contextos do sistema educacional, não está relacionada à evasão ou diplomação no caso do curso de Física da UFRGS. Entretanto, alunos de classes mais abastadas (tanto em matéria de recursos econômicos quanto em matéria de posse de títulos escolares) acumulam mais aprovações com conceito A e ficam retidos por menos tempo no curso de Física para obtenção do diploma (LIMA JUNIOR, 2013, p. 56, 57).

Em seguida, critica a possibilidade de interpretação dessa constatação como se nos cursos do IF/UFRGS ocorresse um fenômeno diferente do que acontece, em

geral, no sistema educacional brasileiro, no qual a forma como ocorre a “distribuição de diplomas” reflete a “distribuição desigual de capital na sociedade” e contribui para manutenção da “estrutura das relações de classe” (LIMA JUNIOR 2013, p. 57).

A análise individual parte para a constituição de retratos de vida de cinco ex-alunos a partir da realização de entrevistas biográficas. Esta análise conduz o autor a perceber que “nem todas as principais razões de evasão são disposições” e que “só faz sentido falar em razões disposicionais para a evasão dos sujeitos quando certas condições materiais não-internalizáveis são satisfeitas” (LIMA JUNIOR, 2013, p. 196). Surge, também, a constatação de que não há, em análise em nível individual, exclusividade quanto a razões de evasão próprias de um ou outro público. Neste caso, a evasão em razão de “fracasso escolar”, por exemplo, mostra que pode ser atribuída não somente ao aluno de “classe popular” e que nem todo aluno de “classe dominante” evade em razão de ingresso em curso mais prestigiado. Com relação às disposições, a família e a escola deixam de ser as únicas responsáveis pelas disposições relacionadas à trajetória escolar, cedendo espaço para cônjuges e colegas de grupos além da escola, dos quais os estudantes possam ter participado antes do ingresso no IF/UFRGS.

Em sua análise institucional, Lima Junior (2013) opta por avaliar em que medida o IF/UFRGS cumpre com os princípios de retenção estabelecidos pela teoria de Vincent Tinto, que incluem comprometimento com o bem-estar dos alunos, com a educação de todos e com as comunidades acadêmicas e sociais (Ibid., p. 217). Foram realizadas 35 entrevistas com alunos vinculados ao IF/UFRGS no segundo semestre de 2012, distribuídos proporcionalmente dentre os cursos oferecidos pelo Instituto. As entrevistas foram analisadas segundo a teoria de Análise de Conteúdo de Laurence Bardin e indicaram que:

A disposição ao individualismo (em oposição ao trabalho coletivo) e à performatividade ostensiva (em oposição a aceitar as limitações do outro) são exemplos do que temos chamado de disposições institucionais (disposições dominantes no contexto de uma instituição). Ao individualismo, ancorou-se a questão do autodidatismo, tema em torno do qual orbitam uma série de negligências e indiferenças da parte dos professores que poderiam ser facilmente evitadas (LIMA JUNIOR, 2013, p. 243).

Por fim, Lima Junior (2013) conclui que, embora as duas primeiras análises apresentadas apontem razões para evasão de alunos que estão fora do alcance de professores e da instituição, a terceira análise expõe ações que poderiam contribuir

para melhorar a experiência dos alunos no IF/UFRGS e, conseqüentemente, reduzir as taxas de evasão (Ibid., p. 247), mas coloca que:

[...] a melhor estratégia é aquela que preserva as disposições institucionais, mas identifica outras variáveis que, controláveis, aumentem as chances de alunos historicamente marginalizados gozarem dos benefícios de ser bem sucedido e se apropriar das disposições dominantes em sua instituição (LIMA JUNIOR, 2013, p. 249).

O currículo é apontado como uma variável manipulável que poderia ser alvo da referida estratégia. Além disso, ressalta que a uniformidade de sistemas de ensino e avaliação pode contribuir para a reprodução de diferenças sociais e escolares que antecedem a inserção do aluno a esses sistemas (LIMA JUNIOR, 2013, p. 249) e oferece uma agenda de objetivos para o IF/UFRGS, com relação ao tema de estudo.

O trabalho de Moraes (2020) dedica-se a responder à questão: “Quais as possíveis implicações das mudanças ocorridas no contexto das Licenciaturas em Física do IF/UFRGS, a partir de 2018, para a evasão ou permanência, dos seus estudantes?” (Ibid., p. 17). Apesar de abordar um curso de licenciatura, optamos por trazê-lo neste capítulo, em conjunto ao trabalho de Lima Junior (2013), devido a tratarem de cursos do IF/UFRGS e do trabalho de Moraes (2020) conferir, de certa maneira, continuidade ao trabalho de Lima Jr (2013). Para tanto, Moraes (2020) toma as lentes de Tinto (1975, 2017), que resume como sendo uma teoria em que “o impacto das experiências em ambiente escolar na motivação do estudante pode ser entendida como o resultado da interação entre os seus objetivos [...] e os seguintes constructos: crenças de autoeficácia [...], senso de pertencimento [...] e percepção do currículo [...]” (MORAES, 2020, p. 17).

As respostas para a questão direcionadora da pesquisa são buscadas em dois estudos. O Estudo 1, baseado na aplicação de questionários e realização de entrevistas com estudantes ingressantes do curso de Licenciatura em Física diurno, no primeiro semestre de 2018, avalia a aplicabilidade da teoria de Tinto (1975, 2017) neste contexto formativo e explora se há relação entre as conseqüências do conjunto de transformações no contexto destacado pelo autor e as “dimensões motivadoras da persistência” delineadas por Tinto (2017). O conjunto de transformações no contexto dos cursos de licenciatura do Instituto de Física da UFRGS (IF/UFRGS) é classificado por Moraes (2020) como propiciador de um “contexto favorável” e constitui-se dos seguintes elementos:

i) o oferecimento de disciplinas em horários concentrados em um único turno; ii) a realização de projetos vinculados ao Programa de Apoio à Graduação (PAG) para a implementação de metodologias ativas de ensino nas disciplinas iniciais dos cursos; iii) a maior disponibilidade de bolsas de extensão e iniciação científica vinculadas a grupos de pesquisa em Ensino de Física; iv) a contratação de docentes com formação na área de Ensino de Física; v) a reestruturação curricular dos cursos de Licenciatura em Física; vi) a reestruturação do Programa de Iniciação à Docência (Pibid) e a instituição da Residência Pedagógica; e vii) a instituição de uma comissão de graduação específica para as licenciaturas (MORAES, 2020, p. 16).

O Estudo 2 acompanha estudantes ingressantes no curso de Licenciatura em Física noturno, no segundo semestre de 2018, durante suas aulas no IF/UFRGS e, depois, por meio da aplicação de questionários e realização de entrevistas com alguns estudantes, e busca a identificação de elementos relacionados ao constructo “percepção de currículo”, destacado pelo Estudo 1.

Os resultados do Estudo 1, segundo Moraes (2020), consolidam a adequação da teoria escolhida para o contexto estudado, apontam que os estudantes participantes apresentam “sentimentos mais positivos em relação às atividades desenvolvidas no Instituto de Física do que em relação às realizadas em outras unidades (Instituto de Matemática e Estatística e Faculdade de Educação)” (MORAES, 2020, p. 17, 18) e direcionam a atenção do autor para o constructo “percepção de currículo” no Estudo 2, uma vez que as disciplinas que competem ao eixo “Ensino de Física” ganham destaque dos alunos na primeira etapa da licenciatura (Ibid., p. 128).

Os resultados do Estudo 2 apontam para “o entendimento de que o curso de licenciatura tem uma identidade própria a partir do perfil dessas disciplinas” (MORAES, 2020, p. 160). Este entendimento, destaca o autor, consiste em um elemento para a valorização do curso e, conseqüentemente, para a persistência do estudante (Ibid., p. 165). A dimensão de “atenção pedagógica” aparece em abordagens que permitem ao “estudante sentir-se contemplado dentre as preocupações do professor, a exemplo de ter valorizada sua participação nas aulas, perceber que sua aprendizagem é importante para o professor, reconhecer que há qualidade no planejamento das aulas” (Ibid., p. 160). Ações paralelas às disciplinas iniciais que contribuem para a identificação dos estudantes com o curso também são destacadas como influentes na persistência dos estudantes, tais como: a “realização de encontros quinzenais com os estudantes de licenciatura, denominado “Fronteiras do Ensino de Física”, onde os graduandos discutem sobre um tópico da área previamente definido” e o “desenvolvimento de um programa de apadrinhamento

assistido gerido pelos próprios estudantes de graduação e apoiado institucionalmente” (Ibid., p. 166). Por fim, o autor destaca que o estudo toma como base apenas acontecimentos e percepções do primeiro semestre dos estudantes participantes no curso e a intenção de realizar um estudo longitudinal, que dá conta do acompanhamento de estudantes ao longo do curso.

Os trabalhos de Barroso e Falcão (2004) e de Chaves (2016) reúnem fatores para a evasão de alunos em cursos de graduação na área de exatas, no que diz respeito a fatores internos e externos à instituição de ensino superior, estabelecendo uma listagem de fatores, de possíveis ações para redução do índice e, no caso de Barroso e Falcão (2004), apontando os dois primeiros anos de graduação, como aqueles em que a evasão é mais incidente, devido ao “fracasso” em disciplinas iniciais do curso estudado. Os trabalhos de Lima Junior (2013) e Moraes (2020) concentram-se em aspectos que dizem respeito à relação entre a atuação da instituição e a evasão, sendo que, enquanto Lima Junior (2013) aponta aspectos influentes na evasão de alunos do IF/UFRGS, Moraes (2020) estuda implicações de mudanças no contexto deste mesmo Instituto, sobre a decisão pela evasão ou permanência de alunos de Licenciatura em Física do IF/UFRGS, expondo, além de tudo, o potencial causador de mudanças no funcionamento do IF/UFRGS em que consistiu o trabalho de Lima Junior (2013). Cabe ressaltar que, nestas quatro pesquisas, foram atribuídas às metodologias de ensino e à atuação docente influências na ocorrência de evasão nos respectivos cursos a que deram enfoque.

Sendo assim, após esta exposição dos trabalhos que constituem referências para nossa pesquisa, passamos a apresentar os aspectos que delineiam e dão particularidade ao nosso trabalho. O primeiro deles refere-se às opções de metodologias de construção de dados.

### 3 METODOLOGIAS DE CONSTRUÇÃO DE DADOS DA PESQUISA

A construção de dados desta pesquisa iniciou-se após a submissão e aprovação de seu projeto correspondente ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS<sup>4</sup>. Assim, optamos pelo uso de questionários *online* e entrevistas semiestruturadas individuais com alunos e ex-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS.

Dado que a Análise do Discurso de Foucault se constitui como principal embasamento teórico e metodológico desta pesquisa (a teoria será abordada em capítulo posterior), os dados obtidos por meio de questionário têm como função primeira permitir a aproximação com nosso cenário de pesquisa (e, portanto, do contexto de emergência de enunciações e enunciados), no que diz respeito ao uso que é feito das respostas a perguntas objetivas. A partir da contribuição de Fischer (2020)<sup>5</sup>, assim como as entrevistas, as respostas ao questionário, no que concerne às questões dissertativas, passam a compor o conjunto de dados sobre o qual nos debruçamos para fazer emergir dispersões de modos de existir, acontecer e se relacionar entre enunciações, objetos e enunciados.

Assim, assumindo a impossibilidade de o pesquisador não influenciar sobre a participação de cada indivíduo que se dispõe a contribuir para sua pesquisa, a opção por uma análise enunciativa dos dados reforça a necessidade da descrição dos meios pelos quais se deu sua construção, como nos orienta Fischer (2020):

Ora, faz parte desse tipo de análise [Análise do Discurso] olhar o conjunto de dados, inclusive a formulação das questões aos entrevistados. Sempre interferimos diante do outro, sempre de alguma forma conduzimos o entrevistado. Não existe possibilidade de pureza. Ninguém é jamais isento da intervenção do outro. Isso nos deixa mais livres, aliás, para pensar, por exemplo: como construímos tal questão do questionário? Que discursos agiam ou agem nessas formulações? (FISCHER, 2020, p. 2).

Apresentamos a seguir o embasamento que sustentou a construção do questionário e do guia para realização das entrevistas e considerações acerca da elaboração das perguntas propostas aos participantes.

<sup>4</sup> Parecer nº:3.260.538, emitido pelo Comitê de Ética em 11 abr. 2019.

<sup>5</sup> Parecer escrito por Fischer (2020) em função do Exame de Qualificação ao qual se submeteu esta pesquisa. Documento não publicado.

### 3.1 NO QUE ESTÁVAMOS PENSANDO QUANDO CONSTRUÍMOS O QUESTIONÁRIO?

Optamos pelo questionário (Apêndice A) pela sua capacidade de alcance ampliada, com relação ao método das entrevistas. Contudo, pensamos no questionário como um meio de construção de dados que queríamos usar não para, posteriormente, aplicar uma ferramenta estatística para interpretação, mas que nos permitisse uma aproximação junto aos respondentes. Dentro das possibilidades deste recurso, buscamos “ouvir” o que os respondentes tinham a dizer, descobrir que circunstâncias de realização do curso escolhiam trazer e sobre o que gostariam de “falar” e não apenas lhes oferecer opções de resposta. Embora a inclusão de questões abertas em um questionário de alcance ampliado tenha se mostrado uma opção que leva a um processo longo e trabalhoso de análise, visto que tratamos amplo volume de dados de forma qualitativa, a opção por questões fechadas tampouco ofereceria o vasto e variado conjunto de dados obtido para ser analisado com a teoria de Foucault.

A elaboração do questionário deu-se a partir de consulta ao referencial teórico que esteve presente desde o início da pesquisa (em ordem cronológica): Tinto (1975), Barroso e Falcão (2004), Silva Filho e outros (2007), Araujo e Vianna (2011), Lima Junior (2013) e Tinto (2017). A apropriação de Tinto (1975), que percebemos, empiricamente, em pesquisas brasileiras (Gilioli (2016) menciona uma ampla utilização desta referência no país) nos encorajou a usarmos a referência em nossos primeiros contatos com a problemática e conceitos envolvidos no estudo da evasão no Ensino Superior. Entretanto, ressaltamos que os trabalhos de Tinto (1975, 2017) foram usados de forma complementar na constituição do questionário, ou seja, as constatações de ambos os trabalhos foram usadas na busca por caracterizar a evasão e a persistência na Licenciatura em Matemática da UFRGS (mesmo que tratem de abordagens diferentes), contribuindo, assim, para nosso estudo da (não) permanência de alunos no curso.

O Modelo de Tinto (1975) visa compreender aspectos que dizem respeito à integração entre o estudante e a instituição universitária. Inicialmente, o modelo se dispõe a “explicar o processo de integração entre o indivíduo e a instituição que levam diferentes indivíduos a evadir de instituições do Ensino Superior” (TINTO, 1975, p. 90, tradução nossa). O autor ressalta, ainda, que o Modelo não contempla evasão do sistema do ensino superior, mas se estabelece na dimensão institucional da evasão.



Para a construção do Modelo, Tinto (1975) utiliza como base a Teoria de Suicídio de Durkheim, em que este afirma que o suicídio é mais provável entre pessoas inseridas em um dado sistema social em que tenham insuficiente integração social ou moral (sentir-se pertencente ou valorizado naquele sistema). Ao entender a universidade como um sistema social, Tinto (1975) associa a decisão pela evasão à falta de integração social e acadêmica (a segunda manifestada pela aprovação nas disciplinas, por exemplo) dos alunos na universidade, então toma como base estes dois domínios para desenvolver seu Modelo de Evasão. Além disso, o autor admite inspiração em noções de “análise de custo-benefício das decisões individuais em relação ao investimento em atividades educacionais alternativas” (Ibid., p. 91, tradução nossa), do campo da economia da educação.

Àqueles que pretendem desenvolver um modelo de evasão na universidade, o autor sugere que reúnam não apenas características individuais, mas também aspectos motivacionais e expectativas destes indivíduos quanto à futura profissão e ao próprio sucesso acadêmico que podem indicar diferentes tipos de evasão. Em Tinto (2017), o autor considera que os alunos de graduação não estariam interessados em ser retidos por uma instituição, mas sim em persistir e se graduar sem a preocupação de passar, necessariamente, por uma única instituição durante a realização do Ensino Superior. Desta forma, Tinto (2017) traz um enfoque para a persistência do estudante, pensando-a como reflexo de sua motivação. A motivação é descrita por ele como:

Dados os objetivos que levam os estudantes a ingressarem na faculdade, argumenta-se que o impacto de suas experiências na faculdade na sua motivação pode ser entendido como o resultado da interação entre os objetivos do estudante, a auto-confiança, o senso de pertencimento e o reconhecido valor ou relevância do currículo (TINTO, 2017, p. 255, tradução nossa).

Neste trabalho, ao invés de observar o comportamento ou a manifestação de compromissos com relação ao objetivo de graduação ou com a instituição pelo aluno e seu impacto sobre a decisão de sair do curso, Tinto (2017) propõe compreender as percepções dos alunos sobre o curso e, assim, a motivação que têm para persistir (Ibid., p. 11).

A apropriação metodológica de Tinto (1975, 2017), como inspiração para a construção do questionário neste trabalho, justifica-se pela sua abordagem de diferentes aspectos que vêm influenciar na decisão do estudante pela persistência ou evasão dentro da Universidade. Embora estes estudos tenham sido desenvolvidos em

contexto diferente do nosso, nos ajudam a direcionar nosso olhar sobre aspectos que possam estar relacionados com a evasão no contexto do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, mas sem encerrá-los, dando espaço para um possível surgimento daqueles que lhe sejam próprios.

Sendo assim, para além da apresentação desta pesquisa e do Termo de Consentimento ao participante, começamos o questionário solicitando alguns dados pessoais: idade, sexo, cidade onde reside, sistema(s) em que realizou o ensino básico, se já havia ingressado em algum curso de graduação antes de ingressar em Licenciatura em Matemática e, em caso afirmativo, qual o curso e a que instituição de ensino superior correspondia. Estes dados constituem o que Tinto (1975) denomina atributos pessoais do aluno.

A seguir, passamos a um conjunto de perguntas sobre “Dados do(a) aluno(a)”, relacionadas ao período em que o respondente é/foi aluno(a) do curso de Licenciatura em Matemática: ano de ingresso, forma de ingresso (vestibular, SiSU, transferência interna ou externa ou outro), turno e classificação de acesso aos *campi* do curso. Nesta última questão, pedimos que o respondente escolhesse uma das opções: “fácil acesso”, “algumas dificuldades de acesso” e “difícil acesso”, não pedimos uma medida sobre a distância ou o tempo de viagem da residência do respondente aos *campi* em que o curso é oferecido, por exemplo, pois nos baseamos em Tinto (1975, 2017) e em Lima Junior (2013) ao entender que a percepção que o aluno manifesta sobre suas condições de acesso ao curso é que podem influenciar em seu compromisso com a meta de graduação e sua motivação. Por outro lado, posteriormente avaliamos que a brevidade das alternativas oferecidas para responder a esta questão não contemplaram tudo aquilo que os respondentes gostariam de manifestar sobre o assunto, uma vez que trouxeram outros elementos sobre ele em respostas a questões dissertativas posteriores.

Até aqui, pedimos ao respondente, especialmente, para expor sua trajetória educacional até o ingresso no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS. No conjunto seguinte de perguntas, denominado “Trajetória Acadêmica”, partimos das razões e relações atribuídas para a evasão e a persistência de alunos nos estudos consultados e tentamos provocar os respondentes a citá-las, ignorá-las, esquecer-las ou negá-las. Neste conjunto de perguntas, mesmo questões objetivas podem apresentar a opção “Outro”, em que o respondente pode se manifestar caso não se sinta contemplado pelas alternativas, pois reconhecemos a fragilidade em assumir

que conseguimos oferecer todas as alternativas possíveis sobre aspectos de uma trajetória acadêmica.

A primeira pergunta é aberta: “como você descreve a UFRGS?”. Daqui pretendemos dar condições para abordagens acerca da relação do aluno com a UFRGS e sua percepção sobre a Universidade (TINTO, 1975).

A pergunta seguinte, “Em qual ano prevê terminar o curso de Licenciatura em Matemática?” leva o respondente a uma das três ramificações do questionário, que denominamos: Diplomado (se escolhe a alternativa “Já terminou o curso”), Não tem previsão (se escolhe a alternativa “Não tem previsão”) e Com previsão (se escolhe uma das alternativas de ano de formatura apresentadas, quais sejam: “2019”, “2020”, “2021”, “2022” e “Depois de 2022”). As ramificações levam às seguintes trajetórias de perguntas feitas pelos respondentes (Questão Objetiva está abreviado como “QO” e Questão Dissertativa está abreviado como “QD”):

Figura 1 - Questionário

Diplomado	Não tem previsão	Com previsão
<p>QO: Caso tenha tido alguma interrupção (trancamento de matrícula, afastamento) durante o curso, aponte qual(is) o(s) motivo(s) desta interrupção</p> <p>QD: Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?</p> <p>QD: A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?</p> <p>QD: A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?</p> <p>QO: Geralmente, em quantos créditos se matriculava por semestre?</p> <p>QO: Dentre as disciplinas em que me matriculava, geralmente conseguia aprovação:</p> <p>QO: Realizava todas as disciplinas de uma Etapa do currículo de Licenciatura em Matemática em um único semestre?</p> <p>QD: Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?</p> <p>QD: Como você se descreve como alun@?</p> <p>QO: Já conciliou a realização do curso de Licenciatura em Matemática com alguma das atividades abaixo?</p> <p>QO: Quanto à sua participação em eventos como: Salão de Ensino da UFRGS, Salão de Iniciação Científica da UFRGS, Semana Acadêmica, é possível dizer que:</p> <p>QD: Se sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?</p>	<p>QO: Você não tem previsão de ano de conclusão do curso de Licenciatura em Matemática, pois*</p> <p>QO: Qual(is) o(s) motivo(s) da interrupção do curso?</p> <p>QO: Pretende retomar o curso?</p> <p>QD: A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?</p> <p>QD: A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?</p> <p>QO: Geralmente, em quantos créditos se matriculava por semestre?</p> <p>QO: Dentre as disciplinas em que me matriculava, geralmente conseguia aprovação:</p> <p>QO: Realizava todas as disciplinas de uma Etapa do currículo de Licenciatura em Matemática em um único semestre?</p> <p>QD: Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?</p> <p>QD: Como você se descreve como alun@?</p> <p>QO: Já conciliou a realização do curso de Licenciatura em Matemática com alguma das atividades abaixo?</p> <p>QO: Quanto à sua participação em eventos como: Salão de Ensino da UFRGS, Salão de Iniciação Científica da UFRGS, Semana Acadêmica, é possível dizer que:</p> <p>QD: Se sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?</p>	<p>QO: Caso tenha tido alguma interrupção (trancamento de matrícula, afastamento) durante o curso, aponte qual(is) o(s) motivo(s) desta interrupção:</p> <p>QD: Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?</p> <p>QD: A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?</p> <p>QD: A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?</p> <p>QO: Geralmente, em quantos créditos se matriculava por semestre?</p> <p>QO: Dentre as disciplinas em que se matricula, geralmente consegue aprovação:</p> <p>QO: Realiza todas as disciplinas de uma Etapa do currículo de Licenciatura em Matemática em um único semestre?</p> <p>QD: Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?</p> <p>QD: Como você se descreve como alun@?</p> <p>QO: Concilia a realização do curso de Licenciatura em Matemática com alguma das atividades abaixo?</p> <p>QO: Quanto à sua participação em eventos como: Salão de Ensino da UFRGS, Salão de Iniciação Científica da UFRGS, Semana Acadêmica, é possível dizer que:</p> <p>QD: Se a sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?</p>

Fonte: elaborado pela autora.

Na ramificação “Não tem previsão”, a questão com asterisco (\*): “Você não tem previsão de ano de conclusão do curso de Licenciatura em Matemática, pois” leva a uma segunda ramificação, em que separamos aqueles que não tem previsão e não manifestam ter suspenso seu vínculo com o curso daqueles que entendemos que o fizeram, no momento em que escolhem uma das opções como resposta: transferência interna, transferência externa, trancamento ou não pretende concluir o curso. Os que não tem previsão de conclusão de curso e não manifestaram ter suspenso seu vínculo com o curso passam a responder às mesmas questões que aqueles que tem previsão de conclusão de curso, pois entendemos que ainda mantêm vínculo. Os que não tem previsão de conclusão de curso e que entendemos ter suspenso o vínculo com o curso respondem a questões sobre motivos da interrupção do curso e se pretendem retomá-lo futuramente, antes de responder às perguntas comuns às ramificações Diplomado e Com previsão. Em resumo, todos os respondentes são conduzidos a se manifestar sobre interrupções no curso, intenções, percepções e dados de sua trajetória acadêmica, contudo, a forma de elaboração das questões, no que diz respeito a considerar uma suspensão definitiva de vínculo ou não, ou a abordar a realização do curso como algo passado ou presente para o respondente, depende da sua posição quanto a haver ou não desfecho em sua trajetória acadêmica no curso.

Nas questões objetivas, as alternativas oferecidas aos respondentes são as mesmas, distinguindo-se apenas o tempo verbal utilizado, de acordo com a manifestação sobre estar realizando ou ter realizado o curso. A questão: “Caso tenha tido alguma interrupção (trancamento de matrícula, afastamento) durante o curso, aponte qual(is) o(s) motivo(s) desta interrupção” tem como alternativas razões para evasão de alunos de graduação com as quais tivemos contato por meio de outras pesquisas (SILVA FILHO e outros (2007), BARROSO E FALCÃO (2004), ARAUJO E VIANNA (2011)): questões familiares, de trabalho externo ao curso, financeiras, de currículo<sup>6</sup> do curso, de aprendizagem de disciplinas, de relacionamento com colegas, de relacionamento com professores(as), de relacionamento com membros da

---

<sup>6</sup> Em referências ao termo “currículo” consideramos, nessa pesquisa, o currículo tal como apresentado na página da UFRGS, um documento que informa: habilitação do curso; quantidade de créditos obrigatórios, eletivos, complementares e convertidos; e uma listagem de disciplinas por Etapa do curso, com respectivos códigos, créditos, caráter (obrigatório, eletivo ou alternativo) e cargas horárias. Disponível em: <[http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod\\_curso=335](http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod_curso=335)>. Acesso em 12 jan. 2020.

administração do curso, de interesse em outra carreira profissional, de não interesse na carreira de professor, outros, ou então marcar a opção sobre não ter tido interrupções no curso. As alternativas relacionadas à carreira profissional decorrem de Tinto (1975, p. 98), quando considera possível a mudança de interesse sobre a carreira profissional, mas também de pesquisas como as de Araujo e Vianna (2011) e Kussuda (2017), que apontam para o desinteresse dos ingressantes no ensino superior em realizar cursos de formação de professores e a preferência por outras carreiras.

Com relação ao Modelo de Tinto contemplar questões externas à realização de um curso de nível superior, observamos que o autor oferece como recurso a avaliação destas questões a partir da percepção dos alunos.

[...] embora se reconheça que uma pessoa possa se retirar da faculdade por razões que pouco têm a ver com sua integração nos sistemas da faculdade, sugere-se que esses impactos sejam mais bem observados por meio da variação de valores da pessoa sobre seus compromissos com o objetivo de conclusão da faculdade e com a instituição em que está registrado (TINTO, 1975, p. 97).

Novamente, voltando-nos ao nosso contexto de estudo, entendemos que pode haver questões externas que não assumam o caráter de pontual interferência na decisão pela persistência ou evasão do curso, em que consistem os exemplos trazidos por Tinto (1975) ou que considerados como possível influência na percepção de autoeficácia do aluno, em Tinto (2017). A conciliação de trabalho com a realização de curso no ensino superior, por exemplo, consiste em uma situação que se tornou mais comum, especialmente com a ampliação do acesso de camadas populares da sociedade ao ensino superior (HOURI, 2016). Neste caso, assumindo uma questão externa como uma influência constante na decisão pela persistência ou evasão pelo aluno, caberia um olhar mais apurado da instituição para esta e outras questões que possam caracterizar o contexto de ampliação de acesso à Universidade pública brasileira pelas camadas populares.

A questão dissertativa “Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?” tem como objetivo acessar os aspectos que os alunos podem perceber como mais influentes em sua decisão de sair do curso e identificar trajetórias que se colocaram à prova de qualquer interesse em sair do curso. É importante evidenciar a relação fixada na construção da pergunta entre a vontade do aluno e sua saída, uma vez que ela não contempla casos de saída

por normativa da Universidade ou, como soubemos a partir das respostas recebidas, casos em que as circunstâncias de realização do curso o obrigaram a sair, já que se viu impossibilitado de continuar, mesmo que quisesse. A opção por esta formulação da pergunta deu-se para provocar o respondente para voltar-se a sua percepção sobre o curso, a partir de suas vivências, dando espaço para manifestações a respeito de sua integração acadêmica e social na Universidade

As questões dissertativas “A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?” e “A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?” também assumem tom provocativo, uma vez que pressupõem a existência de êxitos e dificuldades nas trajetórias acadêmicas de qualquer respondente. Os êxitos e as dificuldades são comparáveis ao que Tinto (1975) denomina “benefícios” (a que associa “por exemplo, realizações acadêmicas, satisfação pessoal, amizades”) e “custos” (a que associa “por exemplo, financeiro, tempo, insatisfações, falhas acadêmicas”) (Ibid., p. 98). Assim, almejamos conhecer que tipos de aspectos eram associados a êxitos e dificuldades da realização do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS.

As questões sobre a quantidade de créditos em que o aluno se matricula por semestre, a realização de todas as disciplinas previstas na etapa do currículo e a aprovação nas disciplinas matriculadas visam nos aproximar do curso realizado pelos licenciandos e, em conjunto com as demais questões, entender como influenciam na percepção do aluno sobre o curso, sua trajetória acadêmica e os parâmetros que determinam sucesso acadêmico.

Com a pergunta “Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?” esperamos serem citados aspectos da integração acadêmica do aluno, envolvendo critérios profissionais, curriculares, normativos, estruturais e educacionais. Como nos concentramos na perspectiva do aluno, podemos assumir que as respostas recebidas para esta questão também se relacionam com o senso de pertencimento ao curso (TINTO, 2017). A questão “Como você se descreve como alun@?” tinha o intuito de contemplar aspectos de organização dos estudos, de aprendizagem e de vivências do indivíduo enquanto aluno e sua percepção de autoeficácia (TINTO, 2017).

As questões objetivas: “Já conciliou a realização do curso de Licenciatura em Matemática com alguma das atividades abaixo?” e “Quanto à sua participação em eventos como: Salão de Ensino da UFRGS, Salão de Iniciação Científica da UFRGS,

Semana Acadêmica, é possível dizer que:” dizem respeito ao envolvimento do respondente com atividades dentro e fora da Universidade e que poderiam aumentar ou reduzir sua integração ao sistema acadêmico ou social (TINTO, 1975) ou, na sua perspectiva, o seu senso de pertencimento (TINTO, 2017).

Por fim, a questão “Se sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?” foi elaborada de modo a provocar o respondente a um olhar sobre sua trajetória trazendo uma metáfora que a representasse. As respostas para esta questão foram consideradas quando em conjunto da justificativa que levou o respondente à escolha por tal analogia.

Em geral, todas as questões tinham como objetivo evidenciar o modo como os alunos caracterizam o sistema acadêmico e social que vivenciam ou vivenciaram, oferecendo meios para tornarem explícitas as relações com estes sistemas. Dessa forma, pretendemos contemplar os aspectos que Tinto (1975, 2017) e as demais pesquisas até então consultadas associavam à evasão para investigar se e como estes aspectos acontecem no contexto estudado.

### 3.2 AS ENTREVISTAS

Após receber as respostas ao questionário online, enviamos um Formulário Pré-entrevista aos participantes que manifestaram interesse na realização de entrevista. O envio deu-se por e-mail convite e tinha como objetivo consultar sobre ainda haver interesse na entrevista e na obtenção de dados que nos auxiliassem na seleção dos participantes desta etapa de construção de dados. O Formulário continha os seguintes campos de preenchimento: Dados Pessoais (nome, idade, sexo, cidade em que morou durante a realização do curso, sistema de ensino em que realizou a educação básica, nível de escolaridade, estado civil e sobre a realização de atividade remunerada) e questões com relação ao curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS (ano de ingresso, situação acadêmica com relação ao curso e datas e locais em que se disponibiliza a participar de entrevista).

A seleção dos participantes para entrevista ocorreu de acordo com os seguintes critérios: um participante ser diplomado pelo curso; um ser evadido do curso; um ter vínculo com o curso e previsão de conclusão; e um ter vínculo com o curso, mas sem previsão de conclusão. Ao reunirmos uma listagem de interessados em participar de entrevista, estabelecemos como prioridade selecionar aqueles cujo ano ingresso



fosse o mais próximo possível, para fins de possibilitar considerar diferentes percepções sobre períodos e vivências comuns da oferta do curso.

A entrevista semiestruturada (ou seja, dada sobre um guia de questões previamente elaborado, mas flexível) é realizada individualmente com cada participante, em local ou meio de comunicação à distância (como se fez necessário com a política de distanciamento físico decorrente da pandemia de Covid-19, a partir de março de 2020) de comum acordo entre a pesquisadora e o(a) entrevistado(a), e inicia com a apresentação e explicação das informações contidas no Termo de Consentimento entregue ao participante e, dada a concordância com relação ao que consta no Termo, a coleta da assinatura do participante na via da pesquisadora.

O guia de entrevista foi elaborado com questões amplas, a partir das respostas dos alunos e ex-alunos do curso ao Formulário Pré-entrevista e do referencial teórico consultado e foi dividido em quatro momentos. O primeiro momento foca na abordagem de um período anterior ao ingresso no curso, no que diz respeito à formação na educação básica, hábitos de estudo, escolha do curso de graduação, expectativas com relação ao curso e à profissão. O segundo momento volta-se para o ingresso e o início do curso na UFRGS, aspectos destacados sobre a chegada do aluno ao curso, aprendizagem, relação com professores, colegas e servidores, hábitos de estudo, participação em atividades externas ao curso, interação com ambiente social e cultural da Universidade, oportunidades e participação de atividades internas ao curso e sobre frequentar o curso: deslocamento e horários. O terceiro momento propõe que o participante conte sobre sua trajetória acadêmica no curso, retomando os aspectos anteriores, discutidos com enfoque no ingresso e início do curso, para o decorrer da trajetória no curso. No quarto momento, mostra-se a descrição dos cursos de Matemática, extraída da página da UFRGS:

O curso de Matemática gradua licenciados e bacharéis com uma sólida formação pedagógica articulada às questões específicas do ensino e aprendizagem da Matemática e a competência na utilização da tecnologia informática. Forma professores pesquisadores e inovadores, capazes de elaborar e implementar novas abordagens e novos materiais didáticos, de compreender e de promover a efetiva aprendizagem dos alunos. Os cursos oferecem também disciplinas ilustrativas de aplicação da Matemática às outras ciências e de sua utilização na resolução de problemas do cotidiano social (UFRGS, 2020).

Após a leitura pelo participante, propõem-se as duas questões finais: “Dada esta descrição do curso, acha que ela foi contemplada na sua fala anterior? Em que aspectos?” e, em seguida, “Mudaria algo no curso na época que o fez? Por quê?”.

O registro da entrevista ocorreu por meio de gravador de áudio e de registros por escrito da pesquisadora. Após a finalização da entrevista, cada participante teve acesso à transcrição da gravação e ao relato da entrevista e a formalização da autorização de uso com a assinatura do documento de transcrição ou autorização por e-mail.

### 3.3 O ACEITE AO CONVITE DE PARTICIPAÇÃO DA PESQUISA

A construção de dados por meio do questionário *online* foi realizada no período entre abril e agosto de 2019. O envio do questionário (acompanhado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, incluso no Apêndice A) foi realizado por *e-mail* pela Comgrad Mat/Est em dois momentos: inicialmente a alunos com vínculo e a alunos diplomados pelo IME/UFRGS entre 2011/2 e 2018/2 e depois a alunos que evadiram do curso de Licenciatura em Matemática no período entre 2008/1 e 2018/2 (estes períodos foram estabelecidos conforme os dados a que a Comgrad Mat/Est tinha acesso). Apenas um respondente não atendeu aos critérios de amostra que almejávamos alcançar, pois tinha idade inferior a 18 anos. Com relação aos dados deste questionário em específico, procedemos com sua exclusão do processo de análise.

Segundo a Comgrad Mat/Est, o questionário foi enviado para 412 pessoas com vínculo ativo com o curso, 911 alunos evadidos e 213 diplomados pelo curso. Tivemos um total de 190 questionários respondidos e, dentre as pessoas que retornaram, 39 autodeclararam terem terminado o curso, 61 alunos autodeclararam terem previsão de conclusão do curso (categoria que contempla alunos com vínculo com o curso e que conseguem estimar seu prazo para conclusão do curso) e 90 autodeclararam não terem previsão de conclusão do curso (categoria que veio a contemplar casos de quem interrompeu ou deixou o curso, como havíamos previsto, mas que também incluiu pessoas com vínculo com o curso que não consideraram conseguir estimar sua conclusão, seja por adversidades em conseguir frequentar as aulas, necessidade de interrupção por trancamento ou dificuldade de aprovação em disciplinas, por exemplo). Ou seja, embora não acompanhe a proporção de evadidos e diplomados a que foi enviado o questionário pela Comgrad Mat/Est, mais da metade das pessoas que se interessaram em responder ao questionário foi de evadidos do curso.

Dada a estrutura do questionário, os respondentes poderiam se identificar com apenas uma das opções abaixo: diplomado (DIP), com previsão de conclusão do curso (PREV) e sem previsão de conclusão do curso (NPREV). Assim, estabelecemos como formato de código que identifica cada questionário enviado por participante: “número por ordem cronológica de envio de respostas + situação acadêmica com relação ao curso de Licenciatura em Matemática + idade do respondente”, por exemplo: no caso de uma pessoa sem previsão de conclusão do curso e com 26 anos, que foi a terceira a responder ao questionário, o código seria: 3NPREV26.

Com relação à participação em entrevista, foram selecionadas quatro pessoas, a partir das opções abaixo:

Quadro 2 - respondentes interessados em participar de entrevista

Idade	Sexo	Seu nível de escolaridade é:	Qual atividade remunerada realiza?	Ingressou no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS no ano:	Situação com relação ao curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS
26	Masculino	Cursando pós-graduação	PROFESSOR DE ESCOLA PÚBLICA	2013	Diplomado (1)
27	Masculino	Ensino Superior completo	Apoio Secretarial em [...] e Professor [...].	2013	Diplomado
34	Masculino	Ensino Superior completo	Engenheiro civil	2019	Com vínculo ativo e frequentando o curso (2)
29	Masculino	Pós-graduação completo	Professor do Magistério Superior em outra área (sou professor de Libras)	2008	Diplomado
48	Feminino	Pós-graduação completo	Avaliadora Executiva de Penhor	2013	Evadida (3)
26	Masculino	Cursando pós-graduação		2018	Com vínculo ativo e frequentando o curso
39	Masculino	Pós-graduação completo	Sou empresário na área de Educação Financeira e trader no mercado financeiro	2004	Diplomado
39	Feminino	Pós-graduação completo		2019	Com vínculo ativo e frequentando o curso
34	Feminino	Pós-graduação completo	Bolsista de pós-doc da Capes	2009	Evadida
29	Feminino	Pós-graduação completo	Professora Municipal – Canoas	2007	Evadida (4)
19	Masculino	Cursando Ensino Superior		2019	Com vínculo ativo e frequentando o curso
26	Feminino	Cursando pós-graduação	Professora	2011	Diplomada
31	Feminino	Pós-graduação completo	Servidora pública e professora	2009	Diplomada
22	Masculino	Cursando Ensino Superior	Bolsista de Iniciação Científica	2017	Evadido

Fonte: elaborado pela autora com dados de questionário *online*.

Acima, indicamos os selecionados para entrevista, colocando a ordem de seleção entre parênteses após sua situação com relação ao curso (o primeiro selecionado, por exemplo, está assim: Diplomado (1)). O primeiro selecionado foi o diplomado (ingressante de 2013), considerando sua disponibilidade para participar de

entrevista. A seguir, dentre os com vínculo ativo e frequentando o curso, escolhemos aquele que não tivesse outra formação anterior. O terceiro selecionado foi o evadido, priorizando uma pessoa com ano de ingresso próximo ao do primeiro selecionado (com expectativa de que tivesse vivenciado o curso por mais tempo do que alguém que tivesse evadido recentemente) e do sexo feminino, já que os dois primeiros eram do sexo masculino. O quarto selecionado decorreu de a terceira pessoa selecionada não ter tido vivências no mesmo, uma vez que não compareceu a nenhuma aula, logo, apesar de considerarmos os dados obtidos com esta entrevista, percebemos ser necessário realizar entrevista com outra pessoa que atendeu a este critério. Portanto, o quarto selecionado também seria do sexo feminino, neste caso, dentre as opções que se apresentavam, demos preferência por aquela que, após deixar o curso, optou pelo caminho profissional da educação. Cabe destacar quenão tivemos, dentre os interessados acima, quem atendesse ao critério: “ter vínculo com o curso, mas sem previsão de conclusão”, por isso não conseguimos atender a essa categoria como almejávamos na pesquisa.

Para trazer os dados construídos para o texto da dissertação, usamos de algumas adequações. Em respostas dadas ao questionário, fizemos correções gramaticais e de pontuação e completamos a escrita de palavras de acordo com a nossa interpretação, priorizando evidenciar o significado que entendemos de cada uma delas. Não interferimos no uso de abreviações e siglas (apresentamos seu significado, quando julgamos necessário), nem no uso de caixa alta. Na transcrição das entrevistas, ênfases na entonação foram declaradas por meio de sublinhado, supressões de trechos com [...] e pausas curtas com reticências. O completamento de palavras não foi declarado.

## 4 NOSSO CENÁRIO DE PESQUISA: O CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS

Neste capítulo, apresentamos o cenário do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, no que diz respeito a aspectos de sua constituição, ao que sabemos sobre evasão de alunos no curso e um retrato sobre a permanência, não permanência e do fluxo de alunos no curso.

### 4.1 APONTAMENTOS SOBRE A CONSTITUIÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS

Neste capítulo, fazemos alguns apontamentos sobre a constituição do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, no que diz respeito a aspectos que entendemos relevantes para situar a análise dos dados. Tomamos como referência documentos publicados no decorrer do período de existência do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS (UFRGS, 1995; GARCIA, 1992) e de pesquisas que discorrem sobre ele e a formação que promove (KRAHE, 2009; GARCIA, 1999; BÚRIGO; DALCIN; FISCHER, 2017; SILVA, FISCHER, 2019). Desta forma, buscamos trazer não apenas dados e fatos divulgados institucionalmente, mas as perspectivas e análises de pesquisadores do assunto e de indivíduos que participaram do desenvolvimento do curso.

O curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS teve sua primeira versão implantada em 1942, que consistia na oferta de uma disciplina de Didática para aqueles alunos que concluíam o curso de Bacharelado em Matemática e tinham interesse em realizar formação para a docência. Esta versão perdurou até o ano de 1962 (UFRGS, 2018b).

Apesar do caráter de anexo ao bacharelado que parece ter assumido a formação de licenciados na época, dado que docentes do curso (envolvidos em atividades de pesquisa e ensino) atuavam concomitantemente na formação de profissionais de educação em instituições de educação básica, Búrigo, Dalcin e Fischer (2017) relatam ser reconhecida nesses profissionais (e entendemos também, nessa forma de atuação docente) uma articulação entre a “formação matemática” e a “formação didática”:

Tanto o curso de Bacharelado em Matemática, como a formação para docência foram oferecidos pela Faculdade de Filosofia da UFRGS do momento de sua criação até o ano de 1970, quando passaram a ser oferecidos pelo Instituto de Matemática (IM/UFRGS), o qual se dedicava, até aquele momento, exclusivamente a pesquisas na área (UFRGS, 2018b, p. 7).

Segundo Búrigo, Dalcin e Fischer (2017), da mudança no modo de organização e oferecimento dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Matemática pela UFRGS, que seguiria uma lógica de “racionalização administrativa” e “especialização disciplinar”, também decorreu a distribuição de professores que atuavam em um mesmo curso em diferentes unidades acadêmicas, e seus efeitos seriam percebidos na “identificação dos professores”, na “visão hierarquizada da relação entre as atividades de pesquisa e ensino” e na visão hierarquizada “entre os campos acadêmicos da Matemática e da Pedagogia”, além de “desprestígio e fragmentação” do curso de Licenciatura em Matemática, em particular (Ibid., p. 626).

Antes de 1990, ao formato do curso de Licenciatura em Matemática fora atribuída, ainda, a denominação “3 mais 1” (UFRGS, 1995), correspondente aos 3 anos iniciais de formação em matemática e 1 ano de formação pedagógica. Os anos 1980, no entanto, são anunciados por Búrigo, Dalcin e Fischer (2017) como “um período de desbloqueamentos, de deslocamentos, de vislumbres de novas possibilidades de configuração do curso de Licenciatura” (p. 628) e UFRGS (2009) traz um registro de que teriam ocorrido nesta década as “primeiras ações vinculando ensino com pesquisa e articuladas com a área de Educação Matemática” (Ibid., p. 1).

Um novo currículo para o curso de Licenciatura em Matemática é implantado em 1985. Em 1990, o ingresso nos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Matemática (que a partir de 1988 passa a ter duas variações: Matemática Pura e Matemática Aplicada) passa a ocorrer separadamente (UFRGS, 2018b, p. 7). À essa separação, entendida como decorrente de um interesse no isolamento da Licenciatura e de seus alunos ou de elevar o *status* dos cursos de Bacharelado (BÚRIGO, DALCIN, FISCHER, 2017; GARCIA, 1999), sucede uma “visibilidade” ao curso de Licenciatura e a organização de um novo currículo.

Este novo currículo, implantado em 1993, é apontado em UFRGS (1995) como aquele que supera a estrutura “3 mais 1” (percepção que se mantém repetidamente na composição do histórico do curso, como em UFRGS (2018)), propondo que a iniciação à docência permeie todo o curso. Além disso, sua composição é

apresentada em “três núcleos” de disciplinas: Formação matemática (que inclui disciplinas como Aritmética, Desenho Geométrico, Introdução à Computação e História da Matemática), Integradoras (que inclui disciplinas como Ensino e Aprendizagem da Matemática Elementar I, II, III e IV, Computador na Matemática Elementar I e II e Laboratório de Ensino de Matemática Elementar I e II) e Formação Pedagógica (que inclui disciplinas como Psicologia do Desenvolvimento Escolar, Psicogênese das Noções Matemáticas e Didática para Matemática) (UFRGS, 1995, p. 5-7). Cabe mencionar que algumas dessas disciplinas haviam sido incorporadas ao currículo na alteração de 1985, ou mesmo estariam em fase experimental antes da sua implantação.

Dentre as “características fundamentais do novo currículo” (UFRGS, 1995, p. 5) segue-se, ainda, a preocupação de iniciar a formação a partir do “nível” em que se encontra o aluno ingressante, como se lê em:

São características fundamentais do novo currículo:

- integrar, ao longo dos quatro anos de formação, as disciplinas das áreas pedagógica e matemática;
- iniciar o trabalho de formação a partir do nível em que se encontra o aluno, retomando-se ao longo do primeiro ano conteúdos da escola secundária;
- distribuir equilibradamente os créditos entre disciplinas de caráter matemático e caráter pedagógico (UFRGS, 1995, p. 5).

A implantação do novo currículo da Licenciatura em 1993 é seguida pela criação e implantação do curso de Licenciatura em Matemática noturno, cuja duração é estendida para cinco anos (em comparação ao diurno, cuja duração é prevista para quatro anos), mas que usufrui das mesmas disciplinas que o curso diurno. No estudo dessa implantação, Silva e Fischer (2019) percebem que:

Ao olharmos separadamente para o que dizem as fontes documentais e a fonte oral deste trabalho com relação às motivações e justificativas para a criação do curso de Licenciatura em Matemática noturno, verificamos que nos documentos, em geral, elas se sustentam na necessidade de “aumentar sua eficiência [da Universidade]”, aumentar o número de vagas nos cursos para aumentar a demanda de funcionários e, então, garantir a não redução do quadro de servidores do Instituto.

Já na entrevista [com a professora atuante na criação e implantação do curso, Loiva Cardoso de Zeni], a perspectiva da professora sobre as motivações e justificativas para a criação e implantação do curso noturno se concentram nas necessidades dos seus alunos, nas demandas da formação de professores de Matemática e da aprendizagem de Matemática. As necessidades do Instituto não são mencionadas, mas sim a do aluno trabalhador, do egresso de escola pública ou do que mora em outra cidade ou no interior. São incluídas, também, as necessidades de uma professora universitária que, sem formação pedagógica em Matemática, resolve buscar aperfeiçoamento para melhor atender seus alunos e, com a mobilização conjunta com alguns colegas de dentro e de fora do Instituto, consegue



reformular o currículo do curso de Licenciatura em Matemática existente e implantá-lo também no noturno. (SILVA, FISCHER, 2019, p. 581).

Dessa forma ficam caracterizadas não somente as “duas frentes” a favor da criação e implantação do curso noturno, mas os diferentes interesses e objetivos dados a essa implantação. Estes tornam possíveis a existência de diferentes entendimentos, preocupações e prioridades acerca da oferta de um curso de formação de professores de matemática por parte da instituição e, principalmente, dos docentes envolvidos. Essa diferença de entendimento e até de valoração do curso de Licenciatura em Matemática, é percebida, ainda, por meio da fala da professora Loiva, em diferentes momentos da entrevista divulgada em Silva e Fischer (2019):

Todas tínhamos formação de Matemática, que era coisa que eles não podiam falar que era, isso era Pedagogia, não sei o que lá, lá dentro, né. A M.G. também tinha mestrado em Matemática Pura e a gente se engajou, daí foi construindo, daí reuniões e reuniões, aquela coisa, assim [...] (SILVA, FISCHER, 2019, p. 576).

Fica evidente o receio sobre a possibilidade de associação do curso de Licenciatura em Matemática a “ser da Pedagogia” e, decorrente disso, a um demérito do curso. Este receio podia ser superado sob argumento de que as professoras envolvidas tinham formação acadêmica em cursos de matemática, ainda assim, mais à frente a professora ressalta a renovação curricular da Licenciatura como, também, uma decisão de enfrentamento da desvalorização deste curso, no âmbito do Instituto de Matemática.

Além das demandas e interesses institucionais e da “demanda social de graduação de alunos trabalhadores” (UFRGS, 2018b, p. 8), que subsidiaram a criação de um curso de Licenciatura em Matemática noturno, o Fórum das Licenciaturas realizado na UFRGS de 1994 até 1999 e as ameaças de redução do quadro de servidores por parte do governo federal foram, também, condições que se impuseram à consolidação do curso noturno (SILVA, FISCHER, 2019, p. 572, 575).

Apesar de considerar a demanda de alunos trabalhadores por um curso noturno, Búrigo, Dalcin e Fischer (2017) e Silva e Fischer (2019) afirmam que ela não resultou de longo planejamento ou de um estudo específico sobre as demandas sociais de implantação de um curso noturno. Ainda assim, estes dois trabalhos apontam que a criação do curso noturno conseguiu dar vazão a um represamento de alunos causado pela raridade de cursos noturnos oferecidos pela instituição e ampliou o ingresso de alunos de camadas populares da sociedade. A pesquisa de Krahe

(2009), que contempla as reformas curriculares em cursos de licenciatura da UFRGS na década de 1990, traz a constatação de que “[...] a procura de vagas para a licenciatura em Matemática dobrou nos cinco anos a partir da entrada da década de 1990, registrando, ainda, o sucesso da decisão da oferta de vagas no turno da noite para a formação de professores” (Ibid., p. 84).

Dada a renovação curricular e o engajamento dos docentes envolvidos com a formação de professores de matemática, a qualidade do ensino oferecido aos alunos fora destacada em Silva e Fischer (2019) por meio da fala da professora entrevistada, que exalta, também, a participação dos alunos:

A professora exalta o engajamento de colegas que trabalharam com a Licenciatura, não apenas pelo esforço na melhoria da qualidade do ensino, mas pela desvalorização da área e, conseqüentemente, da redução do status acadêmico do docente. Outro aspecto que destacamos é associação pela professora de que a melhoria no ensino oferecido pelo docente universitário é fator condicionante para que os licenciandos se tornassem “bons alunos”. Mais à frente, ela atribui o fato de a maioria dos bolsistas de iniciação científica [...] serem licenciandos à razão de serem bons alunos, o que seria consequência da qualidade do ensino oferecido a estes estudantes. (SILVA, FISCHER, 2019, p. 580).

No Relatório de Avaliação Interna do curso de Licenciatura em Matemática, encontramos a seguinte avaliação, de 1995, sobre a formação oferecida ao futuro professor de matemática a partir do currículo implantado em 1993:

A partir do trabalho do grupo de professores envolvidos diretamente na formação dos licenciandos durante estes dois anos, identificamos um dos pontos ainda não satisfatórios nesta formação profissional:

- Os alunos, ao longo de sua formação, apresentam modificações positivas em suas concepções sobre “o que é Matemática”, sobre “como se aprende Matemática”. Já as concepções sobre “como se ensina matemática” continuam, em parte, arraigadas a modelos inadequados.

Faz-se necessária, ainda, maior integração entre:

- Trabalho nas disciplinas específicas de matemática e as ditas integradoras. Talvez a solução seja integrar à própria disciplina matemática conteúdos de reflexão sobre “o ensinar tal conteúdo”, e nos casos de disciplinas avançadas fazer-se a conexão entre estes conteúdos e os elementares (colocando-se o conhecimento elementar na perspectiva correta, conforme nos referimos anteriormente).

- O grupo de professores do curso de Licenciatura e o grupo de professores da Faculdade de Educação responsável pelas disciplinas pedagógicas. Temos trabalhado sem contatos sistemáticos; talvez a solução seja o funcionamento de algumas das disciplinas integradoras e pedagógicas com co-orientação de professores dos dois grupos. (UFRGS, 1995, p. 9).

Sobretudo, chama a nossa atenção a separação interna ao IM/UFRGS ao diferenciar os “professores do curso de Licenciatura” dos professores que não atuam

neste curso e a dificuldade em consolidar a integração dentro do curso: entre áreas de formação, entre disciplinas e entre conteúdos de disciplinas.

Em UFRGS (1995), a avaliação de quantidade de matrículas e de índices de aprovação e reprovação em disciplinas do curso antes e depois de 1993 levou a observações acerca de efeitos da implantação do novo currículo da Licenciatura e “pontos de estrangulamento<sup>7</sup>” (UFRGS, 1995), que se deslocaram da primeira etapa para o final do curso. A oferta limitada de vagas em disciplinas oferecidas pela Faculdade de Educação, contudo, permaneceu sendo apontada como obstáculo ao seguimento da “seriação aconselhada<sup>8</sup>” pelos alunos (UFRGS, 1995, p. 12).

Acerca da formação de professores de matemática pela UFRGS na década de 1990, a pesquisa de Garcia (1999), nomeada como Profissionalização do Professor de Matemática: limites e possibilidades para a formação inicial, defende a tese de que:

[...] estamos vivendo hoje, uma movimentação, no panorama educativo nacional, em que ocorre um conjunto complexo de mudanças, escolhas, exclusões e modificações nas verdades a respeito de educação, escola, professor e conhecimento escolar, que convergem para a produção de uma nova identidade docente: o professor de Matemática profissional, formado em cursos de Licenciatura renovados, identificados com a área de Educação Matemática; atuando em espaços de liberdade, com condições para trabalhar sobre si mesmo, produzindo-se numa conduta ética (GARCIA, 1999, p. 16).

Sendo assim, a autora, professora do Instituto de Matemática da UFRGS desde 1992, se preocupa em fazer emergir verdades institucionalizadas, totalizantes e amplamente divulgadas e reproduzidas pela sociedade e, a partir disso, declarar a ruptura com a reprodução de discursos e práticas anteriores ao período e a constituição de um “novo-professor de Matemática” (GARCIA, 1999, p. 16), na década de 1990, no âmbito da formação de professores de matemática pela UFRGS.

É este o trabalho que faço para dar significado ao conjunto de signos que compõe a palavra LICENCIATURA - em crise nos discursos dominantes, emitidos pelo Governo ou pelos especialistas em Educação; em movimento nos discursos/práticas produzidos na área de Educação Matemática; ou à expressão LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, curso desprestigiado, em 1980, curso de prestígio crescente, nos dias de hoje, no Departamento de Matemática, da UFRGS. Daí pode-se concluir que a idéia que temos dos cursos de formação para professores, na Universidade, não é estática. É, sim, uma formulação que varia com relação ao lugar e/ou ao momento em que é

<sup>7</sup> Momento do curso em que muitos alunos ficam retidos, seja pela reprovação em alguma disciplina, que faz com que não avancem de etapa, seja pelo não cumprimento de pré-requisitos para realização de matrícula em disciplinas do currículo, por exemplo.

<sup>8</sup> Cumprir a seriação aconselhada equivale a realizar o curso tal como fora idealizado, cursando e obtendo aprovação em todas as disciplinas de cada etapa em um único semestre, ininterruptamente, desde o ingresso.

enunciada, tomando este ou aquele formato, de acordo com as necessidades práticas e com os jogos de verdade produzidos e postos a circular em relação a estados provisórios de saber-poder. (GARCIA, 1999, p. 38).

Em UFRGS (2005) e UFRGS (2006) vemos repetir-se que, com a implantação do novo currículo, o curso de Licenciatura em Matemática adquire, conforme Relatório de Avaliação Interna de 1995, uma “identidade própria” (UFRGS, 2006, p. 63).

Em UFRGS (2018b) são listados projetos de extensão com que os licenciandos teriam contato desde a entrada nos anos 2000, reformas estruturais de laboratórios de informática e de ensino, equipamentos multimídia adquiridos, desenvolvimento de projetos de pesquisa, criação de plataformas virtuais, contratação de docentes com formação na área de educação matemática (área que “adquiriu identidade e espaço próprio no IME” (Ibid., p. 9)) e reformulações curriculares colocadas por demanda externa (exigências de ampliação de carga horária de disciplinas de práticas de ensino), como a de 2000, a de 2005 (Ibid., p. 21).

Sobre as alterações curriculares implantadas em 2005, temos uma breve descrição:

Em 2005, os currículos dos cursos sofreram nova alteração, motivada pela Resolução CNE/CP nº 1/2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, pela Resolução CNE/CP nº 2/2002, que institui a duração e carga horária dos cursos, e pela Resolução nº 4/2004 do CEPE, que estabelece as Diretrizes para o Plano Pedagógico das Licenciaturas da UFRGS. Foram ampliadas as horas de estágio e das disciplinas práticas, diversificadas as disciplinas oferecidas pela Faculdade de Educação, instituídos o Trabalho de Conclusão e as atividades complementares, como nos demais cursos de Licenciatura; foram também alteradas súmulas e cargas horárias de várias disciplinas de formação matemática e da área de Educação Matemática. (UFRGS, 2006, p. 63).

A alteração curricular mais recente foi implantada em 2017, motivada por mudanças que versam sobre o aumento e distribuição de carga horária do curso, implementadas pelo MEC, e por “reflexões a respeito do funcionamento do curso e o grande número de alunos retidos nas etapas iniciais” (UFRGS, 2018b, p. 28).

Segundo consta em UFRGS (2018b), a grade curricular vigente do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS é composta por disciplinas do “núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais” (“disciplinas oferecidas pela Faculdade de Educação, totalizando 330 horas”) e do “núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional” (“disciplinas sob a responsabilidade do Instituto de Matemática

e Estatística e Instituto de Física, totalizando 1710 horas”) (Ibid., p. 32). Além disso, o curso inclui disciplinas de Prática Pedagógica para o Ensino de Matemática, presentes desde o início do curso e que totalizam carga horária de 480h; pelos Estágios Curriculares Supervisionados na área de Matemática, que totalizam 420h; e por disciplinas eletivas/alternativas, atividades complementares e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com suas cargas horárias próprias (Ibid., p. 31-34).

#### 4.2 REFERÊNCIAS SOBRE EVASÃO<sup>9</sup> DE ALUNOS NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS EM RELATÓRIOS DO NAU/IME

Relatórios do NAU/IME e Garcia (1992, 1999) são tomados, predominantemente, como base na construção deste capítulo, que reúne apontamentos sobre evasão de alunos no curso. Além disso, por meio de dados fornecidos pela Comgrad Mat/Est e obtidos por meio do *App* sobre evasão de alunos do IME/UFRGS desenvolvido pela professora Márcia Barbian e pelo bolsista Gustavo Utpott, estudamos aspectos relacionados a quantidades de alunos evadidos do curso diurno e noturno, ao tempo de permanência no curso antes da evasão ou conclusão do curso e ao desempenho de alunos em disciplinas do primeiro ano do curso, nos períodos anunciados.

Encontramos evidência de que a evasão de alunos no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS teria sido, desde 1995, alvo de avaliação do recém implantado NAU/IM. O Relatório de Avaliação Interna: Licenciatura em Matemática, publicado em UFRGS (1995) traz em seu roteiro aspectos da descrição, histórico e currículo do curso; da avaliação de dados (de desempenho, evasão e diplomação de alunos; infraestrutura; e atividades de pesquisa e extensão); e consultas internas sobre “satisfação e envolvimento discente” e “condições de trabalho do docente” (Ibid., p. 2). No entanto, mesmo antes da implantação do primeiro NAU na UFRGS<sup>10</sup>, Garcia (1992) traz dados de 1982 a 1992, a fim de compor o Retrato Atual do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Plano de Ações Renovadoras, que abrange evasão, retenção e “a evolução do porcentual

---

<sup>9</sup> Neste capítulo o termo “evasão” é utilizado, dada sua presença nos documentos que embasam sua constituição.

<sup>10</sup> Na “História da Avaliação”, que consta na página da Secretaria de Avaliação Institucional da UFRGS (SAI/UFRGS), encontra-se: “O primeiro Núcleo de Avaliação da Unidade-NAU foi criado em 1994 na UFRGS”. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/sai/sai-1/historia-da-avaliacao>>. Acesso em: 17 ago. 2020.

de alunos em 1ª opção com relação ao número total de entradas<sup>11</sup>” (Ibid., p. 3) no curso.

Abordando estes estudos em ordem cronológica, temos em Garcia (1992) o anúncio de um cenário problemático com relação às licenciaturas no Brasil, o que inclui: “a evasão, a retenção, a desmotivação de alunos e professores e o desprestígio dos próprios cursos” e aos cursos de Matemática estarem “em primeiro lugar nos percentuais de evasão” da UFRGS (Ibid., p. 2), além da pouca procura do curso pelos estudantes que buscam ingressar na graduação. O estudo é conduzido sob a perspectiva de constatação dos “números dos nossos problemas internos” e “dados preliminares sobre o perfil dos alunos da Licenciatura” (Ibid., p. 2). Cabe retomar que o ingresso nos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática passou a ocorrer separadamente apenas a partir de 1990, o que inviabilizaria a associação das saídas de alunos durante as etapas comuns aos currículos a uma ou outra opção de curso.

A partir dos gráficos construídos com dados de 1982 a 1992, Garcia (1992) apresenta as seguintes constatações:

A comparação entre o número de diplomados, que é a medida do serviço prestado, e o número de evasão real faz-nos conscientes da necessidade de ações renovadoras urgentes, com resultados a curto e a longo prazo, a nível de professores e administração.

[...] há uma oscilação na preferência dos alunos pelo curso, de acordo com a conjuntura política e social. Agora, em época de recessão, estamos em época de demanda crescente.

[...] Notamos a tendência dos percentuais de evasão se estabilizarem entre 70% e 80% após 5 anos a partir da entrada, enquanto que diplomados ficam em torno de 15% (GARCIA, 1992, p. 3, 4).

Chama a atenção que, da observação de quantidades de alunos diplomados, evadidos e aptos a se matriculem (ativos), decorre a percepção de uma necessidade de mobilização não apenas em nível de administração, mas dos professores também e, principalmente, a desnaturalização da evasão de alunos do curso, que possibilita o interesse na constituição de “ações renovadoras”. A segunda observação evidencia que a autora não ignora que a “conjuntura política e social” fora da Universidade, classificada como “época de recessão”, possa influenciar sobre a procura pelo curso e, daí, a “recessão” fica associada ao aumento da procura pelo curso. A terceira observação nos conduz ao entendimento de que, em geral, os diplomados realizam o curso em cinco anos. Com relação à retenção de alunos no curso (sem, no entanto,

---

<sup>11</sup> Refere-se a período em que os candidatos a ingresso em curso de graduação na UFRGS poderiam se candidatar a duas opções de curso no momento de inscrição no processo de seleção.

usar esse termo), Garcia (1992) expõe haver cerca de 20 alunos vinculados ao curso há mais de 10 anos e até casos de vínculo de 20 anos no curso.

No que diz respeito à constituição de um perfil do aluno do curso de Licenciatura em Matemática sobre os critérios de “origem e desempenho” (GARCIA, 1992, p. 13), a autora informa sobre a distribuição de questionários durante período de matrículas, em que: “Dos 115 alunos com menos de 5 anos de curso, retornaram 53 questionários”, que passaram a ser o total considerado no estudo. A partir destes dados, a autora classifica aqueles que visualizam concluir o curso em 10 semestres como “bem-sucedido” e verifica que constituem 28% dos respondentes. No entanto, não consegue delinear um perfil próprio para o grupo de “bem-sucedidos”, cujos percentuais quanto à origem (“2º grau” (cerca de 50% dos alunos), “magistério” (cerca de 20% dos alunos), “Licenciatura Curta em Ciências” (cerca de 20% dos alunos), outras (Ibid., p. 14)) e, por exemplo, ao interesse em “ser professor” (Ibid., p. 4, 5) não justificam diferenciação do restante do grupo. Dentre os alunos não considerados “bem-sucedidos”, 42% daqueles que consideram ter dificuldades no curso justificam-nas “pelo tempo e horário curto devido ao trabalho” (GARCIA, 1992, p. 4).

A autora lista projetos sob sua coordenação que constituíram um “Plano de Ações para renovação do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS”, que envolvem não apenas formas de abordagem e práticas do ensino e da aprendizagem de matemática, mas também a participação de alunos em oficinas (que possibilitam o contato com professores do 2º grau) e no Salão dos Alunos da Licenciatura em Matemática. Temos aqui uma mobilização interna à Universidade pautada e justificada pelo cenário descrito por Garcia (1992) e que ajuda a caracterizar, ainda, o período que antecede a implantação do novo currículo do curso de Licenciatura em Matemática.

Quanto ao Relatório publicado pelo NAU/IM em UFRGS (1995), além da listagem de tópicos de avaliação sobre o currículo implantado em 1993 trazido anteriormente, o capítulo Desempenho Discente inicia abordando o crescimento da procura pelo curso de Licenciatura em Matemática (especialmente em 1994 e 1995, este último influenciado, ainda, pela implantação do curso noturno, que atrai mais interessados do que o diurno). Em seguida, expõe que “o aluno que procura a Licenciatura está, no vestibular, entre aqueles mais fracos e com maior deficiência de conteúdo” e associa: “Isto ocorre devido ao desprestígio da profissão de professor, sem status social e mal remunerada. Os jovens com talentos para Matemática, com

poucas exceções, não sonham em ser professores de 1º e 2º Grau” (UFRGS, 1995, p. 10) e que o novo currículo da Licenciatura viria a atender essa “clientela”. Podemos perceber a imediata associação entre o aluno “mais fraco” e a busca pela “profissão desprestigiada” e a preconcebida existência de alunos com “talentos em matemática”, que, em geral, não são os que ingressam na Licenciatura. Sendo assim, interpretamos que o novo currículo da Licenciatura parece mais relacionado a lidar com um curso e uma profissão desvalorizada do que formar para uma profissão cuja valorização seja reconhecida e propagada pela Universidade.

O Relatório traz também percentuais sobre: “confiança no sucesso”, “motivação” (percentual dos que “querem ser professor”), “origem” e “razões do insucesso” (em que apareceram: “trabalho/não tem tempo para estudar”, “dificuldade com conteúdos”, “horários das disciplinas”, “professores”) (UFRGS, 1995, p. 10, 11), elaborados a partir da aplicação de questionários em 1992 e 1993. As considerações sobre esses percentuais versam sobre “o que aumentou substancialmente”:

- 1) A confiança no sucesso [(manifesta pelos que esperam concluir o curso em 5 anos) de 28% em 1992, para 63%, em 1993], provavelmente uma consequência das ações renovadoras (metodologia e avaliação baseadas no acompanhamento) que começaram a se desenvolver no curso em 1992/1.
- 2) A crítica a alguns professores. Nota-se cada vez mais, no curso, uma divisão do corpo docente em divergentes de ensino de Matemática, o que propicia a comparação e aumenta a crítica dos alunos. (UFRGS, 1995, p. 11).

Percebemos que a avaliação, embora concentre-se sobre a percepção que os alunos manifestam sobre o curso e sobre sua trajetória acadêmica, é constantemente relacionada às alterações incorporadas pelo currículo “renovado” da Licenciatura, que parece, assim, ser mantido sob avaliação, tal como seus efeitos nas trajetórias acadêmicas de alunos com vínculo e novos ingressantes, e não assumir uma posição definitiva. O aumento das críticas a professores pode estar relacionado aos diferentes modos de ensino de matemática percebidos pelos alunos, que podem ter sido evidenciadas por ações “renovadoras”.

O cálculo do que denomina ser a Evasão real (E) de ingressantes do curso leva em consideração dados de levantamentos de 1992 e de 1995, sendo que o primeiro contempla ingressantes de 1989 e 1990 e o segundo ingressantes de 1992 e 1993. Assim, denomina-se E (x) “a evasão real que ocorreu com os ingressantes do ano x, computada no ano de 1992 (ou 1995) (sendo que x pode ser x=1989 ou x=1990, no levantamento de 1992; e que x pode ser x=1992 ou x=1993, no levantamento de 1995) e tem-se a seguinte relação: “E (x) = [ I (x) - M (x) - D (x)].100/ I (x), em percentual”



(UFRGS, 1995, p. 13). Sendo:  $I(x)$  “o número de alunos ingressantes no curso em primeira opção no ano  $x$ ”;  $M(x)$  “o número de alunos matriculados no curso no ano de 1992 (ou 1995)”;  $D(x)$  “o número de diplomados com matrícula/ $x$ , computados até 1992 (ou 1995)” (UFRGS, 1995, p. 13). A partir desses cálculos, o Relatório aponta que “os índices de evasão diminuíram significativamente em 1995 com relação a 1992” (UFRGS, 1995, p. 13). Abaixo quadro com os resultados obtidos.

Quadro 3 - cálculo de Evasão Real de alunos

	Licenciatura e Bacharelado		Licenciatura	
	x	E(x)	X	E(x)
Estudantes com:	(em 1992)		(em 1995)	
3 anos no curso	1989	42%	1992	8%
2 anos no curso	1990	28%	1993	18%

Fonte: (UFRGS, 1995, p. 13, adaptação nossa).

Com relação às respostas a questões qualitativas do questionário proposto a alunos do curso em 1993, são apontados (em ordem decrescente de frequência) pontos positivos, pontos negativos e sugestões dos alunos ao curso:

Positivos:

1. Alguns professores interessados
2. União dos colegas
3. Curso obriga a estudar
4. Novo currículo

Negativos:

1. Colisão de horários
2. Muitas turmas não exclusivas
3. Alguns professores sem didática e desinteressados
4. Professor X e Y
5. Localização das turmas no Centro e no Campus

E deram as seguintes sugestões:

1. Abrir disciplinas à noite
2. Curso noturno
3. Centrar as disciplinas em apenas um turno (UFRGS, 1995, p. 14).

Um segundo questionário de caráter qualitativo, não mais interessado em levantar dados sobre os alunos (como também fazia o já referido), mas focado na avaliação dos alunos sobre o curso, fora aplicado em 1993. As perguntas sugeriam que o respondente incluísse comentários sobre disciplinas, professores, metodologias de ensino e avaliação em disciplinas, conteúdos abordados, dentre outros. Destacamos cinco das 13 perguntas do questionário a fim de exemplificar a variedade de sua abordagem.

07. Trace um paralelo entre as disciplinas do curso de Licenciatura e compare-as quanto a relevância de seus conteúdos para a formação do futuro professor.
09. Na sua opinião quais são as características do “bom professor”?
10. O curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS está oferecendo a seus alunos modelos diferenciados de professor que possam servir de referencial para o futuro mestre na sua prática de ensino? Fale sobre isso.
11. Você conhece pessoas que desistiram do curso. Sabe quais foram suas razões?
12. Cite características positivas desse curso, que fazem com que você persista. Cite características negativas que fazem com que você desanime. (UFRGS, 1995, p. 56).

A partir das respostas recebidas por meio do questionário, foram elaboradas oito categorias para classificação, uma delas envolve “razão pela qual alguns colegas se evadiram: 1. Acharam o curso muito difícil; 2. Tiveram problemas com certo professor; 3. Precisavam trabalhar” (UFRGS, 1995, p. 15). Sob o título “Grau de envolvimento e satisfação do estudante em 1995/1” são realizadas análises de respostas a um questionário com questões fechadas, que abrangem: oportunidades oferecidas pelo curso, avaliação de “órgãos” relacionados ao curso (corpo docente e Comissão de Carreira, por exemplo) e participação em atividades de extensão.

O Relatório publicado em 1995 evidencia, por fim, a realização de avaliações que contemplam o diagnóstico do “caso típico” (GARCIA, 1999, p. 39) de uma licenciatura “em crise” e os efeitos da implantação de um novo currículo, acompanhado do engajamento do “grupo de professores da Licenciatura” e de circunstâncias que fogem a eles. Estas circunstâncias expõem as limitações que a renovação de uma estrutura curricular apresenta no que se refere, por exemplo, ao possível desalinhamento da prática docente em sala de aula com relação à proposta de formação do curso e à incapacidade de ofertar vagas suficientes para os alunos interessados em disciplinas em outras Unidades, de modo a oportunizar a todos o cumprimento da seriação aconselhada do curso. O Relatório reúne os estudos que começam em 1992 (referindo a dados a partir de 1982) até 1995 contemplando a quantificação de evadidos, diplomados, ingressantes em 1ª opção de curso e as perspectivas de seus alunos sobre o curso e sua trajetória acadêmica, por meio de questionários com questões abertas e fechadas.

Se é verdade que o Relatório leva em consideração a opinião do aluno, também é verdade que algumas concepções se manifestam, como não poderia deixar de ser, na elaboração das questões, o que fica exposto, por exemplo, ao sugerir aspectos que supõe estarem relacionados a dificuldades dentro do curso e no trato da “evasão”

como um problema a ser enfrentado. De qualquer forma, Garcia (1992) e UFRGS (1995) consistem em estudos para os quais não basta uma quantificação de dados destituída da percepção discente para avaliar o curso. Mostra-se que a evolução do aluno no curso, a diplomação e a evasão têm relação com o currículo do curso, a forma como o currículo é exercido pelos docentes, o “nível” de conhecimento dos ingressantes, a rotina de trabalho dos alunos, o seu envolvimento com atividades acadêmicas além do curso e com questões subjetivas como “confiança no sucesso” e “motivação” do aluno, descritas anteriormente. Estas mostram constituir, assim, as variáveis consideradas na implantação e avaliação do novo curso oferecido pelo pequeno grupo de professores da Licenciatura.

O relatório em UFRGS (2005), publicado na página do SAI, retoma as avaliações realizadas até 1995 e traz um breve resumo sobre Relatório de Avaliação Externa do mesmo ano:

O Relatório de Avaliação Externa reconhecia os méritos das mudanças curriculares realizadas, destacando entre os problemas que persistiam, a serem enfrentados: o tamanho diminuto e a baixa titulação do grupo de docentes dedicado ao curso; a inexistência de sistemas de tutoria e acompanhamento dos alunos; pouco intercâmbio com outros centros formadores de professores; ausência de diálogo permanente entre corpo discente e o conjunto dos docentes e de um processo continuado de avaliação do curso. (UFRGS, 2005, p. 57, 58).

O período de 1998 a 2003 é brevemente mencionado em UFRGS (2005) ressaltando o desempenho do curso na “Avaliação das Condições de Oferta dos Cursos da Área da Matemática” sob parâmetros colocados pelo MEC (citando os de corpo docente e infraestrutura) e no “Exame Nacional de Cursos (Provão)” realizado por alunos dos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática “tendo obtido conceito A em todas as provas, o que indica que o desempenho médio desses alunos foi 1 desvio padrão superior ao desempenho médio no país” (UFRGS, 2005, p. 58). Ao que se segue a participação de alunos ingressantes e concluintes dos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática, em 2005, no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), obtendo, novamente, o conceito máximo (UFRGS, 2006).

No capítulo que versa sobre os cursos de Licenciatura em Matemática diurno e noturno, o relatório aponta: “De 2001 a 2004, a procura no vestibular foi maior no curso noturno (em torno de 6 candidatos por vaga) que no diurno (em torno de 4,7 candidatos por vaga). Essa relação se modificou em 2005: 5,6 candidatos por vaga

no curso noturno e 6,11 no diurno.” (UFRGS, 2005, p. 60). Contudo, em seguida constata:

Os números de diplomados são ainda pequenos, considerada a necessidade de formação de professores para o ensino fundamental e médio e o número anual de vagas ofertadas. Todavia, considerados os quinquênios, registra-se um crescimento consistente: 32 alunos diplomados de 1990 a 1994; 106 diplomados de 1995 a 1999; 138 diplomados de 2000 a 2004.

A evasão também é expressiva: em 2004, houve 27 evasões no curso diurno e 30 no curso noturno. Além dos casos de abandono e transferência para outros cursos estão consideradas, nas evasões, os afastamentos resultantes da aplicação, no período mais recente, dos procedimentos de recusa de matrícula e jubramento. (UFRGS, 2005, p. 61).

No que diz respeito especificamente ao curso de Licenciatura em Matemática, diurno e noturno, percebemos em UFRGS (2005, 2006) uma mudança na perspectiva com relação à formulação da avaliação de UFRGS (1995). A qualidade do curso ou os efeitos do currículo praticado na formação oferecida não é avaliada a partir da busca pela percepção do aluno sobre seu curso e sua trajetória, mas parece legitimada por avaliações externas, baseada no desempenho acadêmico em provas, e pela quantificação de casos de diplomação, evasão, abandono, afastamento e transferência. A oferta do curso não parece fundamentar-se ou ter como prioridade considerar as necessidades, dificuldades e interesses de seus alunos, mas sim voltar-se ao atendimento de parâmetros externos. Também destacamos que os relatórios publicados de 2005 a 2009 não apresentam a composição do NAU/IM responsável pela publicação da avaliação, tampouco incluem o Núcleo na listagem da “Nominata dos Dirigentes” ou no “Organograma” da unidade (UFRGS, 2009, p. 3, 4).

Em UFRGS (2008) não identificamos atualizações quanto a avaliações internas ou externas do curso, assim como em UFRGS (2009). No entanto, em UFRGS (2009) identificamos, acrescida aos dados e histórico referente a anos anteriores, a atualização de quadros com os números de candidatos por vaga do curso de Licenciatura em Matemática diurno e noturno, no concurso vestibular dos anos 2008, 2009 e 2010 (a última atualização teria ocorrido em UFRGS (2006), visto que não encontramos relatório correspondente a 2007) e com a atualização do número anual de concluintes do curso, diferenciado por turno, de 2006 a 2010. A incorporação desses números ao relatório não acompanhou a elaboração de considerações acerca de impactos no oferecimento do curso ou ações desencadeadas, a exemplo do que vimos em UFRGS (1995). Na ausência de atualizações, os relatórios publicados apresentavam, nos capítulos em que buscamos informações sobre evasão de alunos

no curso de Licenciatura em Matemática, a constituição acumulada dos relatórios anteriores.

Relatórios de atuação do NAU/IME, a partir de 2014, podem ser localizados tanto na página do SAI, como na página do IME/UFRGS<sup>12</sup> (à exceção daquele que se refere ao ano de 2019, que localizamos apenas integrado ao Relatório de Autoavaliação Institucional da UFRGS (RAAI) de 2019). Observamos que o fato de não termos encontrado os relatórios anuais de avaliação do NAU/IME de todo período observado não é suficiente para afirmar que não tenha havido estudos sobre, como é nosso foco, a evasão de alunos no curso neste período. Mas, se houve, nem sempre foram divulgados na composição que dá conta da avaliação interna da Universidade em nível institucional. Aliás, as modificações na forma como se organiza e realiza e nos objetivos da avaliação interna da UFRGS também exercem influência sobre aquilo que encontramos nos Relatórios sendo, portanto, necessário, a consideração de outras fontes para um estudo amplo do tema.

Verificamos em UFRGS (2015, 2016, 2017) que o tema da evasão de alunos nos cursos do IME/UFRGS não é abordado diretamente, contudo, trazemos alguns aspectos que entendemos relevantes para o estudo do assunto. O relatório em UFRGS (2015) apresenta a constituição do NAU/IM, assumida em outubro de 2014; anuncia a elaboração e envio de questionário virtual aos alunos atendidos pelo IM/UFRGS (sejam eles de cursos oferecidos pelo IM/UFRGS ou de outros cursos da UFRGS) sobre a utilização e a perspectiva de contribuição das monitorias oferecidas pelo Instituto para seu desempenho; e enfoca a análise das respostas a um questionário sobre a avaliação dos alunos das disciplinas ofertadas pelo Instituto no primeiro semestre de 2014. Por fim, reconhece que “está iniciando o trabalho de avaliação da Unidade e pretende fomentar a cultura da avaliação no Instituto de Matemática” (UFRGS, 2015, p. 5).

Em UFRGS (2016) nota-se a aplicação de recursos de análise estatística sobre dados da SAI de avaliação discente sobre os docentes (incluídos alunos de todos os cursos atendidos pelo IME/UFRGS) e de autoavaliação docente a partir da qual foram destacados “pontos mais relevantes” (Ibid., p. 96, 97). A análise de dados sobre as monitorias oferecidas pelo IME/UFRGS levantou, dentre outros aspectos, opiniões

---

<sup>12</sup> Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/ime/institucional/avaliacao-da-unidade/>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

dos alunos que incluíram elogios e alguns pontos negativos, como: “os horários oferecidos para as monitorias não contemplam as demandas dos alunos do noturno” e infraestrutura para atendimento presencial e virtual (Ibid., p. 98). Adiante, ao trazer o ponto de vista de técnicos e docentes sobre o espaço físico do IME/UFRGS, chama atenção outro aspecto associado exclusivamente às atividades noturnas na Universidade: “O problema de segurança de alunos e professores que atuam no Campus do Vale à noite é uma reclamação recorrente” (Ibid., p. 99). Nas considerações finais, encontramos:

No ano de 2015, o NAU do IME esforçou-se para fomentar a cultura da avaliação e da autoavaliação no Instituto de Matemática e Estatística. A reunião com os gestores, na semana de avaliação da UFRGS, motivou-nos a seguir nosso trabalho visto que as chefias se sensibilizaram com nossos apontamentos. Pretendemos seguir divulgando as fragilidades encontradas no Instituto de Matemática e Estatística para que gestores e comunidade acadêmica se esforcem para superar esses problemas promovendo discussões e reflexões sobre nossa prática e a qualidade dos serviços oferecidos à comunidade (UFRGS, 2016, p. 99).

Torna-se evidente que a atuação do NAU/IME delimita-se à avaliação e sua divulgação, não se valendo de interpretações ou sugestão de ações. O uso dos resultados das avaliações do NAU/IME para elaboração de ações, até este momento, é atribuído às chefias.

Em UFRGS (2017), observamos uma análise da avaliação docente pelo discente que considera dados por semestre de 2014 e 2015. Uma avaliação específica quanto a alunos de Licenciatura em Matemática dá-se na análise da situação dos egressos graduados de 2005 a 2015, a qual menciona: “No espaço aberto a comentários, um dos temas mais frequentes foi a falta de formação adequada para lidar com alunos cujas necessidades são consideradas especiais. Também houve críticas a pouca efetividade das disciplinas pedagógicas lecionadas na FACED” (UFRGS, 2017, p. 159, 160).

Na avaliação que se refere ao ano de 2017, para além da análise de dados atualizados do SAI, o trabalho conjunto com a Comgrad Mat/Est possibilitou a pesquisa com egressos dos cursos ofertados pelo IME e também o início de uma pesquisa com ingressantes de 2016 e 2017 “a fim de traçar o perfil desses alunos bem como seu desempenho acadêmico no primeiro ano. Com isso, buscou-se encontrar informações para compreender os motivos da evasão e obter números de alunos evadidos nas primeiras etapas dos cursos” (UFRGS, 2018c, p. 191).

No Quadro Resumo da Avaliação que passa a compor o relatório neste ano, temos no item “Política de atendimento aos discentes” o apontamento de: fragilidades que incluem “Diagnóstico mostrou uma evasão significativa nos cursos do IME” e a “Falta de política de atendimento aos PNE ou estudantes economicamente desfavorecidos”; da potencialidade da “Criação do projeto de monitoria PAG, com o objetivo de acompanhar alunos com baixo desempenho acadêmico”; e da estratégia de “Aplicação de questionário semestral para continuar investigando o motivo da evasão” (UFRGS, 2018c, p. 195) para melhorias. Apesar de o relatório ter assumido caráter analítico, um retorno sobre ações decorrentes dos levantamentos anteriores é incluído ao fim do texto:

Foram criadas salas para o atendimento de monitorias, disponibilização de horários para alunos utilizarem os laboratórios de informática, os gestores divulgaram aos docentes os resultados, analisados pelo NAU, da avaliação do docente pelo discente e da autoavaliação docente (UFRGS, 2018c, p. 197).

O formato do referido Quadro Resumo incorporado ao texto do relatório (e que também compõe relatórios de outros NAUs da UFRGS observados, naquele ano) parece aproximar a atuação do NAU/IME com ações relacionadas a fragilidades e potencialidades identificadas a partir de suas avaliações.

Em UFRGS (2019), a “evasão relativa” nos cursos oferecidos pelo IME/UFRGS é identificada como superior à que corresponde à Universidade.

Sobre os dados de evasão, a medida utilizada para a comparação da evasão dos cursos do IME e de outros cursos da UFRGS foi chamada de evasão relativa, que divide o número total de evadidos dentro de determinado período pelo número total de ingressantes dentro do mesmo período. É possível observar que o IME possui uma acentuada evasão em seus cursos, comparadas com a evasão relativa considerando todos os cursos de graduação da UFRGS. (UFRGS, 2019, p. 231).

A partir de questionários preenchidos por ingressantes dos cursos oferecidos pelo IME/UFRGS em 2018, o NAU/IME constata sobre o perfil dos ingressantes que:

Cabe destacar a diferença entre a proporção de alunos que estão trabalhando entre os diferentes cursos e turnos, a proporção de calouros da Licenciatura em Matemática Noturno que estavam empregados no dia da matrícula presencial é de 61,29% [...]; na Licenciatura em Matemática, 20,93%[...]. Nas perguntas abertas os calouros da Licenciatura em Matemática relataram, de forma geral, que o motivo que os fizeram escolher o curso foi o gosto pela Matemática e pelo ensino (UFRGS, 2019, p. 232).

No Quadro Resumo, encontramos como ação associada ao item Planejamento e Avaliação a criação de um Grupo de Trabalho para analisar a evasão. No item

Política de atendimento aos discentes mantiveram-se como fragilidades “Diagnóstico mostrou evasão significativa nos cursos do IME” e “Falta de política de atendimento aos PNE ou estudantes economicamente desfavorecidos” e como potencialidades foram mencionados: “Aumentar a chance de permanência do estudante na universidade” e “Aplicação de questionário semestral para continuar investigando o motivo da evasão” (UFRGS, 2019, p. 233). A criação do projeto PAG citada em UFRGS (2018) como potencialidade consta como ação em UFRGS (2019, p. 233): “O projeto foi aplicado em 2017 e renovado em 2018. Conta com 4 monitores auxiliando alunos de graduação dos cursos oferecidos pelo IME”.

O relatório do NAU/IME referente a 2019 evidencia o empenho na elaboração de ferramentas para visualização de dados do SAI e obtidos pelo IME/UFRGS e resultados de avaliação do Núcleo pela comunidade do IME/UFRGS. A caracterização de um perfil do ingressante de 2019 nos cursos do IME/UFRGS traz, assim como em UFRGS (2019), a predominância de “calouros empregados” entre os ingressantes do curso de Licenciatura em Matemática noturno e que o motivo do ingresso no curso de Licenciatura estaria atribuído ao “gosto pela Matemática e pelo ensino” (UFRGS, 2020, p. 275).

A apresentação de um gráfico com as etapas a que os alunos evadidos por curso oferecido pelo IME/UFRGS estavam vinculados no semestre da evasão é seguida da constatação: “fica claro que a grande maioria dos alunos do IME acaba evadindo na etapa 1 do curso de graduação e que são necessárias medidas para mudar essas estatísticas” (UFRGS, 2020, p. 276). Esta consideração parece relacionada à única alteração percebida no Quadro Resumo, quanto aos itens em que buscamos relações ao acompanhamento da evasão de alunos no curso de Licenciatura, que corresponde à incorporação da ação: “Revisão da alocação de encargos docentes e/ou sensibilização para problemas nas disciplinas de etapas iniciais dos cursos de graduação do IME” (UFRGS, 2020, p. 279) ao item Política de atendimento aos discentes.

Após percorrer as publicações de avaliações que viessem a contribuir na constituição de nosso cenário de investigação, no que diz respeito à caracterização da permanência e não permanência de alunos do curso de Licenciatura em Matemática e à caracterização dos estudos e abordagens a esse tema, fazemos duas observações.



Percebemos que, nas duas menções ao cálculo de indicadores de evasão no curso, em UFRGS (1995) e UFRGS (2019), o primeiro calcula o que denomina “evasão real” e o segundo “evasão relativa”, o que, acrescido do distanciamento temporal da realização desses cálculos, dificulta a comparação entre os indicadores e seu acompanhamento.

A segunda observação diz respeito à abordagem da avaliação e aos dados considerados. Em UFRGS (1995) tivemos uma avaliação que interpretamos como emergente da necessidade de acompanhar o desenvolvimento e os efeitos de um currículo novo de Licenciatura sobre a quantidade de diplomados, de evadidos e até dos que se interessavam em ingressar no curso diurno e noturno. Os questionários com que se fizeram os estudos incorporados ao relatório foram elaborados a partir de variáveis consideradas sensíveis à percepção do aluno na avaliação do curso e de sua trajetória nele. A partir de UFRGS (2005) ocorreu o que entendemos ser uma mudança de enfoque: avaliações externas à Universidade (baseadas no desempenho de alunos do curso em exames) passam a qualificar o que acontece dentro dela e os estudos que davam conta do escrutínio sobre o curso e a trajetória dos licenciandos deixa de compor as avaliações publicadas pelo NAU/IME. Nos anos que seguem, o silêncio das avaliações internas no IM perdura até 2014, quando o NAU/IM assume abordagem estatística sobre dados do SAI e atua para promover uma “cultura de avaliação” no IM/UFRGS e a sensibilização dos gestores com relação aos seus apontamentos. Entendemos, assim, que, diferentemente de quando iniciou, a avaliação no âmbito da unidade do IME/UFRGS deixa de ser parte da ação de oferecimento de um curso, para se tornar aquilo que pode desencadear ações em contribuição à oferta de seus cursos e, em particular, à permanência de seus alunos.

#### 4.3 UM RETRATO SOBRE EVASÃO, DIPLOMAÇÃO E RETENÇÃO DE ALUNOS NO CURSO, A PARTIR DE DADOS QUANTITATIVOS

Por fim, para encerrar a composição deste cenário de investigação e nos aproximarmos do que poderiam ser evidências sobre a ocorrência de permanência e de não permanência de alunos no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, construímos alguns gráficos com dados fornecidos pela Comgrad Mat/Est e pelo aplicativo a que chamamos: *App* sobre evasão no IME/UFRGS, desenvolvido pela professora Márcia Barbian e pelo aluno do curso de Bacharelado em Estatística da

UFRGS Gustavo Machado Utpott (o aplicativo, segundo UFRGS (2020), tem como base dados fornecidos pela SAI e pelo IME/UFRGS).

Não nos preocupamos em calcular ou acompanhar minuciosamente o crescimento ou decréscimo de taxas de permanência e não permanência de alunos no curso ao longo dos anos, mas em tentar observar retratos e exaltar traços da permanência e não permanência dos alunos pela leitura de dados brutos, sem tratamento estatístico, no que se refere a quantidades e proporções de alunos que concluíram e que não permaneceram no curso, sensíveis ao turno de oferecimento do curso, às etapas do curso em que ocorre a saída precoce do aluno e ao tempo de permanência. Além disso, buscamos observar a retenção de alunos nas duas primeiras etapas do curso, a partir das proporções de desempenho em cada disciplina.

Entendemos que essa opção impõe limitações quanto à compreensão (ou, precisamente, à quantificação) da influência que a etapa do aluno no curso ou o turno em que realiza o curso, por exemplo, exercem sobre a permanência ou não permanência desse aluno. Contudo, são suficientes para atender nosso objetivo de checar se variáveis e tendências com que tivemos contato em outros estudos aparecem em nosso contexto e responder às seguintes questões:

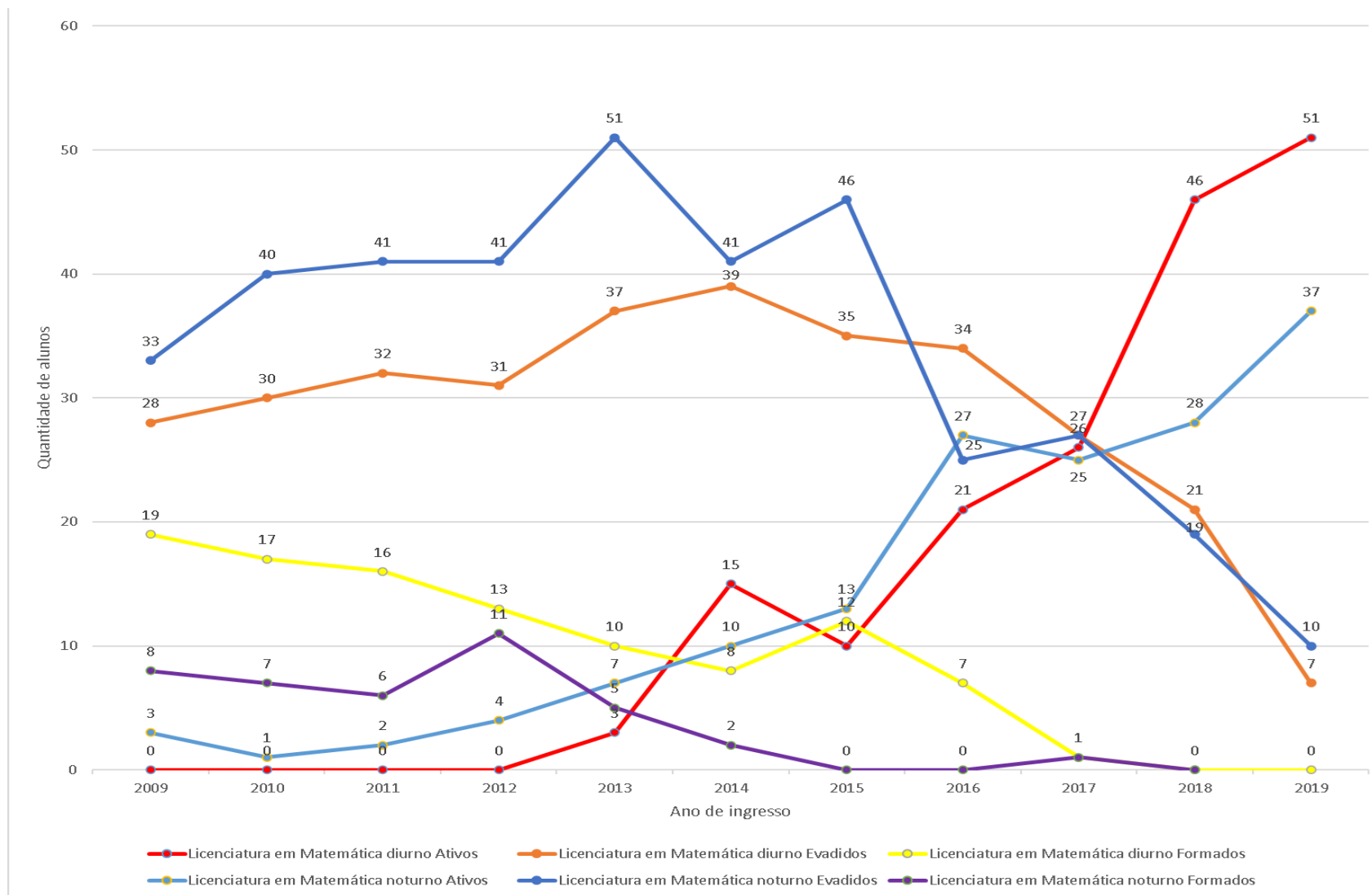
- Como podemos entender a “evasão significativa” (UFRGS, 2019) atribuída aos cursos do IME/UFRGS no curso de Licenciatura em Matemática, em particular?
- Que trajetórias podemos observar entre os alunos que não permanecem no curso, no que diz respeito ao tempo de permanência e de etapas concluídas?
- Como se distribuem os alunos ativos no curso (222 no diurno e 168 no noturno, no semestre de 2020/1) dentre suas etapas?
- Dado que a etapa 1 do curso concentra a maioria dos alunos ativos, em ambos os turnos de oferecimento, como se constitui a composição desse grupo quanto ao ano de ingresso dos alunos? Que disciplinas mais contribuem para a retenção de alunos nessa etapa?

Cabe mencionar que, quando falamos de alunos que não permanecem, falamos daqueles cuja trajetória encontra-se interrompida perante a instituição. Contudo, quando falamos dos que permanecem, podemos estar incluindo, também, aqueles que, sem formalizar sua saída temporária ou definitiva do curso, são contabilizados como tendo vínculo ativo com o curso. Além disso, como alertam Lima

Junior e outros (2019), em casos de reingresso de alunos que tenham sido contabilizados como “evadidos” em um ingresso anterior no curso, estes recebem uma nova matrícula sendo contabilizados como alunos diferentes.

O primeiro gráfico traz um retrato tirado no primeiro semestre de 2020, sobre a trajetória acadêmica de ingressantes do curso.

Gráfico 1 - Quantidade de alunos ativos, evadidos e formados no curso, em 2020/1, quando ingressantes de 2009 a 2019



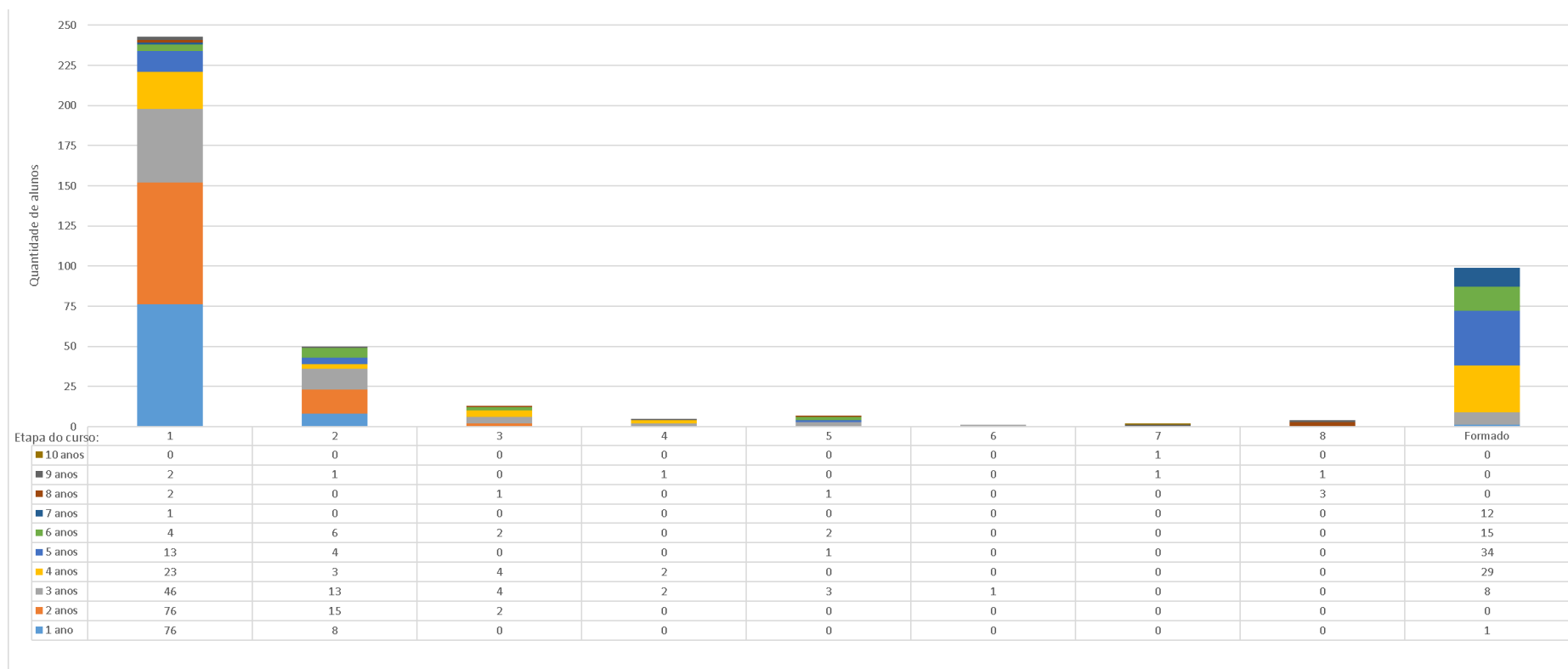
Fonte: construído pela autora com dados do App sobre evasão no IME/UFRGS (UTPOTT; BARBIAN, 2020).

Observando o gráfico, podemos responder à primeira pergunta anterior: “como podemos entender a “evasão significativa” (UFRGS, 2019) atribuída aos cursos do IME/UFRGS no curso de Licenciatura em Matemática, em particular?” destacando que a quantidade de alunos que saíram sem concluir o curso ofertado no diurno manteve-se superior à quantidade de formados e ativos, dentre os ingressantes de 2009 a 2015 (anos em que os ingressantes já teriam tido tempo hábil para concluir a graduação de quatro anos). O mesmo acontece no curso oferecido no noturno, dentre os ingressantes de 2009 a 2014 (já que tem duração prevista para cinco anos). Além disso, em ambos os casos, a soma da quantidade de ativos e formados de cada ano também não seria suficiente para ultrapassar a quantidade de evadidos.

Como observado em Lima Junior e outros (2019), podemos estar considerando como evasão casos de reingresso (retenção) de alunos no curso, por outro lado, não desconsideramos os efeitos de um aumento ou redução na quantidade de vagas ofertadas para ingresso ou da quantidade de ingressantes do curso, visto que lidamos com a totalidade dos ingressantes e não com taxas e conseguimos ver que a retenção no curso compõe este retrato na forma de alunos ativos cujo tempo de vínculo com o curso excede o período idealizado para sua conclusão. Sobre essa última observação, vemos que o curso diurno possui alunos ativos ingressantes a partir de 2013 (que completam, em 2020, uma trajetória acadêmica de sete anos), já o curso noturno possui alunos ativos ingressantes de todos os anos do período considerado, ou seja, aqueles que ingressaram em 2009 completam, em 2020, uma trajetória acadêmica de 11 anos.

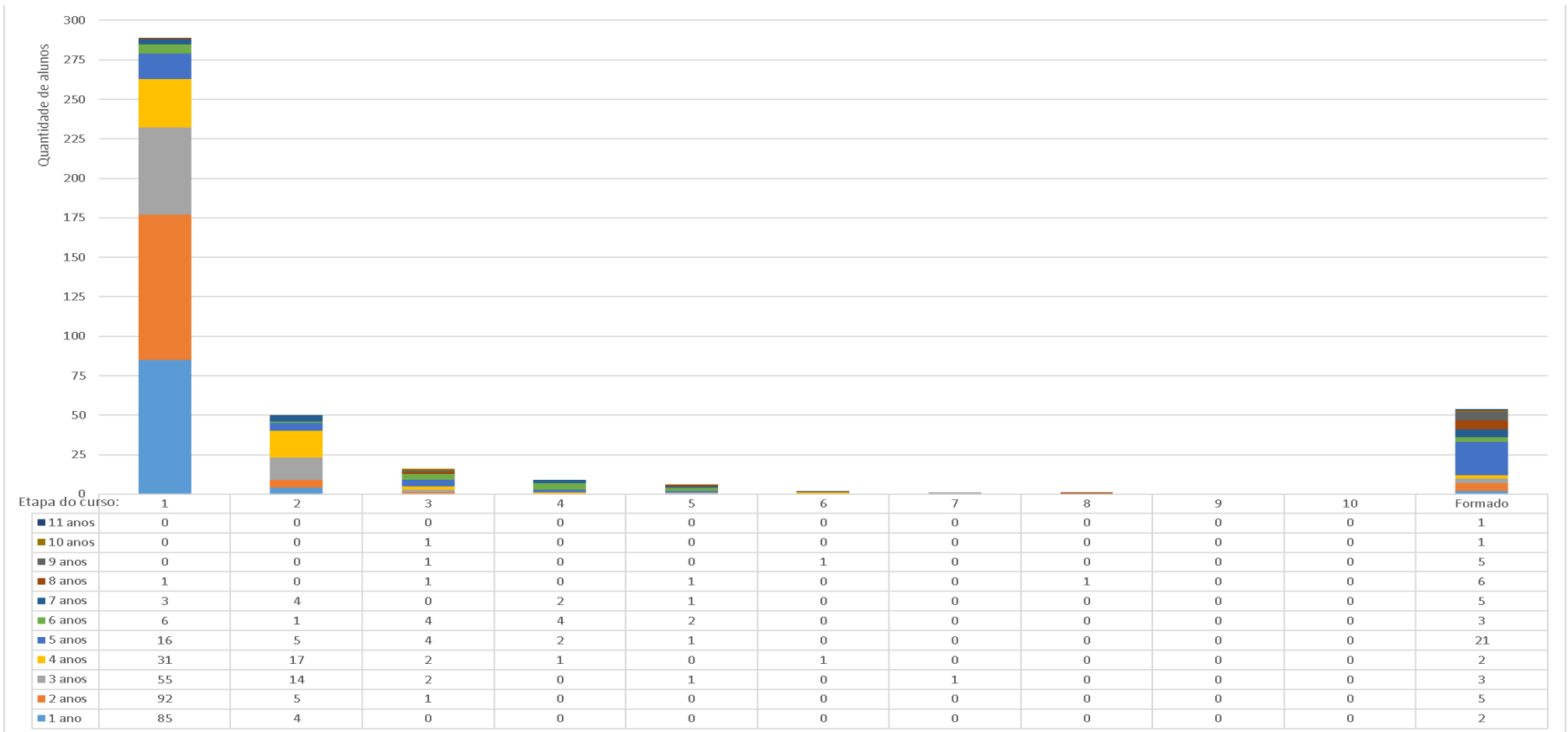
Com relação aos ingressantes a partir de 2016 (no caso do curso diurno) e a partir de 2015 (no caso do noturno), podemos observar que são trajetórias não definitivas, já que a maioria dos ingressantes de 2018 e 2019 é de alunos ativos. Contudo, já é possível contabilizar 40 saídas por evasão dentre os ingressantes de 2018.

Gráfico 2 - Alunos evadidos, por etapa e tempo de permanência, e alunos diplomados por tempo de permanência, no curso diurno, dentre ingressantes de 2009 a 2019 – situação em 2020/1



Fonte: construído pela autora com dados do App sobre evasão no IME/UFRGS (UTPOTT; BARBIAN, 2020).

Gráfico 3 - Alunos evadidos, por etapa e tempo de permanência, e alunos diplomados por tempo de permanência, no curso noturno, dentre ingressantes de 2009 a 2019 – situação em 2020/1



Fonte: construído pela autora com dados do App sobre evasão no IME/UFRGS (UTPOTT; BARBIAN, 2020)

Os gráficos 2 e 3 correspondem ao curso oferecido no diurno e noturno, respectivamente. A soma dos formados pelo curso diurno, dentre seus ingressantes de 2009 a 2019, é 103 e de evadidos é 321. No caso do curso noturno, é de 54 formados e 374 evadidos. Embora o curso noturno apresente maior quantidade de evadidos, podemos observar um comportamento semelhante entre alunos do diurno e do noturno, no que diz respeito à maior parcela das saídas por evasão encontrar-se na Etapa 1 (sendo esta parcela, no curso noturno, de 289 alunos evadidos, e, no curso diurno, de 243).

Com relação à questão: “que trajetórias podemos observar entre os alunos que não permanecem no curso, no que diz respeito ao tempo de permanência e de etapas concluídas?”, que introduz a apresentação dos gráficos nesse capítulo, fazemos alguns comentários com relação ao curso diurno e noturno. No caso do diurno, as maiores parcelas dos alunos evadidos com vínculo com a Etapa 1 do curso foram de alunos que permaneceram um ou dois anos antes de evadir (76 alunos em cada um desses casos), já sobre aqueles que saíram com vínculo com a Etapa 2, a maior parcela foi a dos que permaneceu por dois anos, seguida daqueles que permaneceram por três anos (15 e 13 alunos, respectivamente). Quanto aos formados, a maior parcela de alunos concluiu o curso em cinco anos (34 alunos), tendo ultrapassado em um ano o prazo idealizado para conclusão, seguido daqueles que conseguiram concluir o curso no prazo (29 alunos).

No caso do noturno, a maior parcela dos alunos permaneceu por dois anos na Etapa 1 antes de evadir (92 alunos), seguida daqueles que permaneceram por um ano (85 alunos). A maior parcela dos que evadiram com vínculo com a Etapa 2 permaneceram por quatro anos no curso (17 alunos), seguido dos que permaneceram por três anos (14 alunos). Quanto aos formados, a maior parcela dos alunos concluiu o curso no tempo previsto de cinco anos (21 alunos), enquanto as demais parcelas não contaram com mais de seis alunos (que concluíram o curso em oito anos).

Considerando que a partir da Etapa 3, no período de ingresso considerado, os evadidos do diurno e do noturno totalizaram, respectivamente, 32 e 35 alunos, juntamente com os dados de incidência de evasão destacados acima, é possível perceber que os alunos do noturno permaneceram por mais tempo no curso antes de evadir, seja na primeira ou na segunda etapa, em comparação aos alunos do diurno.

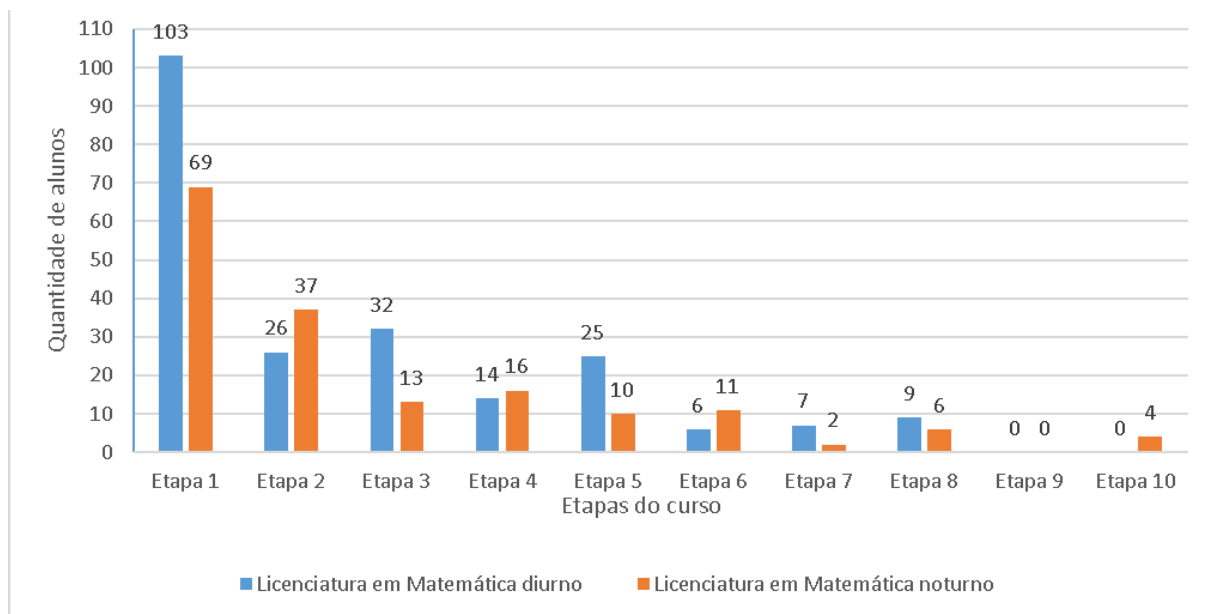
Com relação aos formados, a maior parcela, tanto no diurno como no noturno, é daqueles que concluem o curso em período de um ano a mais do que o previsto. A



ocorrência de alunos que concluem o curso em um ou dois anos, percebida especialmente entre os ingressantes do curso noturno, chama atenção para possíveis casos de reingresso de alunos no curso (ou casos de “retenção”, conforme Lima Junior e outros (2019)).

Nesse retrato, apesar de termos verificado que as maiores parcelas dos alunos que evadem com vínculo com a Etapa 1 o fazem tendo permanecido por 2 anos no curso, consideramos que o fato de trazermos dados sobre os ingressantes de período que se estende até 2019 pode influenciar em nossa verificação de que a maior ocorrência de evasões está na primeira etapa do curso, visto que não podem incluir evasões desses ingressantes recentes ocorridas após a geração desse gráfico. Em virtude disso e da constatada maior incidência de evasão de alunos no primeiro ano de curso em estudos como Silva Filho e outros (2007), trazemos outros dados sobre as trajetórias acadêmicas nas demais etapas, especialmente aquelas do primeiro ano de curso (etapas 1 e 2).

Gráfico 4 - Alunos ativos em 2020/1 por Etapa do curso – ingressantes por semestre, de 2009/1 a 2020/1



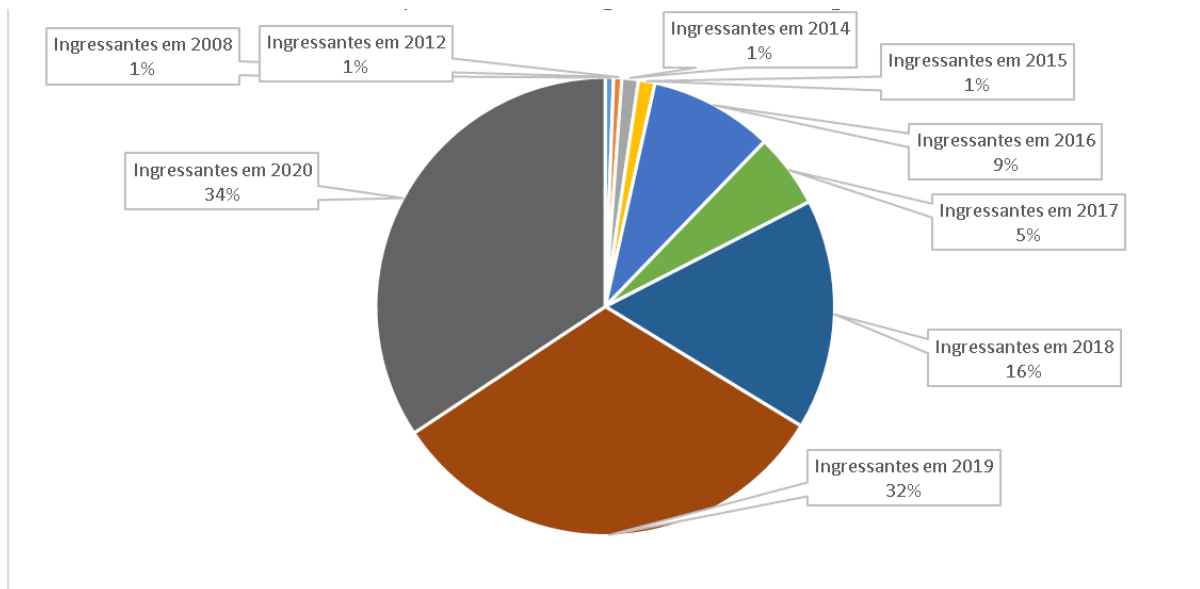
Fonte: construído pela autora com dados do App sobre evasão no IME/UFRGS (UTPOTT; BARBIAN, 2020).

Em resposta à pergunta: “como se distribuem os alunos ativos no curso (222 no diurno e 168 no noturno, no semestre de 2020/1) dentre suas etapas?” podemos observar, primeiramente, a concentração de alunos, tanto do diurno, como do noturno, na Etapa 1 do curso, que se opõe às parcelas de alunos encontrados nas últimas

etapas. A Etapa 1 parece ser, não por acaso, além da etapa em que incide o maior número de evasões no curso, um “ponto de estrangulamento” (termo usado conforme UFRGS (1995, p. 12)), uma vez que reúne alunos que ingressaram em diferentes anos.

O gráfico seguinte nos ajuda a responder à questão anteriormente colocada sobre os alunos ativos vinculados à Etapa 1, em 2020/1.

Gráfico 5 - Distribuição dos alunos com vínculo com a Etapa 1 do curso (diurno e noturno) em 2020/1, segundo o ano de ingresso



Fonte: construído pela autora com dados do App sobre evasão no IME/UFRGS (UTPOTT; BARBIAN, 2020).

Os ingressantes que seriam esperados na Etapa 1 do curso correspondem àqueles que ingressaram no primeiro semestre de 2020 (61 alunos, conforme o App sobre evasão no IME/UFRGS). No entanto, vemos no Gráfico 5 que uma quantidade quase equivalente, que se aproxima de um terço dos alunos na Etapa 1, corresponde aos ingressantes de 2019 e o terço restante reúne aqueles que ingressaram antes de 2019.

Destacamos que isso não quer dizer que os alunos não ingressantes em 2020 e vinculados à Etapa 1 do curso não tenham cursado disciplinas de etapas posteriores do currículo, uma vez que isso se torna possível se tiverem os pré-requisitos necessários para realização da matrícula.

Com objetivo de buscar indícios sobre o que poderia levar à retenção de alunos na primeira etapa de curso e de observar seu desempenho no primeiro ano de curso,

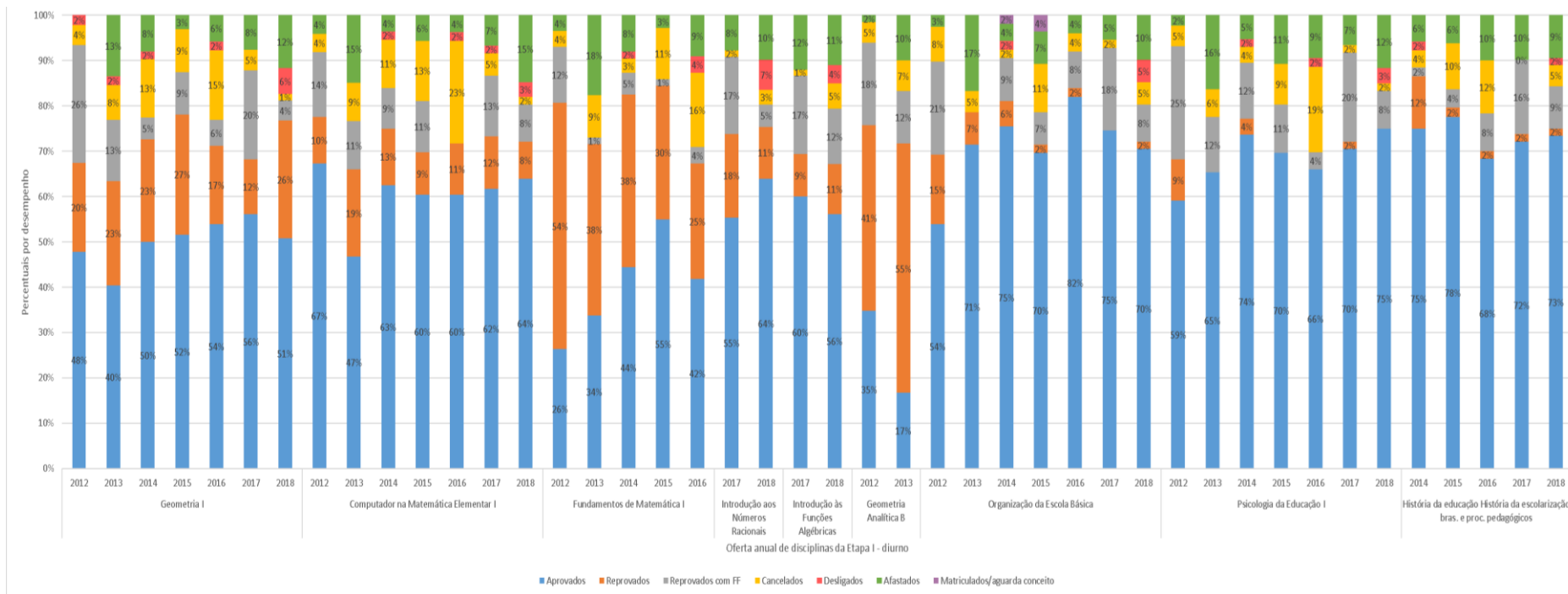
apresentamos gráficos de distribuição anual de desempenho dos alunos na oferta de cada um das disciplinas atribuídas às etapas 1 e 2 do curso (considerando currículos vigentes nos anos de 2012 a 2018), com separação entre o curso ofertado no diurno e no noturno. Embora cada gráfico tenha dados anuais de desempenho nas disciplinas, elas podem ser ofertadas de dois modos: contentando todos os semestres do ano ou apenas um. Na ocorrência de um aluno realizar mais de uma vez uma mesma disciplina, o aluno será contabilizado todas as vezes em que constar como matriculado, conforme o desempenho atingido.

Os gráficos foram construídos a partir de dados enviados pela Comgrad Mat/Est, quando solicitados em 2019. Cada um deles traz os percentuais de alunos aprovados, reprovados, reprovados por FF, cancelados, desligados e afastados de cada disciplina, por ano de oferecimento. Por aprovados, entenda-se os alunos que cursaram a disciplina e obtiveram conceito A, B ou C. Por reprovados entenda-se os alunos que obtiveram conceito D, que indica desempenho insuficiente para aprovação. Por reprovados por FF entenda-se alunos que não alcançaram percentual mínimo de frequência exigido pela disciplina (todas as disciplinas analisadas foram oferecidas presencialmente). Por cancelados entenda-se os alunos que solicitaram cancelamento de matrícula dentro do prazo estabelecido após realização da matrícula. Por afastados entenda-se o aluno ausente das atividades acadêmicas, seja por motivos de interesse acadêmico, seja por motivos de força maior (questões de saúde, por exemplo). Em algumas disciplinas, uma minoria de alunos incidiu em situação “matriculado” ou “aguarda conceito”, que entendemos não corresponder a nenhuma das modalidades feitas acima, portanto, acrescentamos esta modalidade aos gráficos em questão.

Com relação a disciplinas da Etapa 1 do curso, temos que as disciplinas de Geometria I, Computador na Matemática Elementar e Psicologia I foram ofertadas na Etapa 1 dos cursos diurno e noturno durante todo o período considerado, de 2012 a 2018. A disciplina de Fundamentos de Matemática I foi ofertada até 2016 no diurno e no noturno sendo, a partir de 2017, substituída por duas disciplinas oferecidas nas mesmas etapas em ambos os turnos: Introdução aos Números Racionais (Etapa 1) e Introdução aos Números Reais e Complexos (Etapa 2). A disciplina Organização da Escola Básica foi ofertada em todo o período consultado na Etapa 1 do diurno, mas, no noturno, foi ofertada, na Etapa 1, de 2012 a 2016 e, na Etapa 2, de 2017 a 2018.

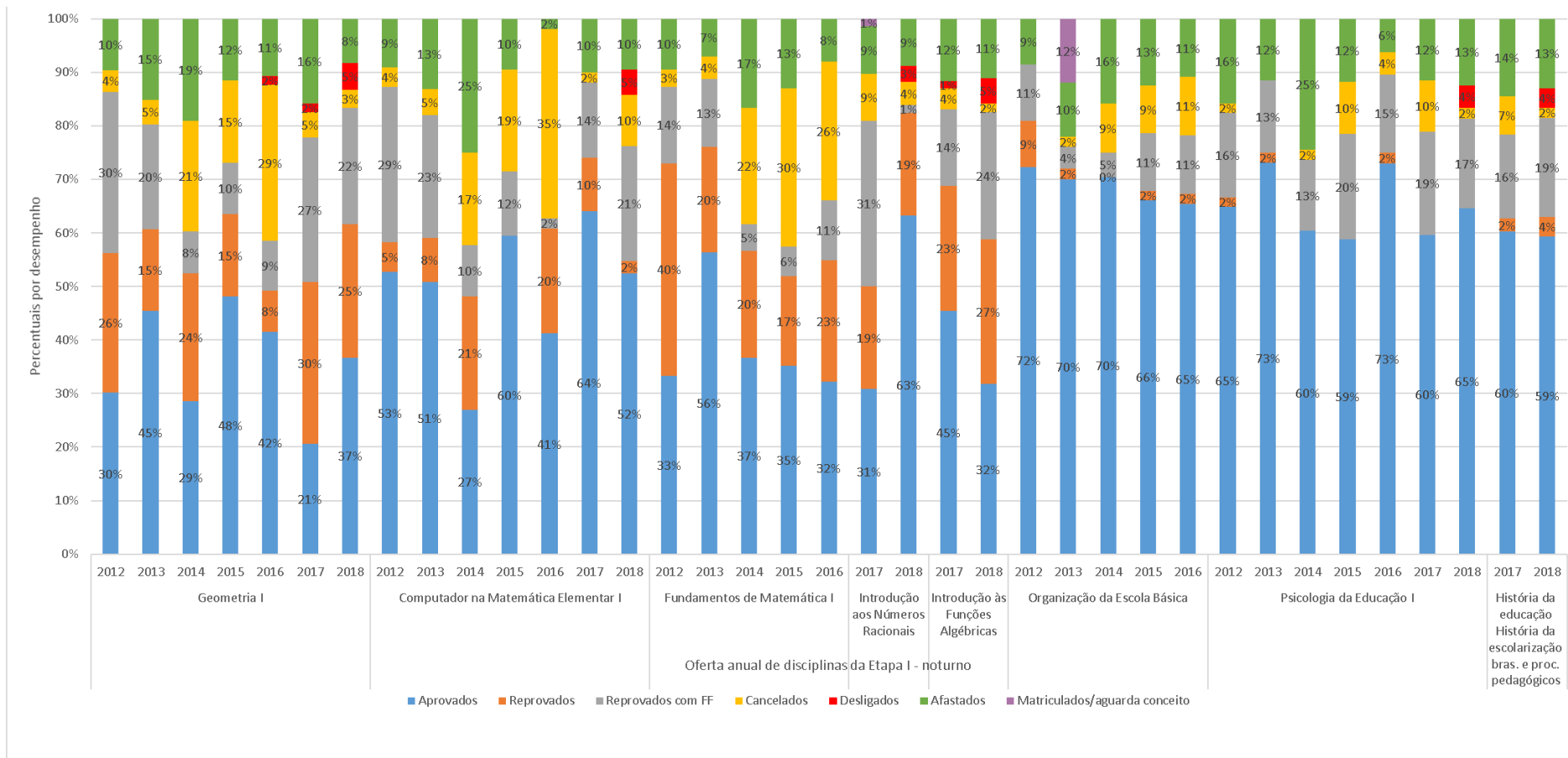
A disciplina História da Educação: História da Escolarização Brasileira e Processos Pedagógicos foi oferecida na Etapa 2 em 2012 e 2013 no diurno e, em 2014, passou a ser oferecida na Etapa 1; no curso noturno, a disciplina passou da Etapa 2 para a Etapa 1 em 2017. A disciplina de Geometria Analítica B foi substituída pela disciplina Vetores e Geometria Analítica.

Gráfico 6 - Distribuição de desempenho de alunos do diurno por disciplina da Etapa 1, curso diurno, de 2012 a 2018



Fonte: construído pela autora com dados fornecidos pela Comgrad Mat/Est.

Gráfico 7 - Distribuição de desempenho de alunos do diurno por disciplina da Etapa 1, curso noturno, de 2012 a 2018



Fonte: construído pela autora com dados fornecidos pela Comgrad Mat/Est.

As disciplinas que, no período considerado, mais contribuíram para a retenção de alunos na Etapa 1 foram Geometria I, Fundamentos de Matemática I (no período em que foi oferecida, de 2012 a 2016) e Computador na Matemática Elementar. Em geral, estas disciplinas, quando oferecidas no noturno, tiveram menores percentuais de aprovação anuais do que quando oferecidas no diurno, porém, estas não aprovações não se concentraram na modalidade reprovação por desempenho (conceito D), como ocorreu no diurno, mas estiveram mais distribuídas entre os percentuais de cancelamentos, afastamentos e reprovações com FF.

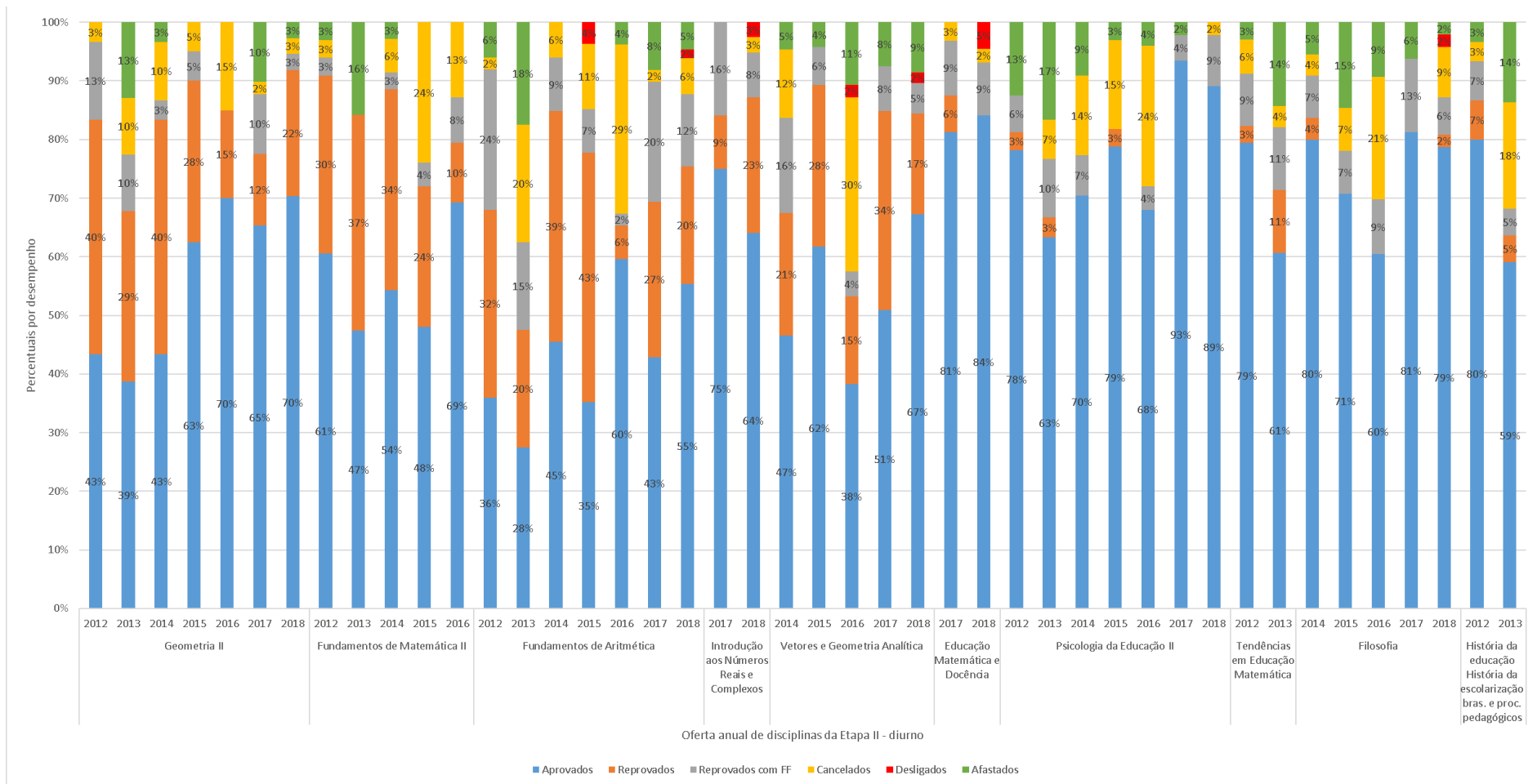
Geometria I e Computador na Matemática Elementar tiveram percentuais de aprovação oscilantes entre um ano e outro quando oferecidas no noturno, variando entre 20% e 50% de aprovação no caso da primeira, e entre 30% e 60% no caso da segunda. Fundamentos de Matemática I também manteve percentual de aprovação abaixo de 60%, tanto quando oferecida no diurno, como quando oferecida no noturno e as reprovações por desempenho (conceito D) foram mais frequentes, mantendo-se próximas de 20% no caso do noturno e acima deste percentual no caso do diurno. Quanto à avaliação dos efeitos da divisão desta disciplina em duas, podemos consultar apenas dados sobre 2 anos de seu oferecimento, que indicam bons resultados no diurno, que teve percentuais de aprovação acima de 50%, mas no caso do noturno, permanece a oscilação dos percentuais entre um ano e outro. As disciplinas oferecidas pela Faculdade de Educação têm percentuais de aprovação mais constantes e, em geral, entre 60% e 80% e baixos percentuais de reprovação por desempenho, muitas vezes inferiores aos demais percentuais de não aprovação.

Com relação à oferta de disciplinas da Etapa 2, a disciplina Geometria II foi ofertada de 2012 a 2018, no diurno e no noturno; a disciplina Fundamentos de Aritmética foi ofertada durante todo o período no diurno, assim como Psicologia 2. A disciplina de Fundamentos de Matemática II foi oferecida de 2012 a 2016, sendo então dividida em Introdução às Funções Algébricas (Etapa 1 para o diurno e o noturno) e Introdução às Funções Transcendentes (Etapa 3 para o diurno e para o noturno) em 2017 e 2018. A disciplina Vetores e Geometria Analítica foi oferecida a partir de 2014, pois antes era denominada Geometria Analítica B. A disciplina Educação Matemática e Docência foi acrescida ao currículo na Etapa 2 em 2017, portanto, como não tinha vínculo com outra disciplina anterior, preferimos não analisar os poucos dados de que dispúnhamos. Algo parecido ocorreu com a opção pela não interpretação de gráficos

da disciplina Tendências em Educação Matemática, que constou como oferecida na Etapa 2 apenas em 2012 e 2013 no diurno.

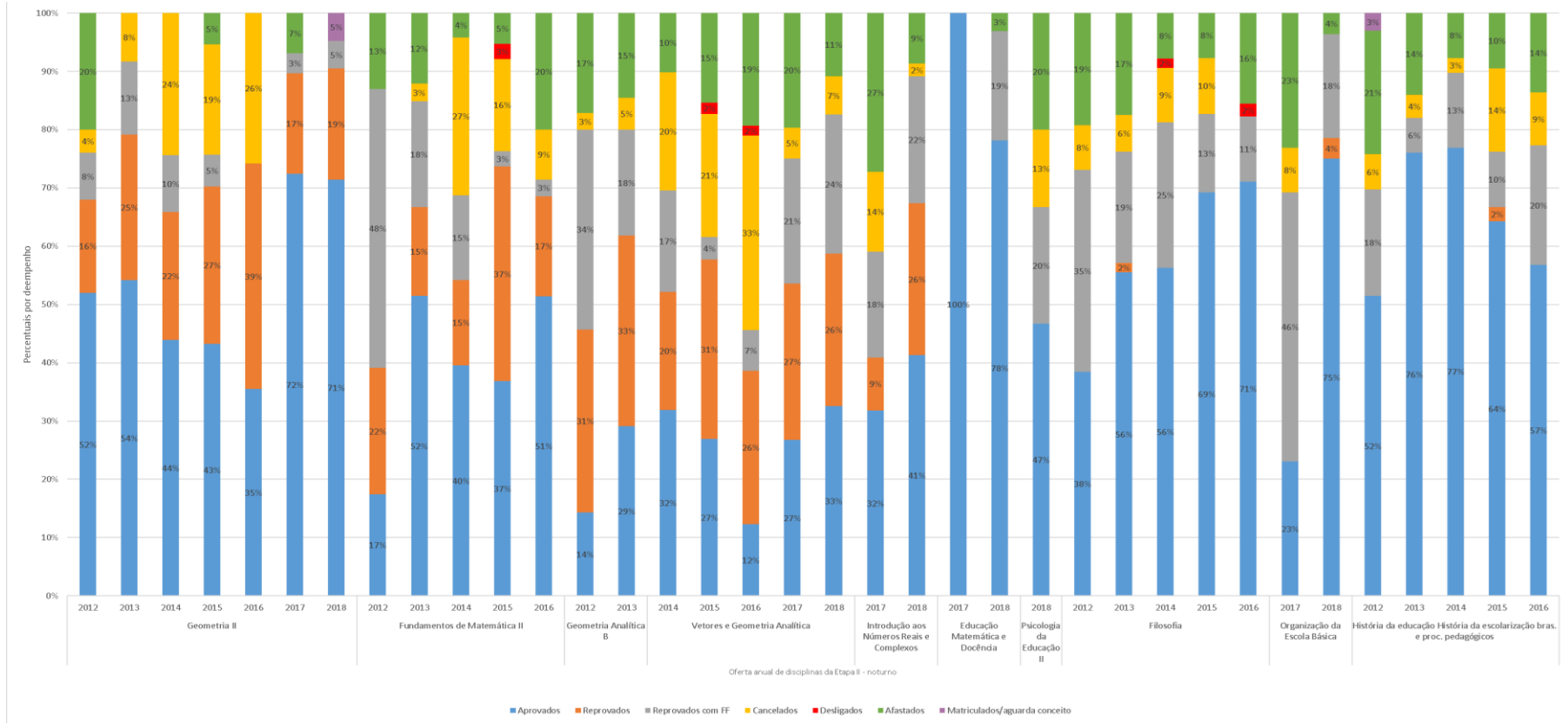


Gráfico 8 - Distribuição de desempenho de alunos do diurno por disciplina da Etapa 2, curso diurno, de 2012 a 2018



Fonte: construído pela autora com dados fornecidos pela Comgrad Mat/Est.

Gráfico 9 - Distribuição de desempenho de alunos do diurno por disciplina da Etapa 2, curso noturno, de 2012 a 2018



Fonte: construído pela autora com dados fornecidos pela Comgrad Mat/Est.

Em geral, as disciplinas de Fundamentos de Matemática II (no período em que foi oferecida) e Vetores e Geometria Analítica parecem ser as maiores influências na retenção de alunos na Etapa 2, no período considerado. No caso de Fundamentos de Matemática II, as disciplinas que vieram a substituí-la, embora dispondo de dados ainda incipientes sobre os efeitos desta mudança curricular, não alteraram o percentual de aprovados de forma tão intensa como no caso da divisão da disciplina de Fundamentos de Matemática I.

Especialmente no noturno, os percentuais de aprovação Fundamentos de Matemática II e Vetores e Geometria Analítica se mantiveram abaixo de 50% na primeira e abaixo de 30% na segunda, em que esteve abaixo de percentuais anuais da maioria das modalidades de não aprovação. As disciplinas de Geometria II e Fundamentos de Aritmética têm apresentado percentuais de reprovação por desempenho próximos de 20%, mas tem elevado seus percentuais de aprovação nos últimos anos considerados.

Sobre a trajetória dos estudantes, as não aprovações em disciplinas acabam acarretando em provável atraso na conclusão do curso, já que exigem a realização da disciplina novamente em outro semestre (seja o semestre seguinte, no caso de disciplinas oferecidas nos dois semestres do ano, ou apenas no ano seguinte, no caso de disciplinas oferecidas em um semestre do ano) e dificultam a obtenção de pré-requisitos para cursar disciplinas de etapas posteriores.

Cabe mencionar que as disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática noturno não são, necessariamente, oferecidas pelos mesmos professores em semestres subsequentes. Embora tenhamos apresentado dados na forma de percentuais, é importante considerar que as disciplinas podem ter quantidades diferentes de alunos durante o ano em que são oferecidas, decorrentes da necessidade de alunos reprovados refazerem as disciplinas e do interesse de alguns alunos em realizar disciplinas de outras Etapas antecipadamente/posteriormente.

Sendo assim, atingimos nosso objetivo de conhecer nosso cenário de estudo, sob ponto de vista da permanência e não permanência de alunos no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS e do modo como este tema vem sendo abordado pelo IME/UFRGS, seus órgãos relacionados e seus docentes. Nos próximos capítulos, partimos deste cenário para estabelecer como foco a fala dos alunos e ex-alunos do curso.

## 5 A ARQUEOLOGIA DO SABER, DE MICHEL FOUCAULT, COMO REFERÊNCIA PARA NOSSO DISPOSITIVO ANALÍTICO

Este capítulo tem por base nossa cautelosa tentativa de apropriação e aplicação da teoria, por meio do estudo da obra *A Arqueologia do Saber*, de Michel Foucault, publicada originalmente em 1969 e a que tivemos acesso à oitava edição, publicada em 2013. Contudo, destacamos que o estudo da teoria iniciou e tornou-se possível a partir dos trabalhos de Fischer (1996, 2013) e de Houri (2016), que, ao compartilharem suas interpretações, exemplos e estudos sobre esta e outras obras de Foucault, nos ajudaram na compreensão de suas ideias e conceitos durante toda a análise.

Com abordagem que entendemos ser mais operacional, Orlandi (2015) nos permite um olhar sobre a estrutura da Análise do Discurso, em que a teoria de Foucault (2013) consiste em um Dispositivo Teórico (um dos dispositivos teóricos possíveis) a partir do qual desenvolvemos nosso Dispositivo Analítico. Da teoria de Foucault nos apropriamos dos conceitos para compreensão da produção de sentidos e elaboramos o Dispositivo Analítico que individualiza a aplicação da teoria para nossa pesquisa, levando em consideração seus objetivos e particularidades dos dados, cenário e interesses da investigação (ORLANDI, 2015, p. 24, 25). É a isso que nos propomos neste capítulo: a explicitação de nosso Dispositivo Analítico.

A Análise do Discurso contribui para nossa compreensão de como aspectos que constituem circunstâncias de realização do curso significam nas falas de seus alunos e ex-alunos, para que consigamos chegar a enunciados e discursos que permeiam a permanência e não permanência de alunos no curso. Passando a adotar alguns conceitos da teoria de Foucault (2013), entendemos estes aspectos como possíveis objetos na Análise do Discurso, portanto, focamos na interpretação de *objeto, enunciado, sujeito e discurso* da teoria, que entendemos darem conta dos nossos objetivos de pesquisa. Adiantamos que a maior dificuldade de escrita sobre estes conceitos foi o fato de que estes não se encerram em si, mas têm existência inerente aos demais, assim, uma exposição individualizada de cada um parecia não dar conta de evidenciar sua função dentro da teoria, então, tal como em Foucault (2013), por vezes nos referiremos a termos ainda não explicitados, mas que o serão nos parágrafos que o seguem.

Uma conexão entre os conceitos adotados da teoria, na amplitude que os termos que escolhemos nos servir e que nosso nível de aprofundamento na teoria nos permite alcançar, consiste, resumidamente, em: o discurso é formado por um número limitado de enunciados, que correspondem a certas condições de existência (FISCHER, 2013, p. 137); o enunciado é uma função de existência que se caracteriza por quatro elementos básicos: o referente, o sujeito, o campo associado e a materialidade específica (FISCHER, 2013, p. 142); o discurso é simultaneamente formado e formador dos objetos de que fala; a existência de modalidades diversas de enunciação manifesta a dispersão e descontinuidade do sujeito nas diversas posições que pode ocupar quando exerce um discurso e não sua unidade (FOUCAULT, 2013, p. 60, 66).

Com base nas obras de Foucault, Fischer (2013) constitui uma perspectiva ampla sobre o discurso, já que, segundo a autora, o tema permeia todos os trabalhos do autor. O discurso não é tratado como sinônimo de fala ou expressão de algo, mas sim como uma “luta”, “luta pela imposição de sentidos, pela interpelação de sujeitos, pela conquista de voz ou da vantagem econômica” (Ibid., p. 146). Caberia ao analista do discurso, então,

[...] na perspectiva de Foucault, problematizar a frágil simplificação no ato de atribuição de tal ou qual sentido às palavras, aos símbolos ou às imagens; e, mais do que isso, complexificar a relação supostamente inequívoca entre o que se diz e o que se queria dizer, além de questionar a linearidade da própria explicação, presente naquilo que é comunicado (FISCHER, 2013, p. 125).

Entendemos que, para Fischer (2013), o modo como se descreve a tarefa do analista está relacionado à percepção do discurso como uma luta, no que diz respeito à disputa pelos discursos que permeiam e fundamentam as falas, os textos, as mensagens, por meio do processo de significação de suas palavras, símbolos ou imagens. Chegar a estes discursos que formam e ao mesmo tempo são formados pelos objetos de que falam requer a ruptura desta estrutura, ou seja, requer, primeiramente, o questionamento de uma significação imediata.

Para chegar aos modos de significação de uma mensagem, segundo Foucault (2013), é preciso questionar a continuidade do discurso, sua linearidade histórica, os agrupamentos, desacreditar que a origem do que está sendo exposto se resume em quem expõe:

É preciso renunciar a todos esses temas que têm por função garantir a infinita continuidade do discurso e sua secreta presença no jogo de uma ausência

sempre reconduzida. É preciso estar pronto para acolher cada momento do discurso em sua irrupção de acontecimentos, nessa pontualidade em que aparece e nessa dispersão temporal que lhe permite ser repetido, sabido, esquecido, transformado, apagado até nos menores traços, escondido bem longe de todos os olhares, na poeira dos livros. Não é preciso remeter o discurso à longínqua presença da origem; é preciso tratá-lo no jogo de sua instância (FOUCAULT, 2013, p. 31).

O discurso, portanto, precisa ser buscado na dispersão dos acontecimentos do instante em que aconteceu. Fazem parte da dispersão e do acontecimento de um discurso, por exemplo, as palavras escolhidas, o momento em que foi proferido, as regras a que estava submetido, a quem se referia, em que situação e com que forma de exposição fora trazido. A cada instante da dispersão temporal, o discurso está associado a uma dispersão de acontecimentos diferente, que não é constituída de modo linear às anteriores, já que oferece as próprias condições de repetição, esquecimento, entendimento, transformação e ocultamento. Cabe, ainda, dizer que a busca pelo discurso não corresponde a uma busca por raízes historicamente conservadas ou por suas supostas causas reais, mas por buscar entendê-lo em sua complexidade. Nas palavras de Foucault (2013),

[...] não se trata, aqui, de neutralizar o discurso, transformá-lo em signo de outra coisa e atravessar-lhe a espessura para encontrar o que permanece silenciosamente aquém dele, e sim, pelo contrário, mantê-lo em sua consistência, fazê-lo surgir na complexidade que lhe é própria (FOUCAULT, 2013, p. 58).

Embora tenhamos conhecimento, por meio de Fischer (1996, 2013), sobre relações de poder que embasam o acontecimento e a disputa pelo controle dos discursos, a análise realizada no âmbito desta pesquisa, se preocupa não tanto em explicar relações de poder envolvidas na sustentação de enunciados e discursos, mas em, permanecer na superfície dos enunciados, descrevendo os modos de enunciação pelos quais acontecem e, possivelmente, como existem em conjunto a outros, evidenciando que enunciados e discursos não existem por acaso.

Em nossa pesquisa nos apropriamos desta ideia quando substituímos a interpretação imediata das palavras pelo questionamento dos sentidos atribuídos aos nossos objetos de interesse e às enunciações nas falas. Buscamos estes objetos e enunciações nas falas dos entrevistados e, ao encontrá-los, os despimos dos sentidos com que foram usados e de qualquer história linear que possa explicar sua constituição e continuidade. Passamos a considerar o acontecimento de cada um deles de forma isolada, com seus próprios meios e circunstâncias e dotado de sua

própria gama de sentidos do momento em que foram expostos. Entretanto, consideramos as limitações deste trabalho, a impossibilidade de encontrarmos todos os sentidos e cruzamentos possíveis e o condicionamento destes que foram encontrados a nossas percepções, estudos e vivências prévias, que não descredibilizam a pesquisa, mas sim, contribuem para a composição de suas particularidades.

No entendimento do discurso como uma prática, uma prática discursiva, torna-se evidente, ou ao menos aceitável, a ideia de que estas práticas seriam regidas por regras, que por sua vez definem o regime de aparecimento dos objetos. Trata-se de:

[...] não mais tratar os discursos como conjuntos de signos (elementos significantes que remetem a conteúdos ou a representações), mas como práticas que formam sistematicamente os objetos de que falam. Certamente os discursos são feitos de signos; mas o que fazem é mais que utilizar esses signos para designar coisas. É esse *mais* que os torna irredutíveis à língua e ao ato da fala. É esse “mais” que é preciso fazer aparecer e que é preciso descrever (FOUCAULT, 2013, p. 60, grifos do autor).

Novamente olhando para o caso da nossa pesquisa, as falas dos entrevistados nos ajudam na constituição dos acontecimentos dos quais emergem nossos objetos e dos quais atentamos para formas de enunciação. A partir dos objetos, buscamos a dispersão de acontecimentos que rege seu aparecimento; a dispersão de enunciados sobre circunstâncias de realização do curso e, portanto, de permanência, na Licenciatura em Matemática da UFRGS, que caracterizam a (e ao mesmo tempo são caracterizados pela) dispersão dos sujeitos envolvidos, que frequentam ou frequentaram o curso e as regras por meio das quais se dão estas dispersões.. Foucault (2013) evidencia a impossibilidade de perguntar ao objeto o que se pode dizer a seu respeito em dado momento, já que foi constituído do grupo de enunciados que o nomeavam e, portanto, o objeto não é dado por uma descrição individualizada, mas pelos enunciados que o atravessam. No caso sobre os estudos dos discursos sobre a loucura, um dos panos de fundo de desenvolvimento da teoria, Foucault (2013) explicita:

[...] a unidade dos discursos sobre a loucura seria o jogo das regras que definem as transformações desses diferentes objetos, sua não identidade através do tempo, a ruptura que neles se produz, a descontinuidade interna que suspende sua permanência. De modo paradoxal, definir um conjunto de enunciados no que ele tem de individual consistiria em descrever a dispersão desses objetos (FOUCAULT, 2013, p. 40).

A escolha por analisar as falas dos participantes da pesquisa foi possível dado o formato das perguntas, que procuramos elaborar de forma ampla, que permitissem a (aparente) escolha dos temas que gostaria de abordar em sua resposta. No caso das entrevistas, buscamos estender a abordagem aos nossos temas de interesse, procurando usar as palavras utilizadas pelo entrevistado. Desta forma, a busca pelos objetos, enunciações e enunciados começa por uma primeira leitura das respostas a questões dissertativas do questionário *online* e da transcrição das entrevistas, atenta às palavras utilizadas e seus possíveis sentidos descolados do texto de origem. A seguir, trabalhamos na exploração da dispersão de acontecimentos que envolvem as enunciações e os objetos identificados em seu momento de aparecimento e na dispersão de enunciados que possam constituir discursos sobre a permanência no curso.

Foucault (2013) coloca a seguinte questão que nos serve como um guia ao propósito da descrição de acontecimentos do discurso: “como apareceu um determinado enunciado, e não outro em seu lugar?” (Ibid., p. 33). Ou seja, esta questão revela a necessidade do analista, ao chegar à elaboração de determinado enunciado, questionar o enunciado encontrado, levantar possibilidades de outros que poderiam estar em seu lugar e, assim, chegar a pistas sobre as regras que o colocam em tal posição. Cabe explorarmos o conceito de enunciado:

No âmbito da Análise do discurso, torna-se necessário “[...] compreender o enunciado na estreiteza e singularidade de sua situação; de determinar as condições de sua existência, de fixar seus limites da forma mais justa, de estabelecer suas correlações com os outros enunciados a que pode estar ligado, de mostrar que outras formas de enunciação exclui” (FOUCAULT, 2013, p. 34).

Fischer (2013) resume os quatro elementos básicos que caracterizam a existência de um enunciado<sup>13</sup>:

1. a referência a algo que identificamos;
2. o fato de ter um sujeito, alguém que pode efetivamente afirmar aquilo;
3. o fato de o enunciado não existir isolado, mas sempre em associação e correlação com outros enunciados, do mesmo discurso ou de outros discursos;
4. a materialidade do enunciado, as formas muito concretas com que ele aparece, nas enunciações que aparecem em textos jornalísticos, em situações cotidianas em escolas e universidades, nas mais diferentes situações, em diferentes épocas. (FISCHER, 2013, p. 142, adaptação nossa).

---

<sup>13</sup> Ocultamos do trecho original as referências a exemplos que a autora realiza no decorrer de seu texto.



Assim, ainda que nossos primeiros passos na investigação sobre as entrevistas com a lente da Análise do Discurso sejam orientados aos objetos, a constituição dos enunciados se mostra etapa determinante para o alcance dos discursos. Um exemplo em Fischer (2013), referente a uma busca em livros didáticos de Língua Portuguesa para encontrar indícios de discursividade racista nas obras, num período previamente estabelecido, volta-se a busca e questionamento sobre os enunciados em um texto:

[...] interessaria ao analista do discurso, à moda de Foucault, o caráter produtivo de toda uma discursividade histórica afirmadora das práticas excludentes dos negros no Brasil, por exemplo. Mais do que buscar os exemplos explícitos de práticas racistas na escolha dos textos e ilustrações didáticas, **a ideia seria multiplicar as coisas ditas nesses materiais, descrevendo as variadas estratégias de composição dos livros, em articulação com produções relacionadas a outras disciplinas (a de História, por exemplo), e com documentos pedagógicos das instituições escolares, num determinado tempo.** A tentativa seria a de mostrar que, ao controlar o discurso antirracista (uma forma de “perigo” para as práticas conservadoras da sociedade, ainda hoje), os procedimentos de exclusão consistem também em incluir novos enunciados sobre o tema – enunciados que, por sua vez, não são “puros” nem inequívocos [...]. Todos os ajustes nos textos, todas as formas de arranjo, mais do que negarem ou proibirem algo, existem como proposição, como afirmação. E, nesse sentido, constituem práticas que vão formando os objetos de que falam – no caso, o objeto do racismo no âmbito escolar (FISCHER, 2013, p. 128, 129, grifos nossos).

Neste exemplo, a autora refere-se à prática da Análise do Discurso em livros didáticos expondo, mais uma vez, a possibilidade de aplicação da teoria sobre múltiplos materiais, tal como fez em sua tese, quando analisou os discursos de programas de televisão, de um jornal e de uma revista sobre o público adolescente (público *teen*), (FISCHER, 1996). Na tese, a autora tem como uma de suas preocupações o estudo da constituição de um sujeito adolescente pelas mídias. Embora não tenhamos, nesta pesquisa, foco na construção do sujeito aluno do curso de Licenciatura em Matemática, por exemplo, não podemos ignorar sua participação na constituição dos nossos objetos, enunciados e discursos, afinal, como resumimos nos primeiros parágrafos deste capítulo:

O discurso [...] não é a manifestação, majestosamente desenvolvida, de um sujeito que pensa, que conhece, e que o diz: é, ao contrário, um conjunto em que podem ser determinadas a dispersão do sujeito e sua descontinuidade em relação a si mesmo. É um espaço de exterioridade em que se desenvolve uma rede de lugares distintos. [...] não é nem pelo recurso a um sujeito transcendental nem pelo recurso a uma subjetividade psicológica que se deve definir o regime de suas enunciações (FOUCAULT, 2013, p. 66).

Neste trecho, vimos que a compreensão dos discursos na fala de um sujeito pode levar à dispersão em que ele se constitui, ou seja, que não é a compreensão de

características individuais de um sujeito que levará à compreensão dos discursos que permeiam sua fala. Na Análise do Discurso não são as subjetividades psicológicas do sujeito, mas o olhar para sua dispersão que possibilita o aparecimento dos objetos, o acontecimento de enunciados e de discursos.

[...] esse conjunto [de discursos] é tratado de tal maneira que se tenta encontrar, além dos próprios enunciados, a intenção do sujeito falante, sua atividade consciente, o que ele quis dizer, ou ainda o jogo inconsciente que emergiu involuntariamente do que disse ou da quase imperceptível fratura de suas palavras manifestas; de qualquer forma, trata-se de reconstituir um outro discurso, de descobrir a palavra muda, murmurante, inesgotável, que anima do interior a voz que escutamos, de restabelecer o texto miúdo e invisível que percorre o interstício das linhas escritas e, às vezes, as desarruma (FOUCAULT, 2013, p. 33, 34).

Considerar as emissões conscientes e inconscientes do sujeito aparece neste trecho como parte do processo de constituição do discurso. Pode-se buscar a intenção inconsciente do sujeito naquilo que emerge do que se diz ou da “fratura” das palavras manifestas, de qualquer forma, consiste na reconstituição de um discurso invisível, responsável por aquilo que é emitido.

Tratemos, enfim, daquilo de que demanda um discurso. Sobre formação discursiva, Foucault (2013) escreve:

[...] uma formação discursiva se define (pelo menos quanto a seus objetos) se se puder estabelecer um conjunto semelhante; se se puder mostrar como qualquer objeto do discurso em questão aí encontra seu lugar e sua lei de aparecimento; se se puder mostrar que ele pode dar origem, simultânea ou sucessivamente, a objetos que se excluem, sem que ele próprio tenha de se modificar (FOUCAULT, 2013, p. 54).

A formação discursiva aparece nesta descrição como intrinsecamente relacionada à exploração do objeto, e que só está definida quando é possível mostrar o lugar que o objeto ocupa no discurso e sua lei de aparecimento. Foucault (2013) observa que não é suficiente prestar atenção em uma mensagem para que os objetos se iluminem, que eles não se encontram ao alcance objetivo das mãos: “ele [o objeto] não preexiste a si mesmo, retido por algum obstáculo aos primeiros contornos de luz, mas existe sob as condições positivas de um feixe complexo de relações” (Ibid., p. 54, 55). Em uma segunda observação, complementa:

Essas relações são estabelecidas entre instituições, processos econômicos e sociais, formas de comportamentos, sistemas de normas, técnicas, tipos de classificação, modos de caracterização; e essas relações não estão presentes no objeto; não são elas que são desenvolvidas quando se faz sua análise[...]. Elas não definem a constituição interna do objeto, mas o que lhe permite aparecer, justapor-se a outros objetos, situar-se em relação a eles,

definir sua diferença, sua irreducibilidade e, eventualmente, sua heterogeneidade; enfim, ser colocado em um campo de exterioridade (FOUCAULT, 2013, p. 55).

Dada a existência de diferentes sistemas de relações na teoria, concentramo-nos na elucidação das relações discursivas, que, segundo Foucault (2013), não constituem o discurso internamente e nem o limitam externamente, mas “determinam o feixe de relações que o discurso deve efetuar para poder falar de tais ou tais objetos, para poder abordá-los, nomeá-los, analisá-los, classificá-los, explicá-los etc.” (Ibid., p. 56). É o estabelecimento de relações entre as superfícies em que os objetos podem aparecer, ser delimitados, analisados e especificados que permanecem constantes, que caracterizam uma prática discursiva.

Faz-se referência à característica do discurso poder dar origem, simultânea ou sucessivamente, a objetos que se excluem, sem que precise se modificar. Mais adiante, Foucault (2013) explicita possibilidades de transformação do objeto e aparecimento de novas enunciações sem deixarem de pertencer ao mesmo discurso. A formação discursiva também é relacionada no texto com os enunciados:

No caso em que se puder descrever, entre um certo número de enunciados, semelhante sistema de dispersão, e no caso em que entre os objetos, os tipos de enunciação [...] se puder definir uma regularidade (uma ordem, correlações, posições e funcionamentos, transformações), diremos, por convenção, que se trata de uma *formação discursiva* (FOUCAULT, 2013, p. 47, grifos do autor).

Neste caso, há uma descrição sobre o que se entende como a busca por regularidades entre objetos e tipos de enunciação: “a busca por uma ordem, correlações, posições e funcionamentos, transformações”. O estabelecimento destas regularidades é que caracteriza a existência de um sistema de dispersão e, portanto, a constatação de uma formação discursiva relacionada a determinados objetos e enunciados. O exemplo extraído de Fischer (2013) representa uma situação sobre a qual consegue destacar enunciado e discurso de uma fala:

Digamos que, numa situação de assalto de rua, um homem negro e pobremente vestido seja visto nas imediações, correndo; ouve-se alguém de imediato comentar: “Eu vi o assaltante, olhem o cara, aquele negro correndo ali”. Independente na veracidade dos fatos, a frase proferida insere-se numa discursividade mais ampla, relativa ao discurso racista que ainda persiste entre nós.

[...] Em outras palavras, o ato de fala (“Eu vi o assaltante, olhem o cara, aquele negro correndo ali”) praticamente se confunde com um enunciado do discurso racista, que poderia assim ser formulado: “negros – homens pobres e jovens, em geral são os primeiros suspeitos em caso de assalto”.

[...] No exemplo proposto, pode-se dizer que a multiplicação das enunciações em torno da sequência “negro-pobre-assaltante”, com todas as variações imagináveis em torno desse preconceito, não só evidencia tal discurso como o reforça e o modifica, continuamente – por exemplo, com novos acréscimos, relativos às novas lutas e conquistas sociais, como as relacionadas ao discurso dos direitos humanos. Assim é que se ouvem frases como estas: “Deviam estar trabalhando, em vez de assaltar”; “Pior é que esses vagabundos hoje têm gente que os defende”; “Agora não dá pra dizer nada, sempre tem alguém dos direitos humanos pra defender essa gente” – e assim por diante.

[...] Assim é que nossos atos de fala – como o que reforça o preconceito em relação a pessoas negras e pobres, citado anteriormente – se inscrevem no interior de algumas formações discursivas e de acordo com um certo regime de verdade, o que significa que estamos sempre obedecendo a um conjunto de regras, dadas historicamente, e afirmando verdades de um tempo (FISCHER, 2013, p. 138, 139).

Voltando nossa atenção ao enunciado “negros – homens pobres e jovens, em geral são os primeiros suspeitos em caso de assalto”, verificamos que, embora apresente uma formulação aproximada, não é igual à fala, mas constitui sua existência a partir dos quatro elementos listados anteriormente. A autora sugere que na busca pela dispersão de enunciados envolvendo o preconceito sobre o negro, o pobre, o assaltante (que tomamos como objetos do discurso) e por regularidades no acontecimento destes enunciados, seria possível chegar ao discurso racista. A fala pronunciada no trecho manifesta o acontecimento, a vigência de um discurso por meio do sujeito. Simultaneamente os objetos “assaltante” e “negro” aparecem e assumem posição em um enunciado que colabora para a perpetuação do discurso racista. Podemos entender, ainda, a existência de um conjunto de regras que faz com que os usos atribuídos ao objeto correspondam a verdades do momento em que são proferidos.

Encerramos o texto retomando a relação entre os conceitos que tentamos expor no decorrer deste Capítulo. Para isso, recorreremos, novamente, a um excerto de Foucault (2013):

Por um sistema de formação [discursiva] é preciso, pois, compreender um feixe complexo de relações que funcionam como regra: ele prescreve o que deve ser correlacionado em uma prática discursiva, para que esta se refira a tal ou tal objeto, para que empregue tal ou tal enunciação [...]. Definir em sua individualidade singular um sistema de formação é, assim, caracterizar um discurso ou um grupo de enunciados pela regularidade de uma prática (FOUCAULT, 2013, p. 88).

Portanto, para aplicação da Análise do Discurso sobre as respostas dadas ao questionário e as entrevistas realizadas para esta pesquisa, partimos do pressuposto de que a composição de acontecimentos que regem o aparecimento de objetos e,

posteriormente, enunciados e discursos tem o intuito de identificar relações entre ambos que não estariam aparentes, ou que não seriam objetivamente alcançáveis, sem esta intervenção na fala dos entrevistados. Nas palavras de Fischer (2020)<sup>14</sup>,

[...] a Análise Enunciativa multiplica as coisas ditas e extrai enunciados, grande parte deles bem raros. Mas jamais limpos, puros, não afeitos a lutas e embates. Ao descrevê-los, formamos provisórias unidades e logo as desfazemos, com o objetivo de complexificá-las, de problematizar aquilo que, à primeira vista, parecia tão “claro” e definido. Também, a ideia não é encontrar unidades e logo interpretá-las: a ideia é descrever essa rede tão complexa de discursos, fazer referência à episteme de uma época, à força e ao poder de determinados discursos que se constituem como verdades, e que às vezes é tão difícil de desfazer (FISCHER, 2020, p. 2, 3).

Encontradas regularidades no aparecimento de objetos e ocorrência de enunciados, estas podem nos ajudar na identificação de práticas discursivas e constituição de discursos sobre a permanência de alunos no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS. Assim, nos propomos à aplicação da teoria no Capítulo que segue.

---

<sup>14</sup> Excerto do parecer da Profa. Dra. Rosa Maria Bueno Fischer enquanto membro da banca de Exame de Qualificação deste trabalho. Texto não publicado.

## 6 NOSSO CORPUS DE ANÁLISE

Antes de passarmos à análise dos dados da pesquisa, expomos aspectos do *corpus* de análise. Se antes da construção de dados este corpus poderia ser descrito apenas como um conjunto de falas e impressões de alunos e ex-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, após receber estes dados, constituídos a partir das respostas recebidas por meio de questionário e das entrevistas realizadas, percebemos que poderíamos oferecer um detalhamento ainda maior sobre eles.

Dentre os 190 respondentes do questionário, 88 se autodeclararam sendo do sexo feminino, 102 do sexo masculino e 1 de outra opção. Quanto ao sistema de realização da educação básica, a maior parcela (130 respondentes) autodeclarou-se egresso do sistema público de ensino, depois tivemos 54 autodeclarados egressos do sistema privado sem bolsa, 19 autodeclarados egressos do sistema privado com bolsa parcial e 8 com bolsa integral.

As idades e anos de ingresso no curso informados pelos respondentes distribuíram-se conforme os quadros:

Quadro 4 - frequência de idades entre os respondentes

Idade	Frequência
18 anos ou menos	5
19 a 24 anos	52
25 a 29 anos	42
30 a 34 anos	35
35 a 39 anos	25
40 a 44 anos	11
45 a 49 anos	10
50 a 54 anos	4
55 a 59 anos	3
60 a 64 anos	1
65 anos ou mais	2

Fonte: elaborado pela autora com dados do questionário *online*.

Quadro 5 - frequência quanto ao período de ingresso dos respondentes

Períodos de ingresso(*)(**)	Frequência
1992 ou antes	1
1993 a 1999	1
2000 a 2004(***)	16
2005 a 2016	127
2017 ou depois	44
*Períodos estabelecidos conforme datam as alterações curriculares encontradas: 1993, 2000, 2005 e 2017 (UFRGS, 1995, 2018).	
**Um dos respondentes afirmou não recordar seu ano de ingresso, portanto não foi incluído na contagem.	
***No caso de uma ex-aluna que apontou dois anos de ingresso, optamos por considerar o mais antigo, pois informou sobre seu ingresso em outro curso, ao qual pode corresponder o segundo ano informado.	

Fonte: elaborado pela autora com dados do questionário *online*.

Com relação a terem integressado em outro curso de graduação antes de ingressar no curso de Licenciatura em Matemática na UFRGS, 89 respondentes

informaram que o fizeram, sendo que em 47 destes, os cursos anteriores eram oferecidos pela UFRGS. Quanto à forma de ingresso, a maior parcela (147 dos respondentes) afirmou ter ingressado no curso pelo vestibular, os demais distribuídos entre SiSU, modalidades extravestibular e um caso por respaldo de lei específica referente ao funcionalismo público.

Sobre a realização do curso, 104 respondentes afirmaram seu vínculo com o curso oferecido no diurno e 86 do noturno. Com relação ao acesso aos *campi* em que o curso é oferecido, a maior parcela (87 respondentes) escolheu a opção “Algumas dificuldades de acesso”, seguidos daqueles que consideraram fácil acesso (59 respondentes), difícil acesso (34 respondentes) e dos que escreveram percepções individuais incluídas na análise qualitativa embasada em Foucault (2013).

Com relação às entrevistas, apresentamos alguns dados informados pelos participantes e as condições de realização da entrevista. Foram criados nomes fictícios para sua identificação, com os quais fazemos referência a trechos de sua fala na análise.

O primeiro entrevistado foi Augusto, 26 anos de idade, diplomado pelo curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, no qual ingressou em 2013. No momento da entrevista o entrevistado declarou ser mestrando na UFRGS e professor do sistema público de ensino, da rede estadual do Rio Grande do Sul. A entrevista foi realizada presencialmente, em janeiro de 2020, em um dos *campi* da UFRGS. A autorização do uso da entrevista deu-se pela assinatura do Termo de Consentimento impresso e pela autorização da transcrição via *e-mail*. As respostas enviadas por Augusto ao questionário *online* estão identificadas como Questionário 56DIP25.

Dadas as políticas de distanciamento físico decorrentes da pandemia de Covid-19, as demais entrevistas foram realizadas à distância. O segundo entrevistado foi Bernardo, 19 anos de idade, aluno com vínculo ativo com o curso, tendo ingressado em 2019, e sem vínculo empregatício no momento. A entrevista foi realizada em abril de 2020, à distância, por meio de vídeo chamada pelo *software Zoom* e pelo *Whatsapp*. A autorização do uso da entrevista e do texto de transcrição deu-se via *e-mail*. As respostas enviadas por Bernardo ao questionário *online* estão identificadas como Questionário 55PREV18.

A terceira entrevistada foi Clarice, 48 anos de idade, graduada em 1996 pela UFRGS em Bacharelado em Administração de Empresas com ênfase em Recursos Humanos, e que informou ter ingressado no curso de Licenciatura em Matemática da

UFRGS em 2011. Clarice não concluiu o curso de Licenciatura e, como soubemos durante a entrevista, não chegou a frequentar suas aulas. A entrevista foi realizada em maio de 2020, à distância, por meio de vídeo chamada pelo *software Zoom*. Não foi autorizado o uso da transcrição da entrevista, mas de um relato sobre a entrevista (autorização via e-mail). O Termo de Consentimento referente ao uso do relato de entrevista foi impresso, assinado e enviado pela entrevistada via *e-mail*. As respostas enviadas por Clarice ao questionário *online* estão identificadas como Questionário 104NPREV47.

A quarta entrevistada foi Diana, 29 anos, informou ter ingressado no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS em 2007 e permanecido até o final de 2010, tendo, em 2011, realizado vestibular para o curso de Pedagogia, no qual se diplomou. No momento da entrevista informou ter realizado pós graduação e atuar como professora da rede municipal de ensino de Canoas. A entrevista foi realizada em maio de 2020 por meio de mensagens de áudio via *Whatsapp*, conforme opção da entrevistada. O uso da transcrição da entrevista foi autorizado pela entrevistada via *e-mail* e o Termo de Consentimento foi enviado pelo correio, assinado e enviado por *e-mail*. As respostas enviadas por Diana ao questionário *online* estão identificadas como Questionário 147NPREV29.

Tendo apresentado estes aspectos do corpus de análise que se construiu a partir dos questionários recebidos de cada respondente e da realização das entrevistas, passamos para a análise dos dados, que não tomou estes aspectos como ponto de partida, mas como respaldo para a elaboração de nossas indagações, enunciações e circunstâncias das diferentes formas de surgimento de objetos.

Em cada capítulo da análise foram referidos os questionários que identificamos conter manifestações capazes de contribuir na composição dos enunciados de que tratam. Naturalmente, para cada capítulo da análise, aqueles questionários em que não identificamos essas manifestações não foram incluídos.



## 7 ANÁLISE

*Apesar de eu não ter nada a ver com a moça, terei que me escrever todo através dela por entre espantos meus. Os fatos são sonoros mas entre os fatos há um sussurro. É o sussurro que me impressiona (LISPECTOR, 1998, p. 24).*

No presente capítulo, escrevemos nossa análise percorrendo um caminho como o do narrador de Clarice Lispector em *A Hora da Estrela*. Escrevemos entre nossos espantos. Espantos que nos levam a enunciados que enxergamos por entre os feixes, em meio às enunciações das falas, deixando ainda mais evidente o caráter pessoal de que a pesquisa não pode se eximir, uma vez conduzido e dependente do olhar de sua autora. Mas, embora a presença da autora não possa ser negada, não tivemos como foco escrevê-la através da pesquisa, como na narrativa de Clarice. Nossa preocupação foi, como esperamos ter deixado evidente em todo o percurso até aqui, escrever sobre a permanência e a não permanência de alunos no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS. Escrevemos, então, não por meio “da moça”, mas pelas falas de alunos e ex-alunos deste curso, pelas perspectivas que compartilharam conosco e que permitiram buscar o “sussurro” e, em uma última semelhança com o narrador de Clarice, fazer um percurso de análise e escrita no qual não deixamos de nos impressionar.

O convite para participar dessa pesquisa (apresentada como sendo sobre evasão e permanência de alunos no referido curso), alunos e ex-alunos, que frequentaram o curso em diferentes épocas, estiveram vinculados a diferentes currículos e apresentam diferentes desfechos de suas trajetórias acadêmicas no curso, oferece um meio para falarem sobre o curso e sua trajetória nele. No espaço dessa pesquisa, sabem por quem serão lidos: uma pesquisadora que podem identificar como uma ex-colega de curso, uma colega de mestrado, um indivíduo desconhecido que se graduou antes ou depois de seu ingresso no curso, etc. e uma professora que leciona no curso, a quem conhecem ou não, de quem já foram, ou não, alunos. No questionário, os respondentes confiam que falam anonimamente, têm orientações pré-fixadas para escrever, mas não precisam assinar seu nome. Na entrevista, alguns respondentes do questionário revelam seu nome e suas memórias

à pesquisadora. Os participantes são informados de que não obterão nenhum mérito ou ganho direto pelo que escreveram, mas que também sairão ilesos.

A maioria dos respondentes do questionário foi de pessoas que não concluíram o curso, tendo ou não vínculo com o mesmo. Cada respondente se interessou em participar de uma pesquisa sobre evasão e permanência no curso, em deixar a sua percepção sobre o tema, sem antes saber o que lhe seria perguntado e de que forma. Cento e noventa pessoas se dispuseram a contribuir para uma pesquisa com objetivo anunciado de “identificar razões que levam estudantes de Licenciatura em Matemática da UFRGS a permanecer ou evadir do curso”. Começando a olhar sobre os dados com a lente da Análise do Discurso de Foucault (2013), entendemos que estes fatos em si enunciam a vontade de expor uma perspectiva de aluno sobre o curso e a não indiferença perante a temática da evasão e permanência de alunos no curso. Esperamos, pois, fazer jus à dedicação de cada uma dessas cento e noventa pessoas, conferindo visibilidade para percepções, subjetividades e enunciações que carregam e buscando enunciados a que dão condições de existência. Resumimos esse intento na elaboração da seguinte pergunta direcionadora, que novamente trazemos:

**Que enunciados advindos de circunstâncias de realização do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, a partir das falas de seus alunos e ex-alunos, permeiam a permanência e não permanência de licenciandos no curso?**

Conduzimos nossa escrita de modo a elaborar respostas a essa questão nos capítulos que seguem: evidenciamos feixes de enunciações e enunciados associados a esses feixes, que permeiam a realização do curso por seus alunos. Vale ressaltar que não deixamos de considerar que a avaliação sobre a realização do curso depende, também, de interesses, expectativas e bagagem cultural e social de seus ingressantes sobre essa formação e sobre a profissão (TINTO, 1975, 2017), mas optamos por estruturar esta pesquisa sob um enfoque que parte de questões internas do curso, dirigido pelo olhar dos participantes e circunstanciado pela nossa interpretação. Por isso, questões relativas a aspectos condicionantes da realização do curso pelos alunos, anteriores ou externas a ele, são abordadas conforme sua relação com os enunciados que trazemos.

A relação dos enunciados que expomos com a (não) permanência de alunos no curso respalda-se no entendimento de que a origem dos enunciados que obtemos está nas enunciações das falas; e que as falas enunciam as condições percebidas por cada indivíduo para realizar o curso, qualquer que seja o desfecho de sua trajetória

acadêmica. Cada fala é, assim, um acontecimento, e as autodeclarações dos participantes, sobre si e sua trajetória acadêmica, bem como o conteúdo de suas manifestações em resposta às questões propostas não são postas em dúvida, mas são analisadas nas suas circunstâncias de aparecimento.

O capítulo “Méritos e fardos de ser um curso da área de matemática” foca em enunciados relacionados à área de matemática e ao ensino e à aprendizagem de matemática, que permeiam o curso e, conseqüentemente, as condições de realização do curso por seus alunos (especialmente no que diz respeito à formação em matemática).

O capítulo “O visível e o invisível em perfis e trajetórias acadêmicas de alunos do curso” traz enunciados sobre a existência de perfis do aluno que permanece e do que não permanece no curso, sob a perspectiva de alunos e ex-alunos. As manifestações versam sobre aspectos visíveis nos perfis de aluno e trajetória acadêmica, como o desempenho em avaliações, a frequência em disciplinas e o cumprimento das etapas do curso. Entretanto, também versam sobre aspectos que seriam invisíveis a estes critérios que avaliam o desempenho e o percurso acadêmico do aluno. Estes últimos também se constituem como critérios que influenciam no percurso, permanência e conclusão do curso pelo aluno, como o tempo disponível para realizar o curso e a necessidade de conciliar o curso com outras atividades, como trabalho e cuidado da família.

O capítulo “Pesquisa e atuação docente no cotidiano de alunos do curso” parte do entrelaçamento entre os objetos pesquisa (na UFRGS) e docente (da UFRGS) que permitem chegar ao enunciado de que a atividade docente em disciplinas de formação em matemática dá-se pela existência de enunciados sobre pesquisa-teoria-matemática, que não apenas existe sobre uma percepção superficial da pesquisa realizada pela Universidade, como substitui o enunciado sobre a atuação e a formação de um professor-pesquisador-inovador pelo curso. Além disso, a partir das falas que aludem à atuação docente nas referidas disciplinas enuncia-se uma relação entre professor e aluno sustentada pela hierarquia, que centraliza as decisões em sala de aula ao professor cujas referências consistem em conteúdos a serem abordados e no cumprimento de cronogramas, ao invés de voltarem-se para a aprendizagem dos licenciandos.

O capítulo “Expectativas de alunos sobre o curso de licenciatura em matemática e a formação 1 + 1 + 1” aborda o enunciado de que a formação no curso

é dada pela existência de três linhas de formação, cuja conexão não é alcançada pelos alunos: a formação teórica em matemática, a formação teórica em educação e educação matemática e a formação prática.

Destacamos nossa opção de, para fins de facilitar o entendimento sobre a origem dos dados considerados, com relação aos dois métodos de construção de dados utilizados, escolhemos referir aos participantes da pesquisa que responderam ao questionário como respondentes e aos que participaram de entrevista como entrevistados.

### 7.1 MÉRITOS E FARDOS DE SER UM CURSO NO ÂMBITO DA MATEMÁTICA

Dentre os alunos e ex-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, a Matemática e o estudo da Matemática se mostram presentes, sobretudo, nas frequentes referências ao curso como “curso de Matemática”, em que fica omitido seu caráter de formação de professores de matemática. Com frequência, os êxitos de alunos e ex-alunos são atribuídos ao seu conhecimento e desempenho com relação ao estudo de matemática: “A uma boa base de matemática básica durante o ensino médio e noções de pré-cálculo” (Questionário 169PREV18), assim como as dificuldades: “Não gostei das cadeiras da mat [matemática] de demonstrar, e essa é a base” (Questionário 64NPREV20), o que enuncia sobre percepções sobre a matemática, o conhecimento matemático e a aprendizagem matemática assumirem posições de referência aos alunos do curso, na qual se baseiam para avaliar se satisfazem a critérios de conhecimentos prévios, aptidão e gosto para o curso.

Na manifestação de dificuldades no curso, surgem enunciações relacionadas à matemática como uma área que só aceita uma resposta correta, ou que exige precisão difícil de ser alcançada: “Excesso de exigência em demonstrações e pouca aplicação prática! Decorar demonstrações de teoremas pra quê!!!! Se você não for forte, fica doente!” (Questionário 144NPREV65). Esta enunciação, que esteve presente no Questionário da aluna 144NPREV65, ingressante de 2007 no curso, quando abordou o estudo de demonstrações de teoremas em uma das disciplinas de formação matemática distingue-se de uma enunciação presente na fala de um aluno com vínculo com o curso, que ingressou no primeiro semestre de 2019, quando fala sobre uma aula da disciplina de Educação Matemática e Docência II, de reflexão e prática pedagógica no ensino de matemática:

[...] ela [professora de uma disciplina do curso] chegou com uma questão de matemática e pediu qual a resposta da questão e, no final, a questão não tinha só uma resposta, ela tinha várias. e todo mundo começou a... E ela perguntou: “o que vocês acham de impor então, somente uma resposta?”. Teve um colega do meu lado que disse: “eu acho isso errado”. E aí eu fui com o argumento de que: “não, 2 mais 2 são 4, não são 5, não são 7. Sabe, eu vou num lugar, eu vou comprar uma coxinha, por exemplo, no Bar do Antônio, eu dou uma nota maior, eu vou receb... Eu vou ter que receber o troco, e esse troco vai condizer, vai depender do que eu paguei, e vai ser um troco específico, vai ser esse troco x, não vai ser nenhum centavo a mais, nenhum centavo a menos (Entrevista com Bernardo).

Neste trecho, voltamo-nos para o aspecto de que chegar a um resultado final e correto para uma “questão de matemática” parece não ser a preocupação central da docente, que se volta para a percepção dos alunos sobre uma questão de matemática poder ou não assumir apenas uma resposta. Aqui, a matemática se dissocia da valorização de uma resposta correta, por parte da docente, forma de enunciação que acontece na fala do aluno. Cabe distinguir que a disciplina em que ocorreu este episódio com Bernardo (denominada Educação Matemática e Docência II) consta como parte da formação prática pedagógica aliada à reflexão teórica, enquanto a disciplina cursada pela aluna que ingressou em 2007 volta-se à formação de matemática do aluno. Sendo assim, Bernardo e a respondente do questionário 144NPREV65 ajudam a ilustrar modos diferentes como um mesmo enunciado sobre a suposta exatidão da matemática existe.

Em outro momento da entrevista, ao abordar métodos de ensino de matemática que já estudou no curso, Bernardo descreve um formato de aula em que ocorrem as disciplinas de formação matemática, que não abre espaço para o tipo de questionamento ocorrido na aula de Educação Matemática e Docência II:

E outra, é que eles chegam tanto essa capacidade de inovação, culpam tanto a aula tradicional, sendo que os professores que não são da área da educação dão aula tradicional também.

[...] bom, as aulas de matemática com... que tem a ver com esse conteúdo, as aulas conteudistas, de certa forma elas... elas ensinam realmente um *plus*, né, o que o professor de matemática tem que saber a mais que o aluno. E essas aulas normalmente elas são feitas com pessoas que tão estudando engenharia, tão estudando bacharelado em matemática, não é uma licenciatura expressamente dita. Então são aulas com dinâmicas diferentes. São aulas com uma dinâmica extremamente tradicional, né, uma dinâmica que eu gosto muito.

[...] eu descreveria [aula tradicional] como classes alinhadas, todo mundo sentado, olhando pra frente. O professor explica, após a explicação do professor, ele abre o caminho para dúvidas, e em seguida, ahn... passa exercícios de fixação, seria o tema de casa. (Entrevista com Bernardo).

Bernardo se refere às aulas de disciplinas de formação matemática do curso como “aulas de matemática”, “aulas conteudistas” e relaciona a elas uma “dinâmica extremamente tradicional”. O ensino, nessas disciplinas, segue um caminho em que o conteúdo é: explicado, esclarecido, exercitado e então fixado. Uma vez percorrido este caminho, não há questionamentos possíveis sobre o conteúdo, ou não há mais nada a ser aprendido pelo aluno, e passa-se ao próximo conteúdo matemático. A matemática apresentada assume uma forma rígida em que o que é explicado pelo professor precisa ser fixado, não refletido, alterado ou questionado. O licenciando em matemática tem acesso a um “*plus*”, como se fosse um bloco de conteúdos matemáticos que pudesse ser acessado apenas pelo professor de matemática, e não pelo aluno, ao qual fica reservado o bloco de conteúdos matemáticos da educação básica. A busca por fixar substitui a busca por aprender. No caso da respondente do Questionário 144NPREV65, na forma como a aluna manifesta conduzir seus estudos, conseguir mostrar que sabe uma demonstração parece ser prioritário do que entender a demonstração. Somado a isso, na fala da respondente 33PREV20, a abordagem na formação em matemática do curso (que cita como “matemática pura”) menciona, em especial, a possibilidade de uso de “novos recursos” em sala de aula: “A parte da matemática pura poderia ser explorada de outra forma, por exemplo o cálculo poderia ser ensinado de outras formas, com novos recursos.”, o que é escrito em conjunto (e, talvez, em comparação) ao apreço da forma como vivencia sua formação em ensino de matemática.

A abordagem de conteúdos matemáticos descrita por Bernardo contempla, também, o que é esperado que saibam futuros engenheiros e bacharéis em sua formação matemática<sup>15</sup>, “não é uma licenciatura propriamente dita”, o que enuncia que a matemática é uma só, seja para futuros professores de matemática, ou para bacharéis e engenheiros; que, para ser aprendida, é preciso seguir o caminho para sua “fixação”, que também é único. As disciplinas de formação matemática contribuem para manter enunciados sobre a aprendizagem de matemática se dar pela reprodução e não ter espaço para questionamentos e que há apenas um jeito legítimo de aprender e fazer matemática: percorrendo o caminho para sua fixação. Apesar de ser criticado

---

<sup>15</sup>Algumas disciplinas de formação matemática do currículo, como Álgebra Linear I e II e Cálculos A, B e C, são oferecidas a alunos de cursos como Bacharelados em Engenharias, em Física e em Química. Quanto a disciplinas do campo educacional, essas também podem ser oferecidas em conjunto a alunos de outras licenciaturas, além da Licenciatura em Matemática.

por professores que atuam em disciplinas do campo educacional e daquelas que envolvem prática pedagógica junto à reflexão teórica, a “dinâmica extremamente tradicional” das aulas de formação matemática são entendidas como se fossem legitimadas no curso, do ponto de vista dos alunos, mesmo daqueles que não concordam com essa prática, dado o uso corrente feito pelos seus docentes. A dinâmica das aulas de formação matemática é, por conseguinte, um meio de exercer e manter enunciados relacionados ao caráter acabado da matemática, sua precisão e perfeição sobre os quais há níveis mínimos a serem alcançados pelos alunos para que sejam aprovados nas disciplinas.

Os enunciados de um caráter técnico ou de reprodutibilidade associado à Matemática possibilitam questionamentos acerca da necessidade de frequentar disciplinas que ensinam uma matemática já aprendida em outros cursos. A vontade de se desligar do curso foi associada por um aluno, egresso do curso de Engenharia Civil, à:

[...] rigidez dos professores na cobrança de chamadas, mesmo em disciplinas que são mais técnicas. Como sou formado em Engenharia Civil, muitas disciplinas são relativamente fáceis para mim, mas o que dificulta é o caráter presencial de todas elas e a inflexibilidade dos professores nesse quesito” (Questionário 52PREV29).

Chama atenção, neste caso, uma enunciação em que a matemática aparece como única, uma vez aprendida, nada mais poderia se aprender sobre ela; e a enunciação de que a matemática aprendida no curso de Licenciatura em Matemática é abordada de tal forma que poderia ser substituída por uma disciplina cursada no curso de Engenharia Civil. Ou seja, do ponto de vista do respondente, não há especificidades em sua abordagem nas disciplinas de formação matemática cursadas, que a caracterizam como sendo de um curso de formação de professores (nos Questionários 124NPREV36 e 28DIP25, inclusive, esta enunciação se manifesta nas disciplinas que envolvem matemática, no curso de Licenciatura em Matemática, serem referidas como disciplinas de “matemática pura”). Outro aspecto que podemos destacar deste trecho diz respeito à necessidade de aulas presenciais apenas nas disciplinas que não estão no conjunto daquelas que considera “fáceis”, que, mais à frente, o respondente descreve como de “educação e educação matemática”: “[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Bons professores, boa estrutura, excelentes discussões e debates nas disciplinas de educação, educação matemática (estas sim, precisam ser presenciais).” (Questionário

52PREV29). Assim, a facilidade em Matemática fica associada ao fato de já ter sido aprendida anteriormente pelo respondente e não necessariamente a uma percepção de que aprender matemática é fácil.

Apesar de a respondente do questionário 144NPREV65 entender que a reprodução de demonstrações só é possível pela memorização, este recurso parece não ser garantia para aprovação em disciplinas de formação matemática no curso. A respondente coloca suas recorrentes reprovações: “Excesso de exigências nos testes! Repetir cadeiras básicas (Fundamentos) como nos tempos de colégio, em que tudo devia ser decorado!!!! Absurdo!!!!” (Questionário 144NPREV65). Este trecho evidencia que a preocupação em decorar devia-se aos testes, meio entendido como possível de mostrar que aprendeu determinado assunto, mesmo tendo decorado. Apesar de aparentemente não ter obtido aprovação tentando memorizar, tampouco as vivências acadêmicas da respondente parecem ter feito com que percebesse outros métodos que poderiam contribuir no processo de aprendizagem em disciplinas de formação matemática.

A adoção das provas como referência para a organização dos estudos aparece na fala de Augusto:

[...] a gente não tinha muito tempo pra estudar, então a gente acabava de vez em quando, no final de semana, se reunindo na casa de alguém pra estudar, assim, uma semana ou duas antes da prova, e tava todo mundo sempre apertado em questão pra entregar as listas, em questão pra fazer os trabalhos, porque a grande maioria, pelo menos do grupo de amizades que eu tinha ali, que talvez era umas 7, 8 pessoas, ahn, trabalhavam muito, então não tinha muito tempo (Entrevista com Augusto).

Além do compromisso constante com a entrega de listas e de trabalhos, as provas servem de referência para o agendamento dos estudos realizados de maneira coletiva e focada neste objetivo. No Questionário 18PREV21, é possível observar a relação de que o que atesta se o aluno estudou o suficiente são os resultados obtidos em provas e testes: “Acabava que não estudava o suficiente e em testes não atingia os resultados satisfatórios”. As provas são, assim, enunciadas como características de disciplinas de formação matemática e acabam por sustentar seu caráter balizador, que coloca a necessidade do aluno apresentar “resultado satisfatório” para ir em frente no curso e que classifica aqueles que estudam “o suficiente” ou não, atribuindo uma responsabilidade individual pelo seu desempenho, ainda que exista uma margem sobre o que seria caracterizado um estudo “suficiente”.



As provas conseguem mostrar que aprendeu satisfatoriamente em determinada disciplina de formação matemática, mas também pode classificar como tendo desempenho insatisfatório pessoas que afirmam ter conseguido aprender com a disciplina, de modo a dispor deste conhecimento, como manifesto na entrevista de Diana:

[...] ahn, eu não conseguia passar em algumas cadeiras, enfim, mas eu aprendi muita coisa, né. Então foi bem válido. A própria experiência da universidade em si, de vivências, né, mas em relação à educação matemática, nossa! Ajudou muito. Então, aquilo... muitas colegas, assim, não compreendiam muitas coisas das, das disciplinas da matemática da Pedagogia e eu ajudava com coisas que eu havia aprendido no curso de Matemática, que depois vieram a aparecer no curso de Pedagogia também (Entrevista com Diana).

Apesar de os testes de disciplinas do curso sustentarem o enunciado sobre a satisfatoriedade com que a matemática pode ser aprendida ou não e sobre a rigidez do modo e da precisão esperados, é possível que os alunos encontrem motivos e usos para um conhecimento matemático que superam esta rigidez, encontrando, assim, validade a um conhecimento que outrora fora dado como insatisfatório. Podemos dizer, ainda, que, mesmo que o estudo do aluno seja direcionado à aprovação em avaliações, é capaz de promover aprendizagem, sendo que esta pode satisfazer ou não critérios de elaboração de respostas a questões propostas pelo professor em testes e provas, o que pode caracterizar modos distintos como aluno e professor percebem a aprendizagem e a limitação de um juízo sobre desempenho que considera a aplicação de testes como única forma de manifestação de aprendizagem pelos alunos.

Com relação ao ensino de disciplinas de formação matemática no curso, o não entendimento das aulas ou do que era ensinado pode acontecer em decorrência, também, de uma não compreensão do que os professores expressam pela fala e/ou pela escrita ao ensinar e de uma necessária transição entre o ensino (e a aprendizagem) da matemática vivenciada na escola e o ensino (e a aprendizagem) da matemática na Universidade:

“Grande dificuldade de entendimento do que os professores diziam e isso que troquei de trabalho para poder conseguir flexibilidade de ir nas monitorias fazer os exercícios” (Questionário 124NPREV36).

“[Curso] Difícil, massivo, muito teórico e extremamente diferente da disciplina de matemática que temos na escola[...]” (Questionário 90NPREV34).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim. Achei muito difíceis algumas cadeiras iniciais, com demonstrações.” (Questionário 137NPREV34).

Houve respondentes autodeclaradas diplomadas que atribuíram a isso o fato de ter tido vontade de se desligar do curso e/ou dificuldades no curso:

“[o curso] não era nada parecido com o que imaginava e, no início, sem apoio dos professores e da universidade. As disciplinas completamente distantes e com uma linguagem matemática desconhecida pela maioria, visto que era o início de muitos na universidade.” (Questionário 62DIP24).

“Sim, principalmente nos dois primeiros semestres quando não entendia os conteúdos e não reconhecia, nas aulas da graduação, o que eu entendia por matemática.” (Questionário 30DIP23).

“As diferenças entre a matemática da graduação e seu modo de ensinar e a matemática da escola básica.” (Questionário 30DIP23).

Assim, os diferentes modos de expressar matemática, distintos entre alunos e professores, podem consistir em um obstáculo à aprendizagem. Em particular, nos primeiros semestres do curso, quando os alunos se deparam com essa situação, como vemos pela fala de Augusto em entrevista, ao comentar sobre seu primeiro ano no curso de Licenciatura em Matemática:

E falando sobre o curso, em geral... tudo novidade. Eu não fazia ideia que existia ahh...Matemática Pura, Matemática Aplicada, a área de ensino. Pra mim eu ia fazer o curso de Matemática, ia aprender as coisas que eu já sabia um pouco melhor, né. E claro, entrando no curso e indo numa cadeira, por exemplo, de Fundamentos da Matemática, já vi que era totalmente diferente, né, que tinha aquela parte da Matemática mais teórica, da Matemática Pura e demonstrações e... Que eu acabei gostando, mesmo achando difícil, acabei gostando muito (Entrevista com Augusto).

Nesse trecho, Augusto manifesta que a matemática se apresentou, no ambiente acadêmico, de maneira “totalmente diferente” da que esperava, que a caracteriza pelo seu aspecto teórico, pelas demonstrações e pela ramificação de uma matemática que parecia ser única (matemática escolar<sup>16</sup>), em suas versões Pura e Aplicada. Em entrevista com Diana, ela manifesta que a “prática escolarizada” com que tentou realizar o curso não funcionou, fazendo com que se decepcionasse com o próprio desempenho:

Quando a gente tava na escola antigamente, era tudo muito decoreba, né, e quando tu...tu cursou matemática, sabe disso, não, não existe decoreba. Tem que saber fazer as coisas. Então eu... foi decepcionante pra mim mesma, porque daí eu vi que eu não conseguia fazer aquelas coisas, né. E saber, de cor, fórmulas, enfim, várias coisas, não nos leva ao pensamento, ao

<sup>16</sup> Usamos a designação “matemática escolar” não com entendimento de que seria um resultado da “transposição didática” de um “saber científico” (referido nessa pesquisa como matemática acadêmica), abordagem criticada em Valente (2004, p. 78), mas sim como uma disciplina que constitui “produto histórico do trabalho escolar e instrumento do trabalho pedagógico” e se constrói revelando a “autonomia da Matemática Escolar face à Matemática” (VALENTE, 2004, p. 80).

raciocínio, né, que a gente tem que ter pra, pra vida, digamos assim, né (Entrevista com Diana).

Nessa fala, “saber fazer” é entendido como condição para realizar o curso, assim como o “pensamento” e o “raciocínio”, que não podem ser substituídos pela “decoreba” de “fórmulas” associada pela entrevistada ao período escolar. Tanto a matemática escolar como a matemática acadêmica são enunciadas como tendo contornos bem definidos e formas de abordagem distintas na percepção de Augusto e Diana. Da rigidez no formato da apresentação de uma matemática acadêmica aos alunos, surge uma necessidade de tradução, para que consiga chegar ao objeto de aprendizagem<sup>17</sup>. Isso é percebido, também, pela fala de Bernardo sobre a forma como organiza os estudos:

Ahn, e cada trimestre pra mim, cada semestre, aliás, pra mim, tá sendo uma disciplina que tá me pegando mais, que eu realmente tive que sentar e estudar bastante. No primeiro semestre foi Introdução às Funções Algébricas, que tinha assim, algo novo ali no meio, mas que no fim era o que eu tinha aprendido no Ensino Médio, só que explicado de um jeito diferente, depois que eu fui estudar pra fixar o conteúdo eu vi isso (Entrevista com Bernardo).

Inicialmente, é possível destacar que Augusto e Diana ingressaram no curso com o mesmo currículo, implantado em 2005, e Bernardo ingressou em 2019, portanto, não teria as mesmas disciplinas no início do curso, dada a alteração curricular a partir de 2017. Contudo, a existência de diferenças na maneira como a matemática acadêmica é abordada, com relação à matemática escolar (do “Ensino Médio”), é enunciada na fala desses entrevistados, em especial, na fala de Bernardo que, mesmo afirmando que já tinha aprendido o “conteúdo” estudado na disciplina de Funções Algébricas na escola, não reconheceu esta aproximação de imediato, nas aulas na Universidade (diferenças na abordagem da matemática escolar e matemática na universidade não são foco desta pesquisa, mas constituem uma sugestão de pesquisa). A manifestação de uma ex-aluna sobre a descrição do curso chama atenção como sendo um possível contra exemplo para a afirmação anterior: “[...] faltava incentivo à didática nas cadeiras. O curso era na modalidade “Licenciatura” e não aprendia “como dar aula” e sim tinha aulas de matemática. A mesma que vi na vida escolar anterior ao curso [...]” (Questionário 74NPREV28). No entanto,

<sup>17</sup> Como objeto de aprendizagem recorreremos, aqui, não ao objeto da Análise do Discurso de Foucault, mas ao objeto tal como referido por Freire (1996), aos “objetos cognoscíveis” (Ibid., p. 13): “Só assim podemos falar realmente de saber ensinado, em que o objeto ensinado é apreendido na sua razão de ser e, portanto, aprendido pelos alunos” (Ibid., p. 13).

entendemos que esta fala tem como prioridade fazer uma oposição entre como seria uma aula sobre “como dar aula de matemática” e uma “aula de matemática”. Entendemos que o depoimento da respondente diz mais sobre as diferentes finalidades esperadas na formação em matemática na escola e no curso de Licenciatura em Matemática do que sobre os modos como se expressam estas formações em sala de aula.

Expectativas com relação à formação em matemática também foram observadas nas manifestações de autodeclarados ex-alunos do curso sobre sua descrição: “Míope, completa falta de visão do uso de matemática no mundo real.” (Questionário 117NPREV40) e ao apontar motivos para a interrupção do curso: “Fiquei decepcionado como as cadeiras de Matemática pecam na formação do professor” (Questionário 98NPREV52). Por outro lado, é importante mencionar que estas expectativas estão pautadas nas percepções que cada ingressante tem e desenvolve dentro do curso sobre a matemática, a educação matemática, o ensino de matemática e a profissão, por exemplo (abordamos este assunto em capítulo posterior), como fica explícito na manifestação do aluno ingressante em 2018 na atribuição de suas dificuldades no curso:

[...] O que ocorre é que a teoria não é suficiente para o discernimento dos exercícios. Não tem como pegar a matéria/teoria dada e conseguir resolver uma questão sozinho. Há uma deficiência nisso. Aprendi Bháskara no ensino fundamental porque a minha professora resolveu todos os exercícios que deu. Até hoje eu sei resolver exercícios de Bháskara porque a professora agiu desta forma. [...] Os alunos evadem do curso porque não entendem a matéria. Matemática é uma matéria incrivelmente fácil, ministrada por professores incrivelmente difíceis. Não é a matemática que é difícil. Difícil são as pessoas (professores). (Questionário 155PREV50).

Associada à forma como é descrito que a matemática é abordada e avaliada, priorizando “o” resultado correto, a forma de estudar em disciplinas de formação matemática também assume particularidades, exigindo “maturidade”: “A maturidade em relação a como estudar matemática” (Questionário 156DIP29), sobre as quais nem todos possuem conhecimento. A maturidade também aparece como condição para “lidar com a matemática” na fala em que Diana afirma não ter tido dificuldades no estudo de disciplinas de outras áreas do curso: “Então... o meu problema não era a questão da universidade, né, mas a minha maturidade em lidar com a matemática naquela época” (Entrevista com Diana). As enunciações quanto à existência de determinados modos de aprender, estudar, expressar e usar matemática, além de conferir caráter definitivo a esses modos, podem, conseqüentemente, estabelecer

critérios sobre os alunos aptos a realizar o curso, relação que abordamos em capítulo adiante.

No momento em que o êxito no curso passa a ser associado a uma qualidade inata de ter “Facilidade com ciências exatas” (Questionário 75NPREV46), “Aptidão “inata” para exatas” (Questionário 100NPREV22) ou “Facilidade com Matemática” (Questionário 103NPREV23), a realização do curso pode ser percebida como algo que é exclusivo aos poucos dotados da aptidão necessária. Aliás, a crença em uma dificuldade inata e incontornável também é possível, como percebemos na listagem de atributos da dificuldade no curso no Questionário 18PREV21, em que inclui a “dificuldade própria” para aprender determinados assuntos, no caso da autodeclarada aluna do curso, que aponta dentre suas dificuldades no curso: “[...] dificuldades já enraizadas em mim em determinadas áreas da matemática” (Questionário 32PREV19), pelo ex-aluno que se descreve “com sérias dificuldades matemáticas” (Questionário 71NPEV36) e pela ex-aluna que afirma como dificuldades no curso: “Dificuldade em relação à área de exatas.” (Questionário 107NPREV26). Nessa linha, torna-se possível, também, a crença na oposição “humanas x exatas” e de que a aptidão para uma exclui a possibilidade de aptidão para a outra: “[Como você se descreve como alun@?] Pra área de humanas, excelente!” (Questionário 68NPREV36) ou, de forma atenuada: “Despreparado para a Matemática, mas me dei bem na licenciatura em Pedagogia.” (Questionário 90NPREV34). Por outro lado, dificuldades no curso também são associadas a conhecimentos prévios “Ao fato de não ter uma noção geral sobre a matemática, demonstrações, conjecturas, axiomas e etc.” (Questionário 174PREV22) e aos conhecimentos matemáticos desenvolvidos durante a educação básica: “BASE FRACA EM MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL” (Questionário 5PREV47). Sobre estes aspectos, o curso parece poder contribuir para que alunos conservem “facilidades” e “dificuldades” que manifestam ter ao ingressar, com relação à aprendizagem de matemática. Verificamos ser possível um aluno sair do curso antes de concluí-lo, com a percepção de que estivesse fatalmente preso a uma facilidade ou dificuldade em aprender matemática, que atesta o destino que terá no curso, em lugar de se entender participante de um processo de aprendizagem em que dificuldades com relação à aprendizagem de matemática podem ser superadas.

Ao analisar as associações aos êxitos no curso, realizadas pelos autodeclarados diplomados, chama nossa atenção a ausência da associação dos

êxitos à “facilidade” com a matemática ou com as exatas. Esta cede espaço à outra: a associação dos êxitos no curso à “dedicação”, “persistência” e “força de vontade”, que também estão presentes entre indivíduos com e sem previsão de conclusão de curso: “Dedicação, estudo e persistência” (Questionário 10DIP41), “Sou bom em matemática, e sempre me empenhei muito nas disciplinas” (Questionário 1PREV19) e “Dedicação e facilidade de raciocínio” (Questionário 65NPREV35). Entendemos que o enunciado de uma supremacia atribuída à matemática, sua dificuldade, seletividade e necessidade de dedicação, especialmente quando comparada a outras áreas do conhecimento, acontece tanto quando o objeto da enunciação é a facilidade de aprendizagem ou o caráter inato do saber matemático, como quando o objeto é a dedicação, a persistência ou a força de vontade do aluno. A substituição de um objeto por outro, que percebemos ocorrer nas falas de diplomados, não modifica o enunciado sobre a matemática e o saber matemático (FOUCAULT, 2013, p.54).

Ao mesmo tempo, a situação contrária com relação à dedicação também constitui possibilidade de enunciação da relação dedicação-êxito no curso, uma vez que se vê atribuída a dificuldades no curso: “Não estudava em casa ...não fazia exercícios ...só ia na aula ...fui assim até cálculo três, aí isso não era o suficiente...” (Questionário 111NPREV39). Por outro lado, o estudo e as tentativas de aprendizagem nem sempre são suficientes para alcançar resultados satisfatórios nas disciplinas:

[...] porque assim, ó: por mais que eu estudasse, por mais que eu tentasse, todas aquelas coisas de provar teoremas e, e mostrar porque que as coisas eram d... são, desse jeito, assim, eu não conseguia, não sei, tinha alguma coisa que não entrava na minha cabeça, sabe? Não sei hoje em dia como eu, como, mais madura, né, com mais experiências, talvez, se eu me daria bem fazendo o curso novamente, mas foi que, aquele momento da minha vida, muito nova, enfim, eu não... Não funcionou pra mim (Entrevista com Diana).

A dedicação individual para aprender aparece, muitas vezes, como insuficiente se desacompanhada de certa “maturidade” do aluno, de que podem depender os êxitos no curso “[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] A maturidade em relação a como estudar matemática” (Questionário 156DIP29). Com relação à “maturidade”, adotamos, nessa pesquisa, o entendimento que foi manifestado pelos nossos participantes, que relacionam ter maturidade para ingressar no ensino superior, para realizar o curso de Licenciatura em Matemática e para estudar e aprender matemática na academia, a ter tido experiências no ensino superior, na UFRGS, ou em cursos da área de exatas, como expõe uma aluna: “[Como

você se descreve como alun@?] No primeiro ano, como uma que não adaptada à cidade e a universidade e também tinha maturidade para o ensino superior, de fato uma aluna ruim.” (Questionário 157PREV21).

Apesar da dedicação associada à conclusão do curso pelos diplomados, ela aparece, muitas vezes, como resultante de uma exigência excessiva do próprio aluno (mesmo que influenciada pela apropriação do aluno das condições de realização delimitadas pelo curso), e que nem sempre é suficiente para atender às demandas do curso: “Sou excessivamente aplicada e responsável! Vou em busca de conhecimento estudo bastante!!! Esqueço até de fazer refeições envolvida em exercícios!” (Questionário 144NPREV65) e “Não desisti apesar das dificuldades de aprender os conteúdos e busquei a ajuda em conteúdos na internet e com colegas” (Questionário 167DIP25) (nestes questionários, embora não esteja explícito nestes trechos, mas em outras de suas respostas, as respondentes referem-se a conteúdos e exercícios de disciplinas que envolvem matemática). Sendo assim, como orientado em Fischer (2013, p. 125), identificamos a possível assunção de uma verdade a partir do encadeamento linear de uma explicação que se satisfaz em assumir a saída de um aluno do curso como decorrente de uma falta de dedicação e que não contemplaria os casos citados acima, por exemplo.

Enunciações pautadas na oposição entre “exatas e humanas” contribuem para (ou são construídas por) o distanciamento entre as áreas e possibilitam suporte para a existência de enunciado sobre haver hierarquia entre elas:

“[Como você se descreve como alun@?] Dedicada, porém me descobri como alguém de "humanas"” (Questionário 120NPREV20).

“Existem diferentes tipos de inteligência. As exatas não é a maior delas.” (Questionário 77NPREV35).

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Difícil quando envolve matemática, chato quando envolve pedagogia.” (Questionário 161PREV21).

“gostava mais das exatas e não da parte de humanas” (Questionário 185DIP41).

A existência de enunciações que colocam a matemática em uma hierarquia de saberes, no qual ela é entendida como a mais difícil, pode ser verificada em: “[Se sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?] Uma missão impossível. Não consegui acompanhar o raciocínio matemático, mas me apaixonei pelas cadeiras da FACED, mas infelizmente eram poucas” (Questionário 120NPREV20) e, onde a superioridade da matemática é explicitamente abordada pelo respondente, “É matemática né... Todo mundo sabe que

é a matéria mais difícil...” (Questionário 7DIP36). Mesmo quando a Matemática não é citada como atributo de dificuldades no curso e aparecem, no entanto, disciplinas de outras áreas, estas dificilmente são associadas à dificuldade, mas sim à “falta de paciência”, a “não gostar” ou pela demanda de quantidade de tarefas, por exemplo: “Não me encaixava nas disciplinas específicas da parte de licenciatura.. não tinha paciência para assistir as aulas que envolviam as "pedagogias e psicologias"!” (Questionário 85NPREV35) e “Eu não gostava das disciplinas na FACED, gostava das disciplinas do bacharelado e por isso troquei de curso” (Questionário 142NPREV25). Não estamos afirmando que não haja quem associe a matemática a “não gostar”, apenas destacando que dificuldades são frequentemente atribuídas à matemática, mas não a outras áreas envolvidas no curso. A exemplo disto, temos, na fala de um aluno autodeclarado como cursando seu primeiro semestre no curso, ao responder sobre já ter tido vontade de se desligar do curso: “Sim. Demonstrações são muito chatas.”, além de descrevê-lo como: “Interessante na parte de licenciatura” (Questionário 6PREV27). A fala de uma autodeclarada diplomada pelo curso menciona, dentre dificuldades encontradas no curso, a existência de um “preconceito com a profissão e com a matemática” (Questionário 22DIP31), chamando atenção para a importância da percepção que não apenas o graduando possui sobre um curso no âmbito da matemática, mas também de terceiros, em sua decisão sobre continuar o curso (entendemos que esta temática, embora voltada para opiniões sobre a decisão por um curso de graduação e não sobre a matemática, é debatida de forma mais ampla na tese de Lima Junior (2013)).

Ao “Gosto pela matemática” (Questionário 14PREV31 e Questionário 153PREV31) também são atribuídos êxitos no curso, como vimos também nas respostas: “Interesse pela Matemática e alguns professores incríveis.” (Questionário 173PREV26) e “Interesse pela Matemática” (Questionário 187NPREV30). Isso nos diz sobre a variedade de motivos que poderiam levar à escolha pelo curso e à importância que o aspecto de ser um curso relacionado à matemática adquire antes mesmo do ingresso do aluno. Além disso, esse “gosto” poderia contribuir, em alguma medida, para a permanência de alunos que encontrassem motivação neste aspecto, por exemplo:

“Apesar de algumas dificuldades como tempo para estudar, eu adoro matemática” (Questionário 38DIP44).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Não, pois vi uma matemática que me fez estudar



mais e ir além do que eu imaginava. Além de que gostei muito das experiências de professora.” (Questionário 44PREV23).

“[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] muita dedicação e paixão pela matemática e o ensinar [...] [A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] falta de tempo e o trabalho que não tinha nada a ver com a matemática.” (Questionário 49DIP39).

“O curso de licenciatura em matemática é incrível para pessoas que querem entender mais sobre o que a ciência matemática mostra da vida [...]” (Questionário 59PREV24).

“Em termos gerais [a UFRGS] é uma grande universidade que me fez aprender muito sobre o que gosto: a Matemática. [...]. [Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Não, pois o curso foi ao encontro das minhas expectativas, as quais foram apenas melhorando à medida que vivenciava mais experiência tanto nas disciplinas de Matemática como nas pedagógicas.” (Questionário 118DIP25).

Nas observações de alunos que não concluíram o curso, temos, ainda, evidências de que o “gosto pela matemática” não seria condição suficiente para a continuidade do curso de Licenciatura em Matemática na UFRGS, uma vez que torna-se necessário dar conta, ao mesmo tempo, de outros aspectos. Dentre estes aspectos destacamos: a falta de tempo (Questionário 105NPREV49); a conclusão do curso na modalidade de ensino à distância, em outra instituição (Questionário 82NPREV43); o cuidado com os filhos (Questionário 141NPREV38); e a falta de interesse pela licenciatura ou pelo ensino de matemática (Questionário 187NPREV30). A seguir apresentamos as observações relacionadas a como os respondentes descreveram o curso:

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Para mim a matemática é base de qualquer estudo é como aprender a ler.”.

“[...] Depois de ter experimentado outras áreas, voltei para a matemática, estou terminando o curso de engenharia civil apenas para ter currículo, não quero mais trabalhar nessa área, já trabalhei e não me adaptei. O que eu realmente gosto é de matemática.” (Questionário 82NPREV43).

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] É minha disciplina favorita e no pouco tempo que estive na UFRGS percebi que o curso atendia minhas expectativas” (Questionário 105NPREV49).

E àquilo que atribuem seus êxitos no curso:

“Ao interesse que tenho nas ciências exatas” (Questionário 94NPREV61),

“Eu gosto muito de matemática” (Questionário 113NPREV26).

“Gostar muito da área de exatas” (Questionário 141NPREV38).

“Gosto de matemática” (Questionário 150NPREV34).

A relação de proporcionalidade entre a dificuldade e o prestígio de realizar um curso da área de matemática encontrada nas pesquisas de Barros (2016) e de Ferreira (2016) não constitui enunciado sobre o curso em nosso *corpus* de análise, mas

percebemos algumas enunciações a respeito, no grupo de diplomados: “[...] O nível de exigência das disciplinas de matemática era alto, e sou grato por isso.” (Questionário 7DIP36). A não prevalência desse enunciado pode ser decorrente da maioria dos respondentes do questionário ser de não diplomados no curso, então as dificuldades em disciplinas de matemática se somaram a outras críticas ao curso, distanciando-se da possibilidade de lhe atribuir prestígio. Além disso, o enunciado de uma hierarquia que coloca os alunos do curso de Bacharelado em Matemática (aos quais são associados o estudo de uma matemática superior àquela estudada no curso de Licenciatura em Matemática e uma formação mais difícil, para pesquisa) acima dos alunos do curso de Licenciatura em Matemática, pode configurar um obstáculo para essa relação de proporcionalidade atribuir prestígio ao curso de Licenciatura. Podemos perceber isso na manifestação de licenciandos autodeclarados bachareis em Matemática pela UFRGS e na fala de uma autodeclarada licenciada em Matemática. Um descreve o curso de Licenciatura como: “Deficitário em matérias matemáticas.” (Questionário 26PREV25), outro afirma: “em diversos momentos tive vontade de desligar-me do curso de Licenciatura da UFRGS para fazer formação pedagógica em outra universidade. O curso é pouco atrativo, sobretudo pra quem já tem bacharelado.” (Questionário 51PREV27). A diplomada descreve:

[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Forma bons professores para a rede de educação básica, tao preparados para a sala de aula quanto é possível, mas nao fornece matemática suficiente caso o sujeito queira ser professor universitário ou pesquisador em matemática. (Questionário 11DIP26).

No caso a seguir, o licenciado, embora tenha se interessado pela formação em matemática durante a realização do curso, manifesta que esta excede o conhecimento necessário para exercer a profissão:

No início [do curso] eu me interessava bastante em cálculos, realizar e conhecer questões matemáticas. Com o passar dos anos, a partir dos momentos de prática com alunos, passei a me interessar mais pela parte de educação e comecei a sentir falta das cadeiras iniciais na parte da educação. Foi pouco aproveitado por mim. As cadeiras referentes à área de matemática já não tinham mais tanta importância visto que eu não iria utilizar aqueles cálculos na minha profissão de professor de ensino básico. (Questionário 61DIP29).

Ao mesmo tempo, o licenciado parece entender que a formação matemática desenvolvida no curso de Licenciatura não tem enfoque ou mérito de formação de pesquisadores da área de matemática, quando atribui suas dificuldades no curso a:

Professores sem interesse em ensinar a matéria para aqueles que tem dificuldade, ou para aqueles que serão simples professores de ensino básico e médio. Eles só dão atenção aos alunos que demonstram ter conhecimento suficiente para continuar em bolsas de mestrados e doutorado, alunos que são aptos para a parte de pesquisas em matemática (Questionário 61DIP29).

Uma observação que contribui neste sentido é realizada por um diplomado pelo curso:

[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim, pois entrei no curso com o intuito de ser professor (e hoje exerço a profissão), porém em quase todas as disciplinas não houve qualquer incentivo para que nos fortalecesse como profissionais da licenciatura. Eram conteúdos maçantes que não contribuíam em quase nada no exercício da minha profissão. Talvez para quem seguisse o rumo do bacharel ou da pesquisa seria um curso perfeito, mas diverge quando se trata de um curso de licenciatura. (Questionário 172DIP35).

E por um licenciando ingressante de 2014 ao descrever o curso: “O curso poderia ter mais cadeiras voltadas à Matemática. Não sinto que um aluno formado tenha capacidade em ingressar num mestrado acadêmico voltado à Matemática apenas com o conteúdo estudado.” (Questionário 170PREV26).

Sendo assim, entendemos que há relatividade com que a dificuldade de realizar um curso da área de matemática (no caso, a Licenciatura em Matemática) pode lhe acrescentar prestígio, porém, pode servir, também, como mais um aspecto para criticá-lo, no caso dos não diplomados. E, apesar de ser um curso considerado difícil ou que oferece formação em matemática que vai além do que os licenciandos esperam aplicar em salas de aula da educação básica, a dificuldade do curso de Licenciatura em Matemática não é suficiente para colocá-lo acima, nesse quesito, do curso de Bacharelado.

Portanto, a percepção rígida da matemática, que lhe atribui uma forma específica de ensino, de aprendizagem, de acertos e de apresentação de respostas nas disciplinas de formação matemática, a coloca em um lugar a que poucos conseguem chegar, contribuindo para a manutenção do enunciado sobre o caráter inato do saber matemático entre alunos no início do curso. No curso de Licenciatura em Matemática, em particular, essa rigidez existe junto à forma como se percebe o estudo de outras áreas, como filosofia, psicologia e educação. Contudo, a percepção de autodeclarados diplomados sobre sua trajetória acadêmica enuncia que a dedicação ao curso pode superar a percepção de não ter “facilidade” com matemática, contrariando a percepção de que a conclusão do curso depende de uma habilidade inata do aluno e trazendo a intensa dedicação como condição necessária, mas nem

sempre suficiente, para a conclusão do curso, assim como uma certa maturidade do aluno.

Essa contrariedade entre os enunciados pode estar relacionada à hipótese de que os diplomados, ao enunciarem sobre a dedicação necessária para conclusão do curso, já passaram por disciplinas de formação matemática, do campo educacional, de práticas pedagógicas aliadas à reflexão teórica e dos estágios, portanto conseguem ter uma percepção mais abrangente sobre a realização do curso, do que aquela que se concentra nas disciplinas de formação matemática do início do curso de alunos que saíram sem concluí-lo. Esses ex-alunos, por sua vez, por meio de suas falas, afirmam o impacto que disciplinas de formação matemática de início de curso possuem para os que saem sem concluí-lo, como na manifestação daquele que afirma: “Ótimo curso, porém não funcionou para mim por ser um curso que busca formar matemáticos antes de professores.” (Questionário 80NPREV22). Além disso, outra hipótese é a de que os diplomados possam ter alterado sua percepção acerca do caráter inato da matemática, dada sua formação como professores de matemática, que pode tomar como possível que qualquer indivíduo aprenda matemática, não só aqueles que tenham “facilidade”.

De qualquer forma, vimos que enunciados da “supremacia” da área da matemática existem em ambas enunciações acima e naquelas que colocam o curso de Bacharelado em Matemática como tendo maior prestígio que o curso de Licenciatura, dada a percepção de que o primeiro oferece uma formação superior (por ser de) em matemática. A prescrição de um modo certo, satisfatório, apropriado para “lidar” com a matemática; da manutenção de uma matemática escolar e de uma matemática acadêmica, com abordagens distintas; e da matemática como ciência exata, tecnicista, baseada na reprodução de algoritmos e dissociada de outras áreas do conhecimento, também contribuem para a existência desse enunciado, que confere à matemática pureza, precisão e inquestionabilidade.

Os enunciados trazidos até aqui ajudam a perceber os méritos e os fardos de licenciandos em matemática da UFRGS, com respeito a realizarem um curso da área de exatas, precisamente, de matemática. Contudo, embora tenhamos encontrado rigidez na aceitação de respostas e na precisão da construção de demonstrações em disciplinas de formação matemática em provas e testes (que acabam por dar forma ao modo como os alunos estudam matemática e se preparam para essas avaliações), o conhecimento extraído desse estudo da matemática e seus usos podem assumir

formas flexíveis pelos alunos, como servir de base para estudos em outros cursos de graduação e preparo para provas de concursos, por exemplo. Além disso, apesar do caráter individual que assumem as “aulas tradicionais” que caracterizam a formação em matemática do curso, este é flexibilizado, por exemplo, pelo estudo coletivo organizado por alunos para a preparação para provas.

Com relação àqueles que não trouxeram questões que se relacionassem especificamente ao curso ser da área de matemática, chama nossa atenção que, frequentemente, estes não deixaram de manifestar sobre o curso ser difícil ou abordar conteúdos complexos. No caso da aluna ingressante de 2019, por exemplo, isso se fez presente ao manifestar-se sobre já ter tido vontade de se desligar do curso: “Sim, por considerar muito difícil” (Questionário 23PREV38) em meio a outras respostas que evidenciaram a importância do apoio de colegas e monitores, do seu estudo e da identificação da necessidade de uma “linguagem de transição”, aspectos que estiveram associados neste capítulo, com base nas manifestações de outros respondentes, com a formação matemática do curso. Já no caso da ex-aluna que descreveu o curso como “muito difícil” (Questionário 120NPREV20), isso fica evidente ao classificar-se como “aluna de humanas” ou que não consegue “acompanhar o raciocínio matemático”. Sendo assim, menções como esta nos permitem deduzir que esta poderia ser uma manifestação da naturalização da relação entre dificuldade no curso e conteúdos do âmbito da formação em matemática.

## 7.2 O VISÍVEL E O INVISÍVEL EM PERFIS DE ALUNOS E DE TRAJETÓRIAS ACADÊMICAS NO CURSO

Dadas as formas de enunciação da matemática, do seu estudo e aprendizagem no cenário do curso de Licenciatura em Matemática, passamos a observar enunciações acerca de características identificadas como comuns a alunos e a trajetórias acadêmicas dentro do curso, dentre aqueles que permanecem e que não permanecem. Nesta observação, constatamos a enunciação de aspectos destes perfis que estariam visíveis perante um propósito de conclusão do curso: questões de desempenho em avaliações, frequência em disciplinas e cumprimento das etapas do curso, mas também de aspectos mencionados como não considerados, diretamente, no percurso acadêmico, portanto, invisíveis. Estes últimos poderiam ser referidos como aspectos circunstanciais da realização do curso, trazendo aos perfis enunciados

características relacionadas a, por exemplo, condições de acesso aos *campi* da Universidade, disponibilidade de tempo e dedicação ao curso, conhecimento prévio e “maturidade” para realização do curso, bem como a conciliação de outras atividades com a graduação, e seriam tão ou mais influentes no percurso acadêmico do aluno como os aspectos que são visíveis ao propósito de conclusão do curso.

Ao ser solicitado que os respondentes descrevessem a UFRGS, logo no início do questionário, a “excelência” da Universidade, bem como ser “conceituada”, “renomada”, apareceu de forma recorrente, muitas vezes acompanhada de menções a seu reconhecimento estadual, regional, nacional e internacional e no mercado de trabalho:

- “UMA UNIVERSIDADE BEM CONCEITUADA” (Questionário 5PREV47).
- “A universidade é extremamente conceituada no Brasil [...]” (Questionário 8PREV19).
- “Ótima universidade, sem dúvida uma das melhores do Brasil[...]” (Questionário 18PREV21).
- “Uma instituição renomada” (Questionário 28DIP25).
- “Instituição de alto reconhecimento e competência.” (Questionário 41PREV59).
- “Como uma das melhores universidades do mundo” (Questionário 63DIP29).
- “Ótima faculdade, pouca estrutura” (Questionário 64NPREV20).
- “excelente, apesar dos problemas financeiros” (Questionário 65NPREV35).
- “Uma ótima UNIVERSIDADE uma das melhores do país.” (Questionário 66NPREV36).
- “Uma universidade única, ao mesmo tempo em que tem muitos problemas e precariedades, é a melhor universidade pública que temos.” (Questionário 67NPREV23).
- “Excelente Universidade” (Questionário 74NPREV28).
- “Uma ótima Universidade. Tenho orgulho de ter sido aluno dela.” (Questionário 75NPREV46).
- “Uma universidade com qualidade de ensino melhor que as demais universidades da região.” (Questionário 85NPREV35).
- “Melhor faculdade do RGS” (Questionário 88NPREV46).
- “Uma universidade de qualidade que precisa continuar a se adaptar ao aluno, sem perder a excelência já adquirida.” (Questionário 89DIP39).
- “A melhor forma de obter o ensino superior para quem não tem condições de pagar uma faculdade é pela UFRGS” (Questionário 91NPREV26).
- “A melhor instituição de ensino do país” (Questionário 97NPREV35).
- “É uma excelente universidade, na qual me formei em Administração” (Questionário 98NPREV52).
- “Instituição de Excelência” (Questionário 101NPREV34).
- “UMA EXCELENTE UNIVERSIDADE QUE DÁ MUITAS OPORTUNIDADES” (Questionário 102NPREV33).
- “Um modelo de Universidade e de grande relevância para o estado” (Questionário 105NPREV49).
- “Uma excelente universidade pública” (Questionário 125NPREV54).
- “Uma excelente universidade, com seus problemas estruturais, mas ainda assim excelente.” (Questionário 130NPREV48).
- “uma boa universidade publica” (Questionário 135NPREV22).
- “Excelente ensino. Espaço para trocas de informações e crescimento pessoal.” (Questionário 147NPREV29).
- “Maravilhosa” (Questionário 148DIP29).

“uma universidade ótima, mas com muitas coisas para melhorar” (Questionário 149PREV24).

“Instituição que tenho o maior respeito pela educação ofertada e, hoje, por trabalhar nela.” (Questionário 163DIP28).

“Como uma renomada universidade cujo nome pesa fortemente em qualquer análise de currículo.” (Questionário 177NPREV27).

“Vejo a UFRGS como a melhor universidade do nosso estado.” (Questionário 180PREV35).

Identificamos dois acontecimentos que apareceram relacionados nas manifestações dos respondentes: a excelência da Universidade e a exigência sobre seus alunos. Essa relação pode ser ilustrada, por exemplo, a partir de respostas à questão do questionário que solicitava a descrição da UFRGS:

“Uma universidade que possui bons professores e oportunidades, cobra bastante dos alunos. É basicamente minha segunda casa, estudo e trabalho lá, é como se neste momento minha vida fosse exclusiva da UFRGS (e isso nem sempre é bom).” (Questionário 33PREV20).

“[...] desenvolver uma carreira profissional em paralelo com as exigências acadêmicas da UFRGS, aliada a necessidades familiares, é quase inviável[...].” (Questionário 95NPREV34).

“Uma ótima universidade, que cobra muito de seus alunos e que muitas vezes dificulta certas coisas para seus alunos” (Questionário 151PREV22).

“Uma universidade que busca a excelência, mas por vezes a pressão em cima dos alunos é demasiada.” (Questionário 178PREV28).

“Difícil é desafiadora” (Questionário 179NPREV20).

“É uma universidade bastante exigente. A graduação é boa e contempla diversos pontos necessários para a formação. Entretanto o desgaste causado pela organização do currículo é um fator que dificulta a permanência dos alunos no curso de graduação.” (Questionário 181PREV18).

Além das menções que estabeleceram tal relação, outras, à exigência da Universidade, também foram registradas nesse mesmo espaço de resposta do questionário: “A estrutura e o nível de exigência são muito bons [...]” (Questionário 7DIP36), “Exigente” (Questionário 138DIP34) e “Exigência de alto rendimento” (Questionário 160PREV24), fazendo com que tivesse destaque dentre as percepções de alunos e ex-alunos sobre a Universidade. Encontramos em Paz (2016) uma descrição sobre a relação entre excelência acadêmica, a manutenção de “padrões de qualidade” e a educação de estudantes na Universidade, que entendemos ajudar no entendimento desses acontecimentos:

O discurso da excelência acadêmica ganhou corpo em torno do dilema entre alargar as oportunidades educativas na universidade a um maior número de estudantes, supostamente sem competências necessárias para chegar ao ensino superior, aceitando então a inevitabilidade do suposto abaixamento da qualidade desse ensino, ou educar um número menor de estudantes, mas mais bem preparados, e então manter os padrões elevados de qualidade (PAZ, 2016, p. 172).

A exigência da UFRGS sobre seus alunos pode, então, ser entendida como um meio para manutenção da excelência da Universidade e de seus elevados padrões de qualidade. Por outro lado, poderia dificultar a permanência de uma parcela de alunos considerados “sem competências necessárias para chegar ao ensino superior”, o que estaria supostamente associado a esses alunos terem ingressado após o “alargamento” das oportunidades educativas na universidade. O referido alargamento contemplaria o ingresso de alunos das camadas populares da sociedade, visto que consiste na implantação de ações afirmativas como a Lei de cotas<sup>18</sup> (SILVA, 2018, p. 10, 11). Ou seja, a camada popular de alunos, que antes da implantação de ações afirmativas não era representativa na Universidade, poderia ter sua permanência dificultada pela priorização da manutenção de padrões de qualidade estabelecidos pela Universidade.

O discurso<sup>19</sup> da “excelência acadêmica” trazido por Paz (2016) é entendido como compatível ao contexto da UFRGS pela tese de Grisa (2015), que, admitindo que as ações afirmativas contribuem para a democratização do acesso ao ensino superior, verifica se estas podem desencadear uma cultura de reconhecimento dentro de uma Universidade de excelência, a UFRGS. Segundo o autor, como um efeito da implantação de ações afirmativas na UFRGS, a democratização do acesso ao ensino superior propicia à Universidade o questionamento sobre “sua lógica de funcionamento, suas dinâmicas didático-pedagógicas, seus objetivos como ente público com compromisso social e acerca dos valores que suas práticas carregam” (GRISA, 2015, p. 35), aspectos estes relacionados a pressupostos da ideologia da excelência. Cursos das áreas de exatas, ciências aplicadas e engenharias seriam particularmente afetados, segundo o autor, pelo seu funcionamento embasado no mérito individual do estudante.

A ideologia do mérito individual (ou meritocracia), afirma Grisa (2015), está relacionada ao surgimento da “noção de excelência” (Ibid., p. 104). Segundo o autor, considerando “o neoliberalismo como ideologia dominante da globalização”, tem-se a meritocracia como “valor ideológico fundante da distribuição de capital econômico e

---

<sup>18</sup> A Lei de Cotas, ou Lei nº 12.711, de agosto de 2012, trata da reserva de vagas em instituições federais brasileiras de Ensino Superior.

<sup>19</sup> Em Grisa (2015, p. 99) o termo “excelência acadêmica” é tratado como uma “noção” que surge em contraponto à “cultura acadêmica”, para se tornar, “hoje, um lema da universidade”, funcionando como “discurso unificador”. O autor defende a existência de um “significado hegemônico para a noção de excelência” que legitima, ideologicamente, a adoção de um certo “modelo de universidade” (Ibid., p. 102,103).



cultural na sociedade e da classificação de atores e instituições” (Ibid., p. 104). A meritocracia é descrita, ainda, como pautada em uma “lógica classificatória e avaliativa” que considera a “quantificação” e a “verificabilidade” (Ibid., p. 104). Fazemos a interpretação deste conceito para o nosso estudo entendendo que o funcionamento do curso de Licenciatura em Matemática sob a ideologia da meritocracia levaria em consideração os resultados do aluno no curso, notas em avaliações, conceitos em disciplinas e o avanço nas etapas do currículo (a “quantificação” de Grisa (2015)) e, assim, sua posição individual e relacionada<sup>20</sup> aos demais licenciandos (classificação de atores). Em detrimento a isso, deixariam de ser considerados aspectos qualitativos e condicionantes do processo de realização do curso e os obstáculos a sua realização, que podem se impor a cada um dos alunos.

Com relação ao curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, também surgem enunciações acerca da exigência no curso, de parte dos respondentes:

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] A grande carga de leituras, listas e outros que eram demandadas” (Questionário 1PREV19).

“O nível de exigência das disciplinas de matemática era alto, e sou grato por isso” (Questionário 7DIP36);

“Um bom curso. Algumas vezes parece menos exigente do que deveria.” (Questionário 14PREV31).

“Apesar de algumas dúvidas (pode-se chamar de críticas também) sanadas com alguns coordenadores do currículo, eu creio que o curso é muito bem distribuído para mim, que não precisa de tantas horas de estudo para a Matemática. Porém, ao observar meus colegas, sinto que as vezes pode ser um curso um pouco pesado em questão de leitura+estudo de Matemática, devido ao excesso de créditos em determinadas etapas.” (Questionário 18PREV21).

“Muito bom, aprendi muito, mas muito cansativo” (Questionário 24DIP23);

“Muitos conteúdos vistos em pouco tempo, matemática muito distante da realidade da sala de aula, pressão com os prazos e provas” (Questionário 28DIP25).

“[Curso] Difícil, precisamos de bastante tempo para estudo e leituras” (Questionário 38DIP44).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Exigência do curso (Questionário 41PREV59).

“[curso] muito pesado. São muitas cadeiras que demandam muito tempo na universidade e fora. Até para dormir há pouco tempo.” (Questionário 48PREV19).

“[Curso] bastante complexo, sendo necessário bastante dedicação.” (Questionário 84NPREV33).

“Bom curso, exigia bastante da gente!” (Questionário 85NPREV35).

<sup>20</sup> Sobre a comparação, Grisa (2015) discute, ainda, o acontecimento de considerar a igualdade entre os alunos, mesmo quando apresentam modalidades diferentes de ingresso e circunstâncias diferentes de realização da graduação. Do que decorreria ignorar as variáveis (sistema de ensino, renda, autodeclaração como preto, pardo ou indígena e existência de deficiência física (UFRGS, 2019)) consideradas quando admitido ingresso de um aluno cotista na Universidade, assumindo que este possui as mesmas condições de cursar a graduação que outros alunos cujo ingresso não é influenciado por essas variáveis.

“Exigente” (Questionário107NPREV26).

“Nível de empenho do aluno alto” (Questionário109NPREV39).

“Extremamente difícil” (Questionário 129DIP43).

“[já teve vontade de se desligar do curso? Por quê?] “Sim, por ser o curso exigente demais” (Questionário 138DIP34).

“Difícil e um pouco angustiante” (Questionário 146NPREV23).

“Um curso excelente, e que exige demais.” (Questionário 166NPREV26).

“Muito bom em matéria de formação. Sinto que sairei preparado para a vida profissional. Contudo as exigências do curso são um fator de risco para a permanência dos alunos.” (Questionário 181PREV18).

Nessas respostas, os objetos “exigência” e dificuldade no curso acontecem nas falas, mas de formas distintas, como motivo de satisfação, de gratidão, de cansaço, de angústia e da vontade de se desligar. Em todo caso, essas duas características atribuídas ao curso se repetem nas manifestações de seus alunos e ex-alunos, mas geram percepções e influências diferentes sobre suas trajetórias no curso; ou seja, apesar de os alunos apresentarem diferentes condições de ingresso e realização do curso, deparam-se com o que denominam ser um nível de exigência difícil de atender e que é comum a todos, compatível à ideologia da excelência mencionada por Grisa (2015).

Aliado à existência de enunciações que consideram a matemática como sendo uma área de estudo “para poucos” dotados de habilidade inata necessária (como visto em capítulo anterior), “falas” como “Acredito que as disciplinas de matemática pura também servem para filtrar os alunos, vendo quem conseguirá persistir no caminho da graduação” (Questionário 28DIP25) vão mais além, aludindo à existência de um perfil de aluno que pode ter sucesso no curso e que, ao mesmo tempo, exclui outros que não atendem a este critério. No caso do curso de Licenciatura em Matemática, podemos dizer que o discurso da excelência atribuída à UFRGS atua junto ao enunciado de supremacia atribuída à matemática e coloca os alunos em posição de se curvar às demandas e dificuldades entendidas como inerentes à matemática e a uma instituição *como a UFRGS*.

Estabelecido o reconhecimento da UFRGS e da matemática, os alunos parecem entender que precisam se “adaptar” ao eminente “padrão de ensino” da UFRGS (“Uma universidade de alto padrão de ensino.” (Questionário 107NPREV26)), que consolida sua notoriedade. Em decorrência disso, pode-se deduzir que alguns alunos serão mais suscetíveis à adaptação do que outros, aspecto para o qual encontramos respaldo na atribuição de certos perfis de alunos e trajetórias como aqueles que permanecem e que não permanecem no curso. A enunciação de aspectos desses perfis e trajetórias nos permitiu perceber, ainda, a invisibilidade que

estes podem assumir, na percepção dos alunos, perante critérios considerados pelo que chamamos de propósito de conclusão do curso, ou seja, critérios pelos quais o aluno é avaliado e avança no cumprimento das etapas do curso. Falar de aspectos que são invisíveis não quer dizer que não existiram ou não existam iniciativas da instituição a seu respeito (como, vemos, por exemplo, na existência do projeto PAG, mencionado em capítulo anterior), mas que entendemos que os enunciados advindos das manifestações dos participantes desta pesquisa carregam esta percepção de existência de aspectos ainda invisíveis perante o propósito de conclusão do curso e de um enfoque aos visíveis. Assim, passamos a expor enunciações sobre os aspectos que identificamos constituírem esses perfis de alunos e de trajetórias e sobre seu caráter de (in)visibilidade perante o propósito de conclusão do curso.

Da fala do diplomado Augusto, destacamos alguns caminhos que tomou durante sua trajetória acadêmica, que circunstanciam sua realização do curso.

Então isso foi o que mais mudou, no sentido de eu ter que largar parte do meu trabalho, receber menos e sabendo que recebendo menos eu conseguiria menos coisas materiais ou outras conquistas, pra focar [...] no que eu realmente queria fazer, que era estudar Matemática. Então trabalhei menos, tinha menos tempo pra fazer outras coisas, mas estava me dedicando para o que eu queria, que era o curso de Matemática.

[...] então [a possibilidade de participar do programa de intercâmbio] acabou criando uma expectativa mais de me esforçar mais ainda pro curso, pra talvez conseguir participar desse programa, né, mas não que antes disso eu: “ah, vou fazer de qualquer jeito”, não, eu sempre tive uma... Um anseio desde o Ensino Médio, de querer tirar notas boas, de querer ir bem, me dedicar pra, pra o que eu tô fazendo.

[...] Se não me engano, quando eu entrei nós tínhamos aula todos os dias da semana, eram quatro dias no [*campus* do] Vale e um dia na Faced [Faculdade de Educação], né. Então isso também foi uma coisa nova, em ter uma universidade que tem *campi* em lugares diferentes [...] eu não sabia antes de entrar que tinha isso, que tinha Faculdade de Educação, tinha Faculdade de Matemática. Tá, sobre vivências dentro da Universidade, bom, eu procurava, às vezes, quando conseguisse, chegar um pouco mais cedo, pra estudar, pra ficar conversando com meus colegas, ahn... Às vezes pra tirar dúvidas com o professor, ahn... Sempre fiz todos os semestres, todas as cadeiras que eram obrigatórias do meu curso, teve um ou dois semestres que eu consegui fazer a mais pra adiantar, certo? Depois de um tempo, eu fui conhecer bolsas, também, de extensão e bolsas de iniciação científica, no qual eu fiz parte de... Ahn... Três, no período de graduação, certo? Depois de um tempo, como eu falei antes, no começo do curso eu tinha interesse em fazer o programa de intercâmbio, apareceu o edital [...], me inscrevi, consegui a bolsa, né, então eu fiquei [período de tempo] estudando em [país do exterior][...] que foi uma experiência incrível também, né. Voltei pra UFRGS depois de um ano, encerrei o meu curso (Entrevista com Augusto).

Percebemos, na fala de Augusto, sua disposição para renunciar a “coisas materiais ou outras conquistas” para a dedicação à realização do curso e seu interesse em aproveitar oportunidades oferecidas pela Universidade, como a de participação do

programa de intercâmbio e outras bolsas de extensão e de iniciação científica. No trecho “tinha menos tempo pra fazer outras coisas, mas estava me dedicando para o que eu queria, que era o curso de Matemática” percebemos que, ao ver-se convencido de que queria realizar o curso de Licenciatura em Matemática, Augusto passou a entender que deveria arcar com essa escolha e que o sucesso na realização do curso depende do seu mérito em moldar sua rotina às necessidades deste. No trecho “quando eu entrei nós tínhamos aula todos os dias da semana” vimos, ainda, a grade curricular proposta por etapa sendo percebida como algo a ser respeitado por Augusto, que parece encarar como um fato ter de frequentar às aulas diariamente, já que é o que está programado para o curso. Em resumo, ao optar por fazer o curso, Augusto parece se colocar em uma posição de responsabilidade pela sua escolha e, sendo assim, tendo o dever de sustentá-la, como se fosse o único responsável pelo seu sucesso na escolha que fez e agora tivesse que arcar com ela, o que conduz, novamente, à presença do enunciado do mérito individual no processo realizado por Augusto para modificar sua rotina dentro do que entende como ter condições para realizar o curso.

Apesar de ser um estudante-trabalhador quando ingressante, o curso e outras atividades no ambiente acadêmico parecem conquistar cada vez mais espaço na rotina de Augusto, uma vez que, da situação de redução da carga horária de trabalho para que seja possível realizar o curso, ele passa para substituir este trabalho por atividades voltadas à academia, como a dedicação aos estudos, o envolvimento com bolsas e o convívio com colegas. No caso dos demais entrevistados que realizaram parte do curso, Bernardo, atualmente aluno do curso, não sendo estudante-trabalhador e sendo residente das imediações do *campus* do Vale, não manifestou ter precisado ajustar sua rotina para realizar o curso, tendo já conciliado as aulas com a oferta de monitoria e não tendo nenhuma reprovação em disciplinas. Diana, por outro lado, expôs suas dificuldades iniciais de aprovação em disciplinas, às quais associou à falta de maturidade (assunto que será abordado em capítulo posterior).

O desejo de Augusto de realizar o curso e de participar do programa de intercâmbio tornou inequívoca a relação entre se dedicar a estes objetivos e renunciar a interferências externas que pudessem afastá-lo destes ou que pudessem reduzir o tempo disponível para isso. Essa relação constitui um critério do perfil identificado como necessário pelo aluno para a realização do curso, mesmo em falas que apontam a impossibilidade de renunciar à realização de atividades externas ao curso:

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Tem que ter muito tempo disponível para se dedicar aos estudos [...]” (Questionário 4PREV25).

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Um aluno com potencial de ir muito melhor nas cadeiras, porém sem tempo para estudar. Faço muitos créditos e necessito conciliar com o trabalho.” (Questionário 8PREV19).

“[Como você se descreve como alun@?] Dedicada, estudiosa. Tenho dificuldades de aprender muitos conteúdos, mas persisto e reservo horas de estudo.” (Questionário 22DIP31).

“[...] muitas vezes não conseguia lidar com a pressão dos estudos, pois vivia só estudando e ainda assim não conseguia aprender alguma matéria” (Questionário 24DIP23).

“[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] À persistência, muitas horas dedicadas a listas de exercícios e ao auxílio e convivência com os colegas/amigos.” (Questionário 30DIP23).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Tempo para estudo.” (Questionário 31DIP45).

“Fazia o pedido, não tinha tempo para extras, mas não atrasava entregas de nada. Estudava muito em casa.” (Questionário 40DIP28).

“Sou um aluno dedicado, que vai em todas as aulas e realiza todas as tarefas propostas.” (Questionário 132PREV33).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Dificuldade devido aos conhecimentos prévios serem insuficientes ao nível de exigências das disciplinas e a falta de maior tempo para dedicação.” (Questionário 136NPREV34).

“Responsável e dedicada. Realizava todas as atividades propostas, não faltava as aulas, fazia as listas de exercícios, buscava além do que tinha na aula para superar minhas dificuldades em entender o conteúdo.” (Questionário 167DIP25).

“Acho que sou bem dedicado pois busco sempre correr atrás dos conteúdos, entender as demonstrações quer seja na aula quer seja e casa revisando o que foi visto. Além disso, faço bastante uso das monitorias para entender coceitos que não ficaram bem claros ou resolver exercícios das listas que os professores mandam.” (169PREV28).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Necessidade de trabalhar e falta de tempo para me dedicar ao curso da forma necessária” (Questionário 179NPREV20).

Sendo assim, há um enunciado que associa a possibilidade de realizar o curso com a disponibilidade de “tempo” do aluno e que permite responsabilizá-lo por não se dedicar de “forma necessária” e não alcançar os resultados esperados pelo curso, ainda que “tempo” e “forma necessária” de dedicação possam assumir entendimentos distintos por cada aluno.

Podemos dizer, ainda, que a dedicação ao curso mencionada por Augusto envolve: os estudos e a oportunidade de “tirar dúvidas com o professor” (que permitem um estudo que atende às demandas das disciplinas); a busca por “tirar notas boas”; e a realização, em todos os semestres, de “todas as cadeiras que eram obrigatórias”. Além disso, a dedicação para participar do programa de intercâmbio o fez se “esforçar mais ainda pro curso”. Embora não tenha sido exercida da mesma forma por todos os

respondentes e entrevistados, as enunciações sobre dedicação esperada pelo curso se concentram, especialmente: no estudo que atende às demandas de leituras, listas de exercícios e trabalhos das disciplinas, na obtenção de boas notas e na realização de todas as disciplinas previstas por etapa, em nosso *corpus* de análise, o que consiste na existência de diferentes perfis que podem ser percebidos pelos alunos, e dos aspectos que podem ser comuns entre eles (aspectos estes que poderiam constituir tema de pesquisa).

No caso que trazemos a seguir, em sua descrição como aluno, um respondente diplomado pelo curso manifesta sua percepção de inadequação com relação ao curso:

Penso que eu era um aluno péssimo :) Costumava faltar o máximo de aulas o possível, preferia estudar sozinho e só ir fazer as provas. Dormia nas aulas muitas vezes e acabei desenvolvendo depressão no decorrer. Eu diria que eu tinha tudo para não me formar e não "dar certo" e, com certeza, não condizia com o perfil do egresso do curso. Mas acabou funcionando :) E acredito que isso se deva ao apoio de alguns professores incríveis, como o M. B., que mesmo eu sendo todo errado ainda acreditou em mim em vários momentos (Questionário 163DIP28).

Mesmo sem acreditar que correspondia ao perfil do egresso no curso, o respondente obteve a graduação. Nisso expõe aspectos que o afastariam desse "perfil": faltar às aulas, preferir estudar sozinho, só comparecer para fazer as provas e, muitas vezes, dormir nas aulas. Ainda que afirme que não conseguia fazer uso das aulas da forma como supunha ser a adequada, temos indícios de que as demandas de estudo das disciplinas foram satisfeitas pelo respondente, no que diz respeito ao cumprimento da frequência mínima exigida às aulas de cada disciplina e de ter alcançado resultados suficientes em avaliações para a aprovação, já que concluiu a graduação. Em outro campo do questionário, o mesmo respondente expõe que cursava mais de 20 créditos por semestre, realizava todas as disciplinas indicadas por etapa e que obtinha aprovação em quase todas as disciplinas em que matriculava. Apesar de considerar sua forma de "ser aluno" no curso inadequada, o respondente encontra meios para flexibilizar o modo como participa das disciplinas.

Na observação daquilo que é afirmado como atendido por este ex-aluno (frequência mínima nas aulas, bons resultados em avaliações e cumprimento da grade curricular) e como não atendido (prestar atenção nas aulas e realizar o curso com envolvimento do aluno com colegas), parece que, uma vez atendidos aspectos quantitativos de realização das aulas e do curso, aspectos qualitativos como a capacidade de contribuição das aulas para a aprendizagem e aprovação do ex-aluno

e o seu envolvimento com seus colegas, se não tiverem influência no alcance dos aspectos quantitativos, permanecem invisíveis ao propósito de conclusão do curso. Essa constatação não exclui o acontecimento de manifestações em que a participação e envolvimento nas aulas podem ser percebidos como características de um perfil de “bom aluno”, como na autodescrição deste respondente:

“Bom aluno, gosto de participar (até demais) nas cadeiras de educação, sempre em contato com o professor ou professora, se o mesmo me deixa confortável para tal. Quando não me sinto confortável com o professor ou quando me sinto confortável demais, acabo usando um escudo de bloqueio emocional carregado de piadas, o que alguns professores claramente não se sentem bem com.” (Questionário 18PREV21).

Contudo, a obtenção da diplomação pelo respondente do Questionário 163DIP28 atestaria que teria conseguido atender aos critérios necessários para conclusão do curso, ainda que não incluísse o envolvimento nas aulas. Por outro lado, não sabemos afirmar se ambos os respondentes se referiam às mesmas disciplinas ou a disciplinas do mesmo âmbito de formação no curso, o que poderia trazer outros elementos para esta linha de raciocínio.

Vemos ainda, pela trajetória manifesta no Questionário 163DIP28, que se tornaria possível o avanço no curso por alunos que não dependessem das aulas para obtenção de resultados suficientes para aprovação, conseguindo fazê-lo de forma autônoma e independente, mas sem renunciar à frequência mínima às aulas, requerida em cada disciplina. Identificamos, também este aspecto enunciado na fala: “[Como você se descreve como alun@?] Bastante dedicado. Nas disciplinas de matemática, aprendia mais em casa, com os livros, do que em aula com os professores” (Questionário 7DIP36). Ao mesmo tempo, observamos que a existência de um enunciado que colocasse como apto a obter diplomação apenas os alunos que tivessem essa característica, poderia tornar o caso contrário (o aluno para o qual o aproveitamento das aulas é determinante para obtenção de resultados suficientes para aprovação em disciplinas) um possível perfil de não permanência, especialmente para alunos que tivessem dificuldades no processo de aprendizagem, como observado em: “[...] [curso] exigente quanto à dedicação do aluno, mas que não se preocupa em manter os alunos com dificuldades” (Questionário 41PREV59) e “Um curso que só oferece oportunidades aos que tiram somente A nas disciplinas” (Questionário 83NPREV33).

Observamos, ainda, que a realização de trajetórias individualizadas no curso torna possível a atribuição de seus êxitos a nada ou ninguém mais do que a si próprios, especialmente entre os participantes não diplomados pelo curso:

“Sou bom em matemática, e sempre me empenhei muito nas disciplinas” (Questionário 1PREV19).

“A minha facilidade nos conteúdos.” (Questionário 2NPREV23).

“Meu esforço.” (Questionário 4PREV25).

“Grande parte dos meus sucessos no curso são relacionadas a meu estudo, também há a facilidade com o conteúdo.” (Questionário 8PREV19).

“Dedicação, estudo e persistência” (Questionário 10DIP41).

“foco e força de vontade” (Questionário 15NPREV30).

“Persistência” (Questionário 41PREV59).

“Minha dedicação” (Questionário 74NPREV28).

“Tive poucos êxitos, mas atribuo todos a mim.” (Questionário 81NPREV32).

Com o que vimos até aqui, podemos fazer uma separação entre enunciados sobre perfis de alunos que permanecem e que são visíveis ao propósito de conclusão do curso (obtenção de resultados satisfatórios para aprovação em disciplinas, frequência às aulas e cumprimento das etapas do curso) e enunciados que, mesmo existindo entre os alunos, parecem invisíveis a este (aspectos que envolvem o estudo e a aprendizagem, especialmente em disciplinas de formação em matemática, tempo disponível para realização do curso, dentro e fora da Universidade, e condições materiais).

Em resposta à pergunta sobre haver algo no curso que mudaria e, depois, sobre ações que poderiam ser feitas para apoio aos alunos, Augusto manifesta seu ponto de vista com relação ao enfrentamento de dificuldades pelos colegas de curso:

Eu vi que tinha muitos colegas que não tinham, realmente, pelo menos diziam que não tinham tempo pra estudar, acabavam indo mal nas provas, acabavam desanimando, então eu acho que isso era uma coisa importante que faltava e eu acho que hoje em dia tem, né. Que é um apoio diferenciado pra quem tá entrando no curso. Né, porque tu tá entrando numa faculdade que te exige muito e às vezes tu não tem esse tempo todo que tu precisaria pra se dedicar a ela. Então tu, acho que precisaria de alguém, de algum programa, alguma coisa pra te ajudar a passar pelo menos pelo início, que eu acho que é quando dá o maior susto, digamos assim, de quanto tu tem que estudar, de quanto tu tem que se dedicar, quanto tu tens que deixar as outras coisas de lado.

Eu imagino que ações no sentido de, por exemplo, ahn... O pessoal do noturno não tinha às vezes muito tempo pra partici... pra participar das monitorias, então talvez o curso do noturno ser montado de uma maneira que exista à noite, períodos livres em que o aluno possa participar dessa monitoria. Então, por exemplo, ah, na terça-feira, por exemplo, o aluno só vai ter aula a partir das oito e meia, né, e a monitoria ser encaixada exatamente nesse horário antes pra poder já ajudar o aluno do noturno. Então nesse sentido de monitoria um, no sentido de... Ahn... Organização ou até uma conversa com alunos que já passaram por isso pra auxiliar, seja nas disciplinas e seja só uma conversa em organização, em como estudar, em



por onde procuro para estudar, como eu procuro os professores. Então no sentido da Universidade se mostrar um caminho pra você se organizar pra estudar e também te dar um apoio, por exemplo, com monitorias, né. E talvez, eu acho que é uma coisa essencial, porque as cadeiras do primeiro semestre eram novidades, como eu falei antes, a questão de demonstração matemática, a questão da Matemática Pura acredito que é uma novidade pra muitos e acaba assustando no começo. Então ter um apoio talvez mais reforçado nessas cadeiras, eu sei que talvez é meio difícil, porque são cadeiras só da Matemática, são poucos alunos, né, mas eu acho que faz falta isso. E fez falta pra alguns colegas que eu via que acabavam desistindo ou indo mal e já no segundo semestre não estavam junto, né, tantos, talvez por reprovarem e não poderem cursar outras disciplinas por causa daquilo que tem que ter umas disciplinas obrigatórias antes, que eu não lembro o nome disso, tanto por questão de se desanimar e pensar: “ah, isso não é pra mim, é muito difícil, não vou ter tempo” e acabar largando o curso (Entrevista com Augusto).

Na primeira fala de Augusto, acima, percebemos, novamente, o enunciado de que a dedicação para a realização do curso está relacionada ao aluno assumir a responsabilidade por essa realização e “deixar as outras coisas de lado” para se dedicar a ele. Mas a naturalização da necessidade de uma dedicação “além” daquela que é exercida pelo aluno pode ser justificada de diversas formas, por exemplo: “Minhas maiores dificuldades foram em relação às disciplinas mais avançadas do curso, as quais pela sua própria natureza requerem uma dedicação além” (118DIP25).

Na fala de Augusto, a oferta de apoio aos alunos ingressantes do curso para ajudar em como organizar os estudos e como procurar os professores e na forma de monitorias para auxiliar com as “novidades” das cadeiras do primeiro semestre do curso são percebidas como ações possíveis de ajudar alunos que não têm muito tempo para se dedicar ao curso. O apoio da Universidade é entendido como capaz de reduzir o tempo que o aluno leva para as necessárias adaptações que advêm com o ingresso no curso, no que diz respeito ao alinhamento para conseguir dar conta de suas demandas de estudos, organização e tempo e, também, das novidades com relação à “Matemática Pura” e às demonstrações matemáticas. Nesse caso, a sugestão de Augusto baseia-se na identificação de que alguns colegas teriam mais dificuldades em se adaptar às demandas de realização do curso sem apoio da Universidade, propondo um rompimento com a tradição do mérito individual no primeiro semestre de curso. Contudo, essa percepção parece partir de um pressuposto que coloca o prazo de um semestre como suficiente para adaptação de uma diversidade de alunos e condições de realização de curso que podem representar os alunos ingressantes, possibilitando, novamente, que as condições de permanência se mantenham dependentes do mérito individual de cada aluno.

Observamos que a não adaptação a certas condições de oferta do curso, especialmente no que diz respeito à realização de disciplinas, pode intervir na continuidade da trajetória de alguns alunos. Isso fica evidente na atribuição de dificuldades à realização do curso: “nível do ensino básico foi fraco para o acompanhamento dos conteúdos” (Questionário 15NPREV30), em respostas à pergunta “Como você se descreve como alun@?”:

“ruim para as exigências do curso.” (Questionário 77NPREV35).

“Sempre assídua, principalmente nas cadeiras que conseguia acompanhar integralmente (as de matemática aplicada, pedagogias), nas cadeiras de matemática pura, basicamente era uma máquina de copiar tudo para ter material para tentar estudar depois, grande dificuldade de, enquanto professor escrevia e falava, conseguir acompanhar.” (Questionário 124NPREV36).

E em manifestações sobre ter tido vontade de se desligar do curso:

“Sim, não me adaptei em algumas disciplinas do curso e pelo modelo de curso. Mas a questão de eu ter terminado o curso em outra universidade influenciou muito mais [...] Consegui terminar o curso na UNITINS EAD” (Questionário 93NPREV29).

“Sim, por não estar conseguindo acompanhar as cadeiras.” (Questionário 162PREV23).

“Sim. No segundo semestre, quando reprovei em duas disciplinas e entrei em situação de controle de desempenho. Foi a primeira vez na vida que reprovei em alguma coisa[...] [A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Ao meu senso de dever, que me permitiu continuar tentando superar barreiras. E aos familiares que continuaram me incentivando.” (Questionário 168PREV22).

As respostas destacadas trazem rupturas na adaptação de alunos ao curso de Licenciatura em Matemática, considerando os tipos de dificuldades manifestadas em sua trajetória acadêmica. Apesar de o respondente do Questionário 93NPREV29 afirmar não ter se adaptado ao curso na UFRGS, conseguiu fazê-lo em outra Universidade. Nos Questionários 15NPREV30, 124NPREV36 e 162PREV23, a enunciação da adaptação emerge da necessidade de “acompanhamento” dos conteúdos e disciplinas, que enuncia uma forma de ensino em que os conteúdos são apresentados de certa forma e com certa regularidade, que não toma como referência o aluno, ao qual cabe acompanhar (este assunto é retomado em capítulos posteriores). Já nos Questionários 77NPREV35 e 168PREV22, observa-se o não alcance de resultados considerados satisfatórios no curso sendo entendido, respectivamente, como uma insuficiência da parte do aluno ou como sendo da sua responsabilidade superar as barreiras que se impõem no decorrer do curso. Nesses casos, como a adaptação parece ocorrer de maneira unilateral, do aluno com relação

ao curso (ou às disciplinas do curso), parece esperado que o aluno do curso tenha o conhecimento prévio necessário para acompanhar cada disciplina, que possa se adaptar aos critérios sobre os quais são constituídos os conteúdos, a abordagem e a velocidade com que serão apresentados.

De qualquer forma, o modo de enunciação das falas trazidas anteriormente conduz ao entendimento de que a adaptação durante o acompanhamento de certas disciplinas seria preocupação exclusiva do aluno do curso não interferindo, portanto, em seus critérios de avaliação. Outros aspectos como a percepção de uma necessária “maturidade” (como mencionamos em parágrafos anteriores) ou de “conhecimento prévio” para cursar disciplinas dos primeiros semestres, também podem ser agregados na constituição de perfis de permanência no curso:

“Fui uma boa aluna no sentido de não faltar às aulas, mas acredito que deveria ter estudado mais, principalmente nos semestres iniciais do curso. O primeiro ano é um choque de realidade, tanto que vários colegas desistiram.” (Questionário 13DIP35).

“[...] no primeiro semestre achei tudo muito difícil, zerei a primeira prova de “Logo”, pois não tinha domínio nenhum com o computador, muito menos lidar com o *software* que envolve matemática” (Questionário 33PREV20).

Se os conhecimentos prévios de ingressantes do curso podem ser entendidos como estando aquém de suas necessidades no curso e como causas de dificuldades neste, também podem ser associados a enunciados sobre a [falta de] qualidade na formação dos egressos da educação básica, como percebemos ocorrer, especialmente, com relação ao ensino público e à Educação de Jovens e Adultos (EJA). Além disso, formas de organização dos estudos e disciplina são observadas como influentes no desempenho de alunos no curso.

“Ensino Médio fraco, falta do hábito de estudar...” (Questionário 13DIP35).

“Falta de um melhor ensino nas escolas públicas” (Questionário 27PREV22).

“Não tive um ensino médio muito bom. Logo que cheguei na universidade me deparei com conceitos que eu deveria saber da escola, mas não sabia, então grande parcela das minhas dificuldades vem desde a base.” (Questionário 33PREV20).

” Falta de embasamento do ensino médio (uma vez que cursei integralmente no ensino público)” (Questionário 67NPREV23).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Aos professores acharem que viemos todos de escolas particulares com níveis altíssimos de conhecimento” (Questionário 83NPREV33).

“Venho da EJA, então não tenho conhecimento suficiente para acompanhar as disciplinas” (Questionário 90NPREV34).

“Base anterior (ensino médio) fraco” (Questionário 96DIP40).

“Falta de disciplina” (Questionário 103NPREV23).

“Difícil para quem sai de lá escola pública” (Questionário 106NPREV21).

“[Caso tenha tido alguma interrupção (trancamento de matrícula, afastamento) durante o curso, aponte qual(is) o(s) motivo(s) desta interrupção:] Questões internas ...não aprendi a estudar até o ensino médio ...era tudo muito fácil ...quando o curso teve maior exigência tive muita dificuldade” (Questionário 111NPREV39).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Primeiro por diversos assuntos que já foram dados como sabidos e eu não tinha ideia do que estavam falando, então para aprender algo básico, precisava ir atrás de assuntos já dados como sabidos. Segundo, sem o auxílio das monitorias é muito difícil de acompanhar as aulas [...]” (Questionário 124NPREV36).

“Não tive contato com todos os conteúdos fundamentais de matemática no ensino básico, principalmente no ensino médio.” (Questionário 167DIP25).

“[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] A uma boa base de matemática básica durante o ensino médio e noções de pré-cálculo [...] [Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Como estou apenas no início acho o curso desafiador por conta das mudanças e adaptações que envolvem a entrada na universidade. Além disso ele se torna complicado por conta da falta de preparo que temos para lidar com demonstrações (e até pegar o jeito demora) e desde que entramos no curso o que mais fazemos é demonstrar teoremas, propriedades, etc” (Questionário 169PREV18).

“Uma base forte no Ensino Fundamental e Médio aliado ao Kumon.” (Questionário 170PREV26).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] sim, por ser difícil para um estudante vindo de periferia e escola pública” (Questionário 182PREV20).

Dessa forma, ainda que considerados como tendo conhecimento necessário para ingressar no curso pelos processos de seleção da Universidade, enuncia-se uma segunda etapa de seleção de alunos, não oficial e não mais para ingresso, mas para a permanência daqueles que estão dispostos e que conseguem se ajustar às demandas de conhecimento e realização dos estudos específicas do curso.

Como vimos, a disponibilidade de tempo do aluno para dedicar-se ao curso, além do período das aulas, torna-se um critério na constituição do perfil de aluno que permanece no curso, a partir da necessidade de adaptação dos alunos às suas demandas. Neste caso, a exigência do curso pode dizer a respeito, não só quanto ao desempenho dos alunos, mas das condições de realização e de dedicação ao curso esperadas, que acabam por avaliar sua disponibilidade, e tornar alunos com demandas externas perfis não esperados pelo curso. Além disso, a distância dos *campi* em que se oferta o curso com relação ao local de trabalho ou residência dos participantes ou, mesmo a necessidade de transitar entre um *campus* e outro também foram associadas à demanda de tempo e fonte de onerosidade na realização do curso, consistindo em outros aspectos possíveis, e, também, invisíveis, nos perfis de aluno que (não) permanece.

“[...] as viagens cansavam muito tbm, eram 2 horas para ir e 2 h para voltar, ou seja, quatro horas de viagem” (Questionário 24DIP23).

“Dificuldade de locomoção (aulas cedo muito longe) [...] (Questionário 36PREV23).

“Distância física [...]” (Questionário 40DIP28).

“Cansativa, longe” (Questionário 42PREV23).

“[...] extremamente longe de tudo e com poucos ônibus de acesso dentro do *campus*.” (Questionário 44PREV23).

“[...] considerando a distância e dificuldade de acesso ao Campus do Vale, algumas disciplinas poderiam ter caráter semi-presencial (não todas, obviamente, mas algumas mais técnicas sim). Isso ajudaria muito a permanência e a conclusão do curso, principalmente de alunos que possuem outros compromissos profissionais como é o meu caso.” (Questionário 52PREV29).

“Difícil acesso ao Campus do Vale: os horários de início e término das aulas do noturno dificultavam muito a minha ida e vinda.” (Questionário 56DIP25).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Acesso e conflito de horários” (Questionário 73NPREV33).

“Perdi uma excelente oportunidade, mas era muitíssimo longe. [...] [A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Meu trabalho e a distância do *campus*. Morava em São Leopoldo na época e tinha que sair as 16h20 para chegar a tempo no *campus*.” (Questionário 78NPREV34).

“Não obtive Exito pois tranquei o curso no primeiro semestre pois não consegui conciliar o trabalho com os estudos e o *campus* ficava muito longe da minha residencia na época eu morava em Eldorado do Sul tinha que acordar as 6h da manhã para trabalhar e do serviço ia direto pra faculdade voltando pra casa no Onibus da meia noite chegando em casa quase 1h da manhã.” (Questionário 91NPREV26).

“Acho o curso falho pela alocação física e geográfica entre *Campi*” (Questionário 98NPREV52).

“Campus do Vale não tem um bom acesso, alunos do curso noturno sofrem dificuldade de deslocamento” (Questionário 99NPREV31).

“[...] Outra questão que pesava e desanimava muito, eram os deslocamentos do *campus* do vale ao centro, impossível alguém que tem aula até as 20h10min no campus do vale, ter aula as 20h30min no centro.” (Questionário 124NPREV36).

“O curso de Licenciatura em matemática é oferecido em dois *campi*, um de fácil acesso (FACED) e outro de difícil acesso (Vale)” (Questionário 148DIP32).

A conciliação de trabalho externo à UFRGS com um curso na Universidade aparece dificultada, não apenas por questões como, por exemplo, de colisão dos expedientes de aulas e de trabalho, mas de redução da possibilidade de atendimento de demandas extraclasse dos cursos<sup>21</sup>. Na questão que pergunta aos respondentes como descrevem a UFRGS, alunos-trabalhadores são definidos como um perfil não esperado pela Universidade, como ocorre em:

<sup>21</sup>Cabe lembrar, que, mesmo quando os respondentes responderam à questão sobre a UFRGS, sua percepção pode ter sido construída com base em suas vivências em um único curso da Universidade, a Licenciatura em Matemática, portanto, as características deste curso podem estar sendo estendidas a outros, supondo uma homogeneidade que não confirmamos com esta pesquisa.

“[...] Infelizmente, a maioria dos cursos não é disponibiliza no horário noturno, contribuindo para que apenas aqueles que tem condições de estudar sem trabalhar possam cursá-los.” (Questionário 7DIP36).

“Universidade com horários de início e término do das aulas difícil de se cumprir para quem trabalha. Uma aula que começa às 18:30h no Campus do Vale não é para quem precisa trabalhar. Uma universidade para jovens, recém saídos do segundo grau e que moram com os pais” (Questionário 131NPREV42).

Na manifestação no Questionário 131NPREV42, o respondente embasa sua percepção sobre os alunos adequados para a UFRGS sobre quesitos: idade, formação prévia, família, trabalho e condições materiais. Ele enuncia crenças como as de que um jovem recém saído do “segundo grau”<sup>22</sup> está melhor preparado para realizar um curso na UFRGS; de que jovens que moram com os pais têm maior disponibilidade para realizar um curso na UFRGS; ou de que a UFRGS atende aos interesses de jovens. Entendemos que a assunção de tais verdades pode influenciar tanto no interesse de alunos não “jovens-recém saídos da educação básica” em ingressar na UFRGS, como dizer sobre a percepção de não integração de uma faixa etária na Universidade e, em especial, no curso. Contudo, lembramos, também, uma manifestação recorrente sobre a necessidade de “maturidade” para a realização do curso de Licenciatura em Matemática, aspecto trazido por alunos recém egressos da educação básica e que estavam ingressando na primeira graduação, mas, também, por outros alunos:

“Uma certa “experiência” na vida acadêmica na universidade, pois imagino que para um ingressante novato seja realmente um rito de passagem sair do Ensino Básico e se vincular ao Sistema Superior[...]” (Questionário 9NPREV28).

“Tenho muita experiência na vida acadêmica da UFRGS, as demandas de tempo, assim faço apenas a quantidade de cadeiras cabíveis com minha disponibilidade de tempo.” (Questionário 17PREV32).

“[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] A maturidade que tenho de olhar e compreender certos aspectos importantes para minha formação.” (Questionário 26PREV25).

“Não tive dificuldades [no curso], foi falta de maturidade da minha parte. [...] Era jovem não tinha certeza em relação a carreira de professor” (Questionário 82NPREV43).

A condição de estudante-trabalhador é observada com frequência pelos respondentes:

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Bem elaborado, mas pesado para o aluno trabalhador.” (Questionário 2NPREV23).

<sup>22</sup> Refere-se ao que se denomina hoje Ensino Médio.

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Para quem trabalha integral e sem flexibilidade de horários, é difícil estudar na UFRGS....” (Questionário 3DIP38).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Alta carga horária, ter que trabalhar em dois empregos para me sustentar[...] falta de estudo” (Questionário 4PREV25).

“[...] eu entrei na faculdade com 26 anos e tinha que me manter trabalhando. Durante os dois primeiros anos, tive um emprego com carga horária baixíssima. Com isso, pude me dedicar bastante ao curso. Depois que passei a ter que trabalhar cerca de 30hs semanais, ficou mais difícil de manter a mesma dedicação.” (Questionário 7DIP36).

“[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Minha dedicação, principalmente, além de eu vir de uma família que apoia os estudos e (na época) eu ter um trabalho que me ajudava nos custos que necessitava por estudar à noite (como lanches no *campus*, xerox, passagens, etc) [...]” (Questionário 44PREV23).

“[...] Por se tratar de um curso noturno, a carga horária era exaustiva para mim que trabalhava o dia inteiro antes de ir pra aula. [...]” (Questionário 74NPREV28).

“Sou mais trabalhadora do que aluna já que, infelizmente, preciso dar prioridade ao trabalho e não à graduação.” (Questionário 81NPREV32).

“Um aluno que trabalha e possui extrema vontade de estudar a ponto de encarar uma hora e meia de percurso para chegar ao *campus*.” (Questionário 119NPREV21).

“Universidade com diversas oportunidades pra quem tem possibilidade de não trabalhar e aproveitá-las” (Questionário 161PREV21).

“Acho que preciso melhorar a minha organização para estudar e fazer as listas. É difícil conciliar o trabalho de turno integral com as demandas do curso. Preciso de mais disciplina.” (Questionário 180PREV35).

“Tento me dedicar o máximo possível para me sair bem nas cadeiras. Acredito ser bastante responsável, o que reflete no fato de que tenho tido bons resultados até então.” (Questionário 181PREV18).

Cabe destacar que, embora prevaleçam enunciações sobre as dificuldades inerentes a uma rotina que concilia trabalho e realização do curso, o retorno material desta atividade precisa ser levado em consideração quanto a ser possivelmente atribuído como aspecto de um perfil de aluno que permanece, em meio aos que associam a rotina de trabalho a perfis de alunos que não permanecem. Em ambos os casos, porém, este é enunciado pelos participantes como um aspecto invisível perante o propósito de conclusão do curso, como fica explicitado na manifestação no Questionário 44PREV23, acima. Para além da rotina de trabalho, a consideração de outras atividades capazes de comprometer a realização de um curso na UFRGS levamos a considerar que os alunos podem perceber dificuldade na conciliação de um curso na UFRGS com quaisquer atividades que não estejam relacionadas a sua formação, o que as torna passíveis de incorporação a um perfil invisível:

“Dificuldades de conciliar diferentes projetos na vida atualmente, aliado ao afastamento do “chão de fábrica”. Acho que me afastar da prática acaba tornando menos significativa a experiência na universidade (dado que o meu ingresso na Licenciatura foi muito motivado pela prática mesmo). (Questionário 9NPREV28).

“[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Condições financeiras que me permitiram estudar em tempo integral e esforço individual.” (Questionário 11DIP26).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim. Pela falta de tempo para dedicação às cadeiras, dificuldades em conciliar com outras tarefas de rotina, desmotivação com a profissão.” (Questionário 22DIP31).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Ter que dividir o tempo entre trabalho, estudo e minha filha” (Questionário 38DIP44).

“Dificuldade em conciliar estudo, casa e trabalho” (Questionário 39PREV38).

“[UFRGS é] Universidade pública voltada para alunos diurnos e com dedicação exclusiva” (Questionário 40DIP28).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim, pela dificuldade em conciliar com atividades profissionais e compromissos de família” (Questionário 41PREV59).

“[Como você se descreve como alun@?] Dedicada até demais, tirando o problema com TCC” (Questionário 43PREV23).

“Além de sermos estudantes e trabalhadores, também somos donas de casa, esposas, filhas, mães e tudo mais que demanda tempo, tanto quanto (se não mais) as atividades regulamentadas.” (Questionário 74NPREV28).

“Ótima Universidade, porém, para estudo é um pouco inviável para quem não pode somente estudar” (Questionário 121NPREV31).

“Era um sonho me formar pra poder trabalhar como docente em cursos de graduação! Mas, a família é mais importante que um sonho e ela estava sendo deixada em segundo plano! Lamento!!” (Questionário 144NPREV65).

“Carga de trabalho de 44 horas semanais, paternidade, dificuldade do conteúdo e distância do Campus do Vale” (Questionário 154NPREV24).

Porém, da percepção de que apenas o que podemos chamar de dedicação exclusiva ao curso e a formação está à altura da realização do curso também emerge um modo como a excelência da UFRGS incide sobre seus alunos. Os depoimentos sobre a dedicação exclusiva fazem referência a um enunciado relevante no campo discursivo da educação no Brasil (não só no que diz respeito ao curso de matemática): a imensa desigualdade social, visível na quase impossibilidade, para alguns, de participarem de todas as atividades de formação, por precisarem trabalhar ou cuidar da família.

Assim, vemos alunos perceberem-se responsáveis por fazerem parte de uma Universidade de excelência e por arcarem com tudo aquilo que entendem como demandas intrínsecas a isto. Desta forma, a permanência e a conclusão do curso manifestam-se, muitas vezes, em palavras como vitória, luta, superação ou sobrevivência, na resposta à pergunta “Se a sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?”:

“Acho que seria uma narrativa épica, pois sobreviver às demandas do curso representa uma vitória pessoal mesmo com todas as dificuldades de conciliar os outros compromissos da vida acadêmica.” (Questionário 9NPREV28).

“O Náufrago! Hahaha... fiquei presa em uma ilha deserta por 6 anos, mas no fim consegui sair vitoriosa.” (Questionário 13DIP35).



“Um filme de superação, pois tive dificuldades, quase larguei o curso, mas no final superei as dificuldades e terminei de uma forma boa e tranquila.” (Questionário 16DIP24).

“No momento atual, não sei descrever um filme de aluno com falta de tempo pra dormir, mas mesmo assim tenta se alegrar e alegrar uma série de pessoas (algum filme triste de palhaço). Espero que até o final do curso seja Sociedade dos Poetas Mortos, onde consigo ter uma relação de puro aprendizado com um ou mais professores.” (Questionário 18PREV21).

“[...] contaria uma história de desapego, superação e dedicação.” (Questionário 19PREV21).

“O Patinho Feio - porque pretendo sair como um cisne no final da minha jornada de lutas e tristezas.” (Questionário 23PREV38).

“Missão impossível, sempre achei que seria impossível conseguir.” (Questionário 24DIP23).

“Rocky ou Logan. Sempre apanho bastante, mas ainda consigo me levantar e resistir. Resta saber se no final terei um final feliz (Rocky dando a volta por cima) com a formatura ou se morrerei na praia (Logan) e sairei do curso sem me formar (tragédia anunciada)” (Questionário 47PREV24).

“Aqueles em que o conflito dura 80% do tempo mas no final fica tudo bem.” (Questionário 58DIP29).

“Senhor dos Anéis (a trilogia inteira): trajetória longa, com percalços e batalhas, com um ideal e um objetivo como força motriz.” (Questionário 89DIP39).

“A procura da felicidade, pela busca de algo que poderia me realizar profissionalmente (lecionar), porém com um trajeto muito difícil até a sua conclusão.” (Questionário 97NPREV35).

““Missão quase impossível” pois aspirava esta formação extra para mim mas sabia que seria difícil realizá-la a contento diante das adversidades que enfrentava à época.” (Questionário 112NPREV35).

“como o primeiro filme de HP [Harry Potter], muita felicidade ao começo, muitas novidades. Depois com descobertas obscuras sobre o local onde estou tendo que lutar e se sacrificar. Porém, sempre em frente, enfrentando tudo mesmo com professores tentando te sabotar. E por fim, felicidade, mas sabendo que tem mt coisa pior pela frente.” (Questionário 149PREV24).

“Cavaleiros do zodíaco, porque os personagens sempre quase morrem, mas com força e determinação conseguem levantar e ganhar. Assim sempre foi em todas as disciplinas, indo mal mas sempre indo até o final e tentando vencer” (Questionário 156DIP29).

“O último samurai. O resto da minha barra já saiu” (Questionário 161PREV21).

“Capitã Marvel. Porque ela cai muitas vezes e até duvida de si, mas não desiste, sempre levanta para tentar mais uma vez e vence no final.” (Questionário 180PREV35).

Como vimos, alguns respondentes se propõem a delinear perfis de alunos que poderiam satisfazer às condições de realização do curso, perfis expostos diante das suas próprias condições de realização do curso. Nessas manifestações, percebemos o uso do questionário como um espaço de reivindicações por um lugar em um curso para o qual conquistaram uma vaga, mas se perceberam, sob algum aspecto, inadequados a um perfil de aluno esperado para preenchê-la.

Com relação a iniciativas institucionais relacionadas à permanência de alunos, encontramos manifestações na descrição da UFRGS:

“Em disputa, mas ainda é elitista em muitos cursos. Reconheço muito o esforço das licenciaturas (principalmente a noturna) na assistência aos alunos. Bem diferente da Engenharia Química.” (Questionário 17PREV32).  
 “Não inclusiva” (Questionário 21PREV20).  
 “Elitista” (Questionário 35PREV21).  
 “[...] tem programas que visam incluir mais pessoas [...]” (Questionário 37PREV26).  
 “Se a UFRGS fosse uma PEC ela seria a nova previdência. Um tigrão pros pobres e uma tchuchuca pros ricos. É tanta coisa estrutural pra falar que daria muita coisa [...]” (Questionário 47PREV24).  
 “Uma faculdade pública gratuita, mas só se mantém quem tem dinheiro” (Questionário 53PREV25).  
 “A UFRGS tem os melhores professores, mas a assistência estudantil é precária” (Questionário 59PREV24).  
 “É uma universidade que te "tira da bolha", te faz ver o mundo e as pessoas com outros olhos, mas, enquanto instituição, deixa os alunos pouco assistidos.” (Questionário 120NPREV20).  
 “ótima universidade, mas com grande dificuldade de real inclusão dos alunos oriundos de escola pública e do turno noturno, visto que em suma suas atividades são basicamente diurnas.” (Questionário 124NPREV36).  
 “A UFRGS tem ótimos professores, mas não são todos. Não sinto, por parte da comgrad, interesse nos alunos e nas suas dificuldades. O curso noturno tem pouca assistência.” (Questionário 175PREV29).  
 “MUITO POUCO APOIO PARA O ALUNO, DIDÁTICO E ADMINISTRATIVO.” (Questionário 183NPREV48).  
 “Uma ótima universidade em vários quesitos (como: apoio ao financeiro aos estudantes que necessitam, pesquisa, espaço físico, qualidade de ensino) [...]” (Questionário 190NPREV21).

#### E em outros campos do questionário:

“[...] reconheço o esforço institucional no IME em prol do curso de licenciatura, seja através da divulgação de eventos, seja através do fortalecimento de uma rede de apoio aos licenciandos (monitorias etc.)” (Questionário 9NPREV28).  
 “[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] financeiras” (Questionário 54PREV34).  
 “[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Esforço próprio e políticas empáticas para com os alunos, implementadas pelo Instituto de Matemática.” (Questionário 89DIP39).  
 “[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Falta de tempo para maior dedicação, não tem como esperar da Universidade algum tipo de contrapartida.” (Questionário 95NPREV34).  
 “[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Acredito que tenha sido ao meu empenho constante e a oportunidade de apenas poder estudar sem ter que trabalhar. Considero muito importantes também os auxílios adquiridos por meio do programa de assistência da universidade. Posso dizer que eles foram fatores de permanência.” (Questionário 118DIP25).

Apesar da ideologia do mérito individual, que percebemos enunciada em falas anteriores sobre a Universidade e o curso, as manifestações sobre a necessidade de implementação de políticas de apoio aos estudantes enunciam a existência de perfis visíveis e invisíveis perante o propósito de conclusão do curso, no momento em que entendemos que solicitam visibilidade a aspectos que estariam invisíveis ao propósito de conclusão da graduação. Questões materiais, financeiras, assistenciais,

estruturais, inclusivas e educacionais são destacadas em perfis de (não) permanência de alunos na UFRGS, em especial no curso de Licenciatura em Matemática, reforçando a importância de considerar outras variáveis e critérios, além de conceitos, frequência e disciplinas cursadas por etapa, que podem determinar a permanência e conclusão do curso.

A associação do êxito com a possibilidade de frequentar monitorias fora do horário de aula e se relacionar com colegas que estivessem dispostos a ajudar em sua aprendizagem torna o êxito incerto e dependente de aspectos que parecem variáveis no contexto de cada aluno, como percebido em:

“Muito estudo e comprometimento. Além disso, ter acesso a monitorias foi importante para que eu atingisse bons resultados, no primeiro ano do curso.” (Questionário 7DIP36).

“Ajuda de meus colegas e nos dias que pude ir nas monitorias fazer todos os exercícios” (Questionário 124NPREV36).

Apesar da oferta de monitorias e outras formas de apoio institucionalizadas pela Universidade, conseguir frequentar as monitorias ofertadas quando precisa torna-se um aspecto que pode aparecer em perfis de alunos e trajetórias dos que permanecem no curso, mas podem permanecer invisíveis perante avaliações e no progresso de um aluno ao longo do curso.

Cabe trazer aqui referências a outros vínculos institucionais, além da realização do curso de graduação, manifestos por alguns respondentes, como a participação em bolsas de iniciação científica, programas de intercâmbio, no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e outras vivências no âmbito acadêmico:

“[...] Dois fatores me fizeram permanecer na universidade: amigos e a bolsa de extensão.” (Questionário 33PREV20).

“[Se a sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?] La La Land (2016) - porque me identifiquei bastante (além do romance entre os personagens e os problemas que tiveram que lidar) com a personagem principal, visto que ela se dedica muito e parece sempre não adiantar de nada, até que ela encontra uma oportunidade que a faz mostrar seu talento. Acredito que eu sempre tive uma dedicação forte quanto ao meu futuro e por isso faço valer a pena no presente, mas até o momento do intercâmbio [...] - em que tudo o que eu fiz até então finalmente se fez valer a pena - eu estava um pouco desacreditada com a vida que eu estava vivendo, certamente não era algo que eu queria continuar fazendo por muito tempo. Agora vejo que estou mais feliz e segura com minhas escolhas, e sigo me dedicando.” (Questionário 44PREV23).

“[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] PIBID e amigos” (Questionário 45PREV26).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Não, pois, apesar das dificuldades, tive muito apoio da família para continuar, além de me interessar pelas vivências possíveis dentro da universidade.” (Questionário 56DIP25).

“[UFRGS] Cheia de oportunidades para quem está apto a aproveitá-las” (Questionário 110NPREV33).

“Um curso que dá muita atenção e oportunidade para seus alunos. Em questão de bolsas, experiência em sala de aula.” (Questionário 151PREV22).

“[A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] À qualidade das aulas, disponibilidade, didática e incentivo dos professores, ajuda dos colegas de curso, aprofundamento na bolsa de IC e muitas horas de estudo.” (Questionário 157PREV21).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim. Me desinteressei da carreira de professor na escola comum após os estágios e práticas. Consegui me aproximar um pouco mais com bolsa de extensão e atividades extraescolares, o que me fez perceber que talvez não fosse esse o caminho. Acabei me desinteressando e fiz vestibular para Música. Como não fui aprovado, acabei permanecendo no curso e fiz a disciplina de Libras, que me abriu uma possibilidade que eu não havia vislumbrado até então. Foi por causa dela que concluí o curso e trabalho até hoje como professor de Matemática em duas escolas de surdos, além de ter enveredado por outras carreiras em função da língua de sinais.” (Questionário 163DIP28).

As menções à participação em atividades acadêmicas extracurriculares e bolsas que podem oferecer desde o convívio com colegas da Universidade, experiências relacionadas à área de formação, até a realização de intercâmbio mostram poder contribuir de diferentes maneiras à experiência dos alunos no curso. No entanto, dentre os participantes da pesquisa, o enunciado da existência de perfis mais adequados à realização do curso parece se estender também sobre a possibilidade de participação dessas vivências. Ou seja, embora a participação em atividades acadêmicas externas ao curso possa configurar um aspecto de um perfil de aluno que permanece, a impossibilidade dessa participação por outro lado, pode ser entendida como um aspecto do perfil que não permanece, aspecto este invisível ao propósito de conclusão do curso. Vemos ainda, que, mesmo com contextos diferentes de realização do curso, é possível perceber a ocorrência de comparações entre os alunos e suas trajetórias acadêmicas com a de colegas ou de um ideal:

“[Como você se descreve como alun@?] Deveria me dedicar mais. Mas faço o possível para obter a aprovação nas disciplinas.” (Questionário 4PREV25).

“[Como você se descreve como alun@?] Esforçada e competente, apesar de não ser brilhante.” (Questionário 11DIP26).

“Sou uma aluna responsável e aberta para aprender, não sou a mais dedicada da turma, mas dou sempre meu melhor para tirar proveito das disciplinas e do aprendizado.” (Questionário 28DIP25).

“Tento ser organizada, cumpro com os horários e prazos. Costumo não deixar matéria acumulada. Não sou uma aluna prodígio, sou no máximo esforçada.” (Questionário 33PREV20).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Não ser um aluno exemplar, tão pouco dedicado, aliado a professores e técnicos que muitas vezes desconhecem a realidade da maioria dos alunos.” (Questionário 47PREV24).

“[Se sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?] Um drama. Pois foi um período onde me

frustrei comigo mesma me sentindo culpada por não poder concluir o curso e tomar a decisão de trocar de curso. Embora esteja realizada na Pedagogia, e tenha planos futuros para concluir a Matemática, nunca é uma decisão fácil “dar um passo atrás” (Questionário 74NPREV28).

“[Como você se descreve como alun@?] Responsável, mas não muito estudiosa. Pelo menos não estudiosa o suficiente para continuar no curso.” (Questionário 84NPREV33).

“Sempre fui muito esforçada e interessada. Foi uma decepção quando comecei a tirar notas baixas no curso pois sempre era a CDF das turmas que estudei” (Questionário 137NPREV34).

“[...] Estava sempre correndo atras das coisas, mas nunca era o suficiente para me deixar menos perdida” (Questionário 146NPREV23).

“Tive uma educação básica fraca e me vejo em desvantagem.” (Questionário 166NPREV26).

“Aluno dedicado, esforçado, realizava tudo o que era proposto e comparado aos demais ia acima da média” (Questionário 172DIP35).

“[Como você se descreve como alun@?] Não me considero dedicada pela falta de tempo, às vezes me sinto insuficiente e inferior aos meus colegas” (Questionário 179NPREV20).

“Um aluno que precisa se esforçar muito.” (Questionário 182PREV20).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim. Dificuldade em estudar o suficiente fora do horário de aula.” (Questionário 184DIP47).

Esta ocorrência pode ser entendida como manifestação da ideologia da excelência, quando prioriza o atingimento de resultados por todos, sem considerar as particularidades das circunstâncias de cada um para o alcance de tal objetivo.

Entendemos que a ideologia do mérito individual sustenta a percepção no questionário 71NPREV36, em que se apontam vários motivos para a interrupção do curso (Dificuldades de aprendizagem em disciplinas, Possui interesse em outra carreira, Não tem interesse na carreira de professor(a)), mas cujas dificuldades de realização se restringem à “Escolha equivocada de curso”. Ou seja, apesar de todos os aspectos que embasaram uma interrupção do curso, a origem das dificuldades foi assumida completamente pelo aluno, que teria escolhido o curso errado. Identificamos, assim, a assunção de uma verdade, que se manifesta a partir do encadeamento linear dessa explicação, já que percebemos que a avaliação sobre a assertividade da escolha profissional se dá sob influência da percepção do aluno sobre vivências na sua trajetória acadêmica, seus êxitos e dificuldades. Em Lima Junior (2018) encontramos uma argumentação em torno da significação do ato de atribuir escolhas a uma vocação, que entendemos ter funcionamento comparável à situação que identificamos, por exemplo, pelo Questionário 71NPREV36.

Em análise crítica, vocações são, na melhor das hipóteses, trajetórias sociais internalizadas. Ou seja, são trajetórias que um sujeito identificou no mundo e, em seguida, se identificou com elas (por razões que geralmente podemos compreender ao analisar sua história de vida e que, portanto, não são inatas, mas estão inscritas no convívio com outras pessoas). Quanto mais cedo

essas trajetórias são internalizadas, mais o sujeito terá a percepção de que elas não têm origem fora dele, mas que nasceram com ele (“eu sempre gostei de ler”, “eu sempre gostei de ensinar”) (LIMA JUNIOR, 2018, p. 447).

Alguns alunos podem optar ou serem obrigados (no caso de terem reprovações em disciplinas que são pré-requisitos de outras) a realizar o curso sem matricular-se em todas as disciplinas atribuídas a uma mesma etapa. Apesar de essa ser uma possibilidade legitimada pela Universidade, uma vez que permite extensão no prazo de realização do curso em até o dobro do tempo idealizado para cumprimento da grade curricular, essa flexibilização foge ao perfil de trajetória acadêmica esperada no curso, sob ponto de vista dos alunos, já que aqueles que aderem a ela, voluntariamente ou não, manifestam considerar-se em desacordo com o currículo vigente. Essa manifestação se dá por meio da dificuldade de encontrar êxitos quando em uma trajetória de “atraso” na realização do curso: “Entrei em 2012 e estou no quarto semestre. Não sei dizer quais seriam os meus êxitos acadêmicos no curso” (Questionário 47PREV24) ou da dificuldade de descrever o curso de quem não considera que o fez de maneira “normal”: “Interessante, é difícil opinar realmente pois fiz o curso de uma maneira totalmente diferente (cadeiras que fiz por semestre e etapa) do normal.” (Questionário 173PREV26). Ainda assim, temos na observação a seguir, sobre a trajetória acadêmica de um autodeclarado diplomado, uma percepção que se coloca à vontade com as interrupções do curso, tendo obtido desempenho satisfatório em quase todas disciplinas cursadas:

“[Se sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?] Um filme com poucas emoções. Pois mesmo tendo trancado por dois semestres (um por motivo de saúde e outro por causa dos horários com o trabalho), sempre passei em todas as disciplinas cumprindo com as minhas obrigações (reprovei apenas em análise real I em todo o curso).” (Questionário 46DIP30).

Por outro lado, questões circunstanciais sobre a realização do curso também podem ser dificultadas para quem flexibiliza o cumprimento da grade curricular, como a obtenção de vaga em disciplinas: “[Como você descreve a UFRGS?] Difícil de conseguir as cadeiras necessárias para se formar, quando fora do tempo “normal”” (Questionário 173PREV26) e o aproveitamento de disciplinas, quando cursada uma quantidade excessiva de créditos em um semestre: “[Como você se descreve como alun@?] Inexperiente, queria terminar logo e não aproveitei bem algumas cadeiras pois estava fazendo muitos créditos” (Questionário 60DIP28). Por fim, a realização do curso tal como fora estruturado parece ter importância percebida pelos alunos e que

encontra sustento em ideais de excelência acadêmica, no entanto, assume fragilidade em um curso com disciplinas com elevados índices de reprovação de alunos e cujas exigências podem ser atendidas com dificuldades por aqueles que conciliam jornadas em atividades externas ao curso “É uma universidade bastante exigente. A graduação é boa e contempla diversos pontos necessários para a formação. Entretanto o desgaste causado pela organização do currículo é um fator que dificulta a permanência dos alunos no curso de graduação” (Questionário 181PREV18).

Desta forma, mesmo que os alunos possam contar com a possibilidade de realizar o curso sem cumprir rigorosamente a estrutura do currículo proposto, essa opção pode representar desvantagens com relação à percepção de perda de mérito acadêmico e dificuldades de cumprimento do currículo pelos alunos: “[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim, pois senti que não era capaz de concluí-lo no tempo regular.” (Questionário 157PREV21). Além disso, índices de integralização e ordenamento no curso são considerados em processos de seleção para bolsas como, por exemplo, do programa de intercâmbio mencionado por Augusto.

Como vimos em capítulo anterior, a maioria dos alunos não realiza o curso cumprindo rigorosamente a grade curricular, mas a maioria daqueles que concluem o curso o faz dentro do prazo previsto para término. Mesmo que a adoção de caminhos alternativos de realização do curso gere desvantagens na realização da trajetória acadêmica e não seja considerado o perfil de trajetória acadêmica esperado no curso pelos alunos, essa alternativa parece ter assumido o caráter de trajetória “normal” entre os que diplomam, uma vez que é realizada pela maioria desses alunos, como percebemos em capítulo anterior. Apesar de mais frequente do que uma trajetória que segue rigorosamente a grade curricular proposta pelo curso, a permanência até a conclusão se dá por esta minoria, acontecimento em que, mais uma vez, se enuncia a presença do discurso de excelência acadêmica entre alunos do curso.

Retomamos, ainda, os motivos que nos conduziram para a opção pelo termo “não permanência”, ao invés de evasão. Ao considerar que os desfechos de uma trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática, que não pela diplomação, podem ter incontáveis meios e modos, temos de considerar, também, que não se restrinjam, exclusivamente, a pertencer ou não a um perfil. A não permanência pode ser, ainda, uma manifestação de impermanência do ser, como vemos na fala do ex-aluno 75NPREV46, que solicitou transferência para outro curso

da UFRGS, devido a ter interesse em outra carreira; do ex-aluno 101NPREV34 que saiu do curso para ingressar no Exército; da ex-aluna que, na faculdade, percebeu-se interessada em outra formação: “[...] não sabia que existiam outras profissões que talvez fossem mais compatíveis comigo antes de entrar na licenciatura. Foi na faculdade que vi outras possibilidades e resolvi seguir o que queria” (Questionário 142NPREV25); e do autodeclarado aluno ingressante de 2016:

[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim. Quando eu ingressei no curso de matemática estava diariamente envolvido com o ensino de matemática devido ao meu trabalho como professor, estive vinculado a um contexto não formal de ensino onde respondia pela área de exatas (devido a minha formação em Física), acabei entrando em contato com um universo novo ao lidar com ensino de matemática, em específico, que não tinha tido contado na faculdade. Então decidi retornar à universidade para cursar Licenciatura em Matemática. Entretanto, devido a opções recentes na minha vida acadêmica, me afastei da sala de aula. Portanto, de vez em quando penso em me afastar da matemática, mas espero que caso eu venha a trancar, que seja temporariamente, pois estou gostando das disciplinas que tenho feito. (Questionário 9NPREV28).

Ou ainda, motivos de força maior, como no caso de um ex-aluno que afirmou: “[...] fiquei muito doente e tive que sair do curso” (Questionário 88NPREV46).

A manutenção de perfis de egressos no curso relaciona-se, portanto, não apenas a aspectos que são visíveis ao propósito de conclusão do curso, mas a aspectos que lhe parecem invisíveis, relacionados à dedicação exclusiva, facilidade na aprendizagem de matemática, receptividade com o modo de “ensino tradicional” em disciplinas de conteúdo matemático, caracterizado pelos respondentes e entrevistados e pode contribuir tanto para a manutenção de enunciados relacionados a perfis de alunos e trajetórias que são adequados ao curso, quanto, ao mesmo tempo, daqueles que são inadequados.

Em um curso permeado pela ideologia do mérito individual, o enunciado que coloca as reprovações como decorrentes, exclusivamente, da falta de empenho ou do não atendimento do perfil de aluno esperado pelo curso parece ter subsídio para sua existência. Assim, a vontade de se desligar associada às reprovações (Questionário 147NPREV29), ou a incapacidade de identificar êxitos ou sucessos em uma trajetória acadêmica (Questionário 68NPREV36) se dão sobre parâmetros estabelecidos pelo curso (provas, notas, conceitos) e visíveis perante o propósito de sua conclusão ou daqueles que lhe são invisíveis.



Em meio à existência de perfis de aluno adequado à realização do curso, pelas observações dos licenciandos, surgem modos invisíveis de buscar a permanência e a diplomação, como de quem frequenta aulas apenas dado seu caráter obrigatório, aparentemente sem priorizar a aprendizagem, de quem abre mão da realização de outras atividades para dedicar-se ao curso ou para conseguir frequentar monitorias. Contudo, vale mencionar que, como vimos, algumas falas dos respondentes manifestaram terem tido contato ou conhecimento sobre o oferecimento de auxílios financeiros, de moradia, de recepção aos novos ingressantes no curso e pedagógicos, que, embora não tenham constituído enunciados sobre a permanência de alunos no curso, entendemos que podem vir a interferir tanto no perfil de aluno que permanece no curso, como em tornar visível aspectos relacionados a este perfil, que antes não seriam vistos pelo curso e pela instituição.

### 7.3 PESQUISA E ATUAÇÃO DOCENTE NO COTIDIANO DE ALUNOS DO CURSO

As principais atividades realizadas na UFRGS consistem em ensino, pesquisa e extensão, como consta em sua apresentação<sup>23</sup>:

Por seus prédios [prédios da UFRGS] circulam, diariamente, cerca de 40 mil pessoas em busca de um dos mais qualificados ensinamentos do país. Este, aliado à pesquisa, com reconhecidos níveis de excelência, e a extensão, a qual proporciona diversificadas atividades à comunidade, faz com que a UFRGS alcance altos níveis de avaliação (UFRGS, 2020).

Neste capítulo evidenciamos nosso “espanto” ao perceber enunciações que relacionavam pesquisa e atuação do docente universitário nas falas de alunos e ex-alunos do curso com dificuldades no curso. O modo como estes objetos surgem nas enunciações ajuda a compor, não só enunciados em que eles próprios acontecem, mas enunciados relacionados à matemática, às áreas de conhecimento contempladas pelo curso e da formação que oferece. A atuação docente entra neste capítulo como parte do cotidiano dos alunos do curso, mas concentra-se, como ficou marcado nas falas dos participantes, nas disciplinas de formação em matemática. As manifestações sobre várias nuances da sua percepção sobre a atuação docente no curso compõem, especialmente, o enunciado da sua importância na experiência na graduação aos participantes da pesquisa e de uma hierarquia na relação entre professor e aluno.

---

<sup>23</sup> O texto completo de apresentação da UFRGS está disponível em: <<http://www.ufrgs.br/ufrgs/a-ufrgs/apresentacao>>. Acesso em: 14 jul. 2020.

A pesquisa realizada na UFRGS é mencionada dentre as opções de resposta que oferecemos para a pergunta: “Já conciliou a realização do curso de Licenciatura em Matemática com alguma das atividades abaixo?”, em que poucos respondentes manifestaram ter participado de bolsas que envolvessem essa atividade. Contudo, referências à atividade de pesquisa da Universidade ocorrem antes dessa pergunta, já na questão em que solicitamos que descrevam a UFRGS. O reconhecimento sobre a qualidade da pesquisa realizada pela Universidade assume caráter geral, “A universidade é extremamente conceituada no Brasil, apesar dos problemas de infraestrutura, podemos ressaltar a qualidade dos profissionais que aqui lecionam e da pesquisa que é feita.” (Questionário 8PREV19), assim como menções que assumem um tom de crítica, manifestado pelo rompimento de uma expectativa de formação de (ex-)licenciandos em matemática, como: “Universidade que forma pesquisadores e não, professores.” (Questionário 76NPREV33); e “Uma instituição que prioriza pesquisa à educação e assim os seus cursos de licenciatura priorizam formar um pesquisador a um professor.” (Questionário 80NPREV22).

Embora tenhamos realizado uma pergunta abrangente sobre a Universidade, a elaboração da resposta parece baseada no empirismo do respondente e, portanto, no que vivenciou especialmente enquanto aluno do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade. Os objetos pesquisa e pesquisador são usados como se, apesar da variedade de cursos, a Universidade tivesse um aspecto que os unificasse: o foco na realização de pesquisas e na formação de pesquisadores, sobretudo em lugar de uma formação para atuação profissional no mercado. Contudo, encontramos uma descrição do curso de Licenciatura em Matemática na página da instituição que foge a este objetivo específico, em que a formação para pesquisa, assim como para inovação, aparece aliada à formação do profissional: “Forma professores pesquisadores e inovadores”. Sendo assim, buscamos compreender que enunciados permitem aos respondentes sustentar essa relação entre a realização do curso de Licenciatura em Matemática e a atividade de pesquisa na Universidade.

No trecho abaixo, temos o relato de um ex-aluno da licenciatura (cujas vivências na Universidade parecem ter ocorrido majoritariamente no curso de Bacharelado em Matemática da UFRGS), que defende que, ao privilegiar a pesquisa, em detrimento ao ensino em cursos de graduação, a UFRGS deixa de se preocupar com questões relacionadas à “didática” e ao “desempenho” dos alunos:

[Como você descreve a UFRGS?] Uma universidade que privilegia a pesquisa, sem preocupação com a didática e com o desempenho individual dos alunos. Na UFRGS apenas o aluno tem o dever de aprender, o professor não tem o dever de ensinar, salvo alguns expoentes do IMPA, em geral essa era a realidade do curso de Matemática Bacharelado. Sobre o curso de licenciatura não consegui desenvolver o suficiente para ter uma percepção específica deste curso, ficando então com essa percepção que era partilhada dos demais colegas de outros cursos (Questionário 95NPREV34).

Começamos por destacar que nesta e nas falas anteriores, a pesquisa aparece como uma atividade da Universidade que ocupa espaço e tempo e que é realizada pela e para a UFRGS. Nisso, essa forma de abordagem evidencia um silêncio quanto ao que constitui a pesquisa com que se ocupa a Universidade; quanto aos benefícios para além do mérito trazido à UFRGS que a pesquisa consegue oferecer aos alunos e à comunidade; e quanto ao que consiste esta atividade. Decorrente a isso estaria não só um distanciamento entre o aluno da UFRGS e a pesquisa que a Universidade realiza, como, também, entre a pesquisa e a comunidade externa a ela, já que a preocupação com o alcance da pesquisa para além dos muros da Universidade parece não contemplada por uma perspectiva que coloca a pesquisa acadêmica como tendo finalidade em si mesma. Sobre este último aspecto, entendemos ser relevante comentar um acontecimento de 2019 (não como fazendo parte do nosso *corpus* de pesquisa, mas como um aspecto do cenário em que este se insere), motivado por manifestações e cortes de verbas de universidades federais brasileiras por iniciativa do Ministério da Educação do Brasil, que consistiu em uma mobilização para divulgação de pesquisas concluídas e em desenvolvimento na UFRGS pela rede social *Facebook*<sup>24</sup> e que, com a expansão do movimento, teve adesão de alunos de outras instituições federais de ensino superior. Este acontecimento enuncia o referido distanciamento entre a pesquisa realizada pela Universidade e a comunidade não acadêmica até aquele momento, uma vez que se tornou necessário criar um (novo) meio de divulgação sobre o que acontece dentro da Universidade, para que a comunidade tivesse uma referência atualizada e unificada que pudesse ir contra manifestações pejorativas sobre suas atividades internas, promovidas pelo Ministério. Outro aspecto a destacar sobre esta mobilização é uma possível enunciação de unidade com que os alunos da UFRGS estariam defendendo as atividades nela

---

<sup>24</sup> As publicações da mobilização podem ser acessadas pela página do Facebook, que traz a seguinte apresentação: “Somos estudantes, professores e técnicos em defesa da permanência das Universidades e Institutos Federais. Para isso, estamos aqui para mostrar o que estamos fazendo de fato e como nossas pesquisas são importantes para a população!”. Disponível em: <<https://www.facebook.com/oquesefaznafederal/>>. Acesso em 16 jul. 2020.

desenvolvidas, a partir dessa mobilização, quando deixamos evidente, pelos dados desta pesquisa, que as percepções e mesmo a participação de alunos nessas atividades podem não depor a favor da Universidade, embora, tampouco, sirvam para um posicionamento a favor do corte de verbas da instituição.

No que diz respeito à relação estabelecida entre a atuação docente e a pesquisa na Universidade, embora na fala no Questionário 95NPREV34 o docente apareça apenas como que exercendo um “não dever de ensinar” concomitante a um “dever de aprender” do aluno, a atividade de pesquisa consta como uma das atribuições desse profissional na instituição de ensino superior, como vimos no Regimento da UFRGS:

São atribuições do corpo docente as atividades de ensino de graduação e pós-graduação, respeitadas as exigências de titulação específicas, de pesquisa, de extensão e de administração universitária, constantes dos Planos de Ação das Unidades e de programas elaborados pelos Departamentos ou de atos emanados de órgãos competentes (UFRGS, 1996, p. 49).

Dessa forma, a atribuição da atividade de pesquisa aos docentes é reconhecida, também, por alguns respondentes, sendo colocadas, novamente, em oposição à atividade de docência: “Excelentes pesquisadores. Professores nem tanto.” (Questionário 166NPREV26). As formas de enunciação das atividades de pesquisa e docência ajudam a delimitar formas e qualidades distintas de atuação que um profissional pode manifestar em uma e em outra atividade. Nisso, a qualidade da atuação é atribuída à atividade de pesquisa, em contrapartida à uma qualidade questionável da atividade docente no curso. Cabe mencionar o silêncio com relação à atividade de extensão, também atribuída ao corpo docente, capaz de estabelecer pontes entre a Universidade e a comunidade não acadêmica, mas inexistente em meio ao retumbante cenário de oposição entre docência e pesquisa, assim como a atividade de administração universitária, embora esta não se aplique a todos os docentes, já que contempla o preenchimento de cargos conforme suas demandas.

Visto que o envolvimento dos respondentes com pesquisas durante sua trajetória acadêmica não se mostrou representativo, investigamos o encadeamento linear de atribuição de valor à pesquisa docente, buscando fazer emergir as verdades assumidas por meio deste, conforme orienta Foucault (2013, p. 58). Estabelecemos, assim, que essa valoração da pesquisa (como trazido anteriormente na referência ao Questionário 166NPREV26) poderia estar baseada no: 1) reconhecimento atribuído à

UFRGS, em geral, pela pesquisa realizada, relacionado ao seu *status* de universidade de excelência; e na 2) observação dos currículos acadêmicos dos professores, ou por divulgação deles próprios, sobre projetos de pesquisa de que participam. Em particular, o envolvimento com pesquisas na área de matemática (e não de educação matemática, por exemplo) poderia inculcar valorização do pesquisador e de sua pesquisa, dado o reconhecimento da matemática visto em capítulo anterior. Contudo, essas possíveis origens de uma valoração da pesquisa realizada pelos docentes do curso não dão conta das enunciações que consideram que o curso forma pesquisadores e não professores e nem mesmo expõe se o ensino ofertado por docentes-pesquisadores tornaria inerente que a formação oferecida fosse voltada para a pesquisa. No trecho a seguir, um respondente enuncia aspectos do curso de Licenciatura em Matemática que possibilitam que seja associado a uma formação para a pesquisa:

[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim, pois entrei no curso com o intuito de ser professor (e hoje exerço a profissão), porém em quase todas as disciplinas não houve qualquer incentivo para que nos fortalecesse como profissionais da licenciatura. Eram conteúdos maçantes que não contribuía em quase nada no exercício da minha profissão. Talvez para quem seguisse o rumo do bacharel ou da pesquisa seria um curso perfeito, mas diverge quando se trata de um curso de licenciatura.

[...] É um curso voltado para a pesquisa acadêmica e foge da formação do profissional como professor ao longo do curso (Questionário 172DIP35).

Aqui, “conteúdos maçantes” aparecem associados ao Bacharelado [em matemática] e à pesquisa acadêmica, mas que pouco contribuem para o exercício da profissão de professor de matemática. Conseguimos nos aproximar do entendimento sobre o que seriam “conteúdos maçantes” em falas como:

“Achava o curso teórico o maçante. [...] Faltava incentivo a didática nas cadeiras. O curso era na modalidade “Licenciatura” e não aprendia “como dar aula” e sim tinha aulas de matemática” (Questionário 74NPREV28).

“No tempo em que fiquei, percebi, inclusive por colegas, que o contraste ao sair do ensino médio aceitando tudo que é dado sobre Matemática por professores é muito grande quando comparado à formalidade nos semestres iniciais do curso [...]” (Questionário 103NPREV23).

“Diferenciado em alguns sentidos, principalmente pelo formalismo em que os conhecimentos são apresentados na maioria das cadeiras. Isso não é exatamente um problema, apenas que parece em muitos momentos uma abordagem distante da proposta de formação para licenciatura.” (Questionário 160PREV24).

Essas falas relacionam essa característica ao que percebem ser um curso focado em teorias matemáticas, ou em uma matemática acadêmica (que já vimos no

capítulo anterior ser diferenciada da matemática escolar, especialmente pelas formas de abordagem), e não no que entendem como práticas da profissão docente. Mesmo que a fala mencionada esteja condicionada ao respondente ter realizado apenas parte das disciplinas do curso, a manifesta relação entre pesquisa e teoria matemática nos conduziu a uma outra hipótese de sustento da valoração da pesquisa realizada pelos docentes, de parte dos respondentes: 3) docentes que lecionam em disciplinas de matemática de maneira que os alunos possam descrever como teórica<sup>25</sup>, são associados a bons pesquisadores, pela formalidade na apresentação dos conteúdos (que é relacionada como própria da academia, mas dissociada pelos respondentes da prática da profissão). A formação para a pesquisa atribuída ao curso de Licenciatura em Matemática parece, portanto, relacionada ao caráter teórico assumido pelas disciplinas de Matemática, tanto em relação aos conteúdos como à forma de sua abordagem; ao mesmo tempo, o docente do curso tem as atividades de docência e pesquisa bem definidas, sob a fala dos respondentes, a primeira realizada em sala de aula e a outra fora dela.

Assim, entendemos que há um conjunto de enunciados que tratam da relação entre pesquisa-teoria-matemática e que possibilitam o acontecimento de enunciações, no contexto do curso de Licenciatura em Matemática, que, por exemplo, relacionam de imediato a palavra pesquisa à pesquisa em matemática (excluindo, assim, pesquisas na área de educação ou de educação matemática, também realizadas por docentes do curso); ou que limitam a pesquisa a uma atividade teórica e, portanto, destituída de aplicabilidade ou relação com a prática (o que pode levar ao entendimento de seu distanciamento da possibilidade de prover benefícios que não para a academia; ou mesmo ao distanciamento de ser considerada de qualidade, já que, no caso de um curso de graduação, sua qualidade parece medida pela capacidade em promover formação para a prática profissional, como veremos em capítulo a seguir).

Por outro lado, as entrevistas com Augusto e Bernardo trouxeram a pesquisa no âmbito da educação matemática. Apesar de ser citada pelos entrevistados como parte da formação oferecida pelo curso, não entendemos que essa menção constitua

---

<sup>25</sup> No caso de professores que não lecionam disciplinas de formação matemática, não encontramos indícios de relação entre valoração das pesquisas que realizam com a atuação docente, embora à atuação dos professores tenha sido atribuído caráter teórico, dissociado da promoção de uma formação para a prática como profissional docente, como veremos no capítulo que aborda a formação oferecida pelo curso.

enunciados sobre a formação de um professor-pesquisador-inovador (usando os termos que são associados à formação assegurada pelo curso de Licenciatura, na página de apresentação dos cursos da área de Matemática da UFRGS) que permeiam todo o curso, como veremos a seguir. Ao ser perguntado sobre o que pensa sobre sua formação no curso de Licenciatura em Matemática, Augusto relata:

Eu penso que a UFRGS nos dá uma formação muito forte em Matemática, né, claro, com algumas lacunas... Por exemplo, uma área que eu gosto muito é programação e eu acho que a UFRGS tem uma lacuna, pelo menos no curso de licenciatura, com Programação, que é algo que a gente pode relacionar muito com Matemática, com pensamento matemático em si, tá. E vejo esse tripé que a UFRGS, que o nosso curso de licenciatura fala que tem, que é a tecnologia, o ensino e a Matemática em si, forte realmente dentro do curso, mas isso em alguns professores. Por exemplo, se pegar os professores, das disciplinas mais gerais, que são os professores de Cálculo, as disciplinas de Álgebra, eles não têm tanto esse tripé, como os professores das disciplinas específicas da licenciatura, como os Laboratórios, os Estágios ou... Essas assim. Sobre a minha formação eu, claro que, como eu só tenho esse viés da UFRGS, né, apesar de ter estudado [...] fora em outra Universidade, só tenho esse viés da UFRGS, eu acho que sim, é uma formação boa, mas, claro, como qualquer formação como professor, é uma formação que tem que ser contínua, né. Eu saio de lá com, habilitado a ser professor, mas, tendo a noção que o professor tem que ter uma formação contínua, né. Não saio 100% professor, nunca vou ser 100% um professor, mas a UFRGS me mostra que vai ser uma formação contínua e, talvez isso, agora pensando, que foi talvez o incentivo pra eu continuar estudando. [...] então a UFRGS me formou muito bem, eu acho, pra ser um professor, que eu quero ser, mas também me mostrou que essa formação tem que ser contínua, que não basta eu agora ir pra sala de aula e parar de estudar só com o que a UFRGS me proporcionou. [...] que eu sempre terei que procurar outras coisas, né. Sempre serei, terei que ser um professor pesquisador. (Entrevista com Augusto).

O que Augusto traz nessa fala não é um relato sobre uma formação para a pesquisa, mas sobre uma formação que compreende que, ao exercer a profissão, o profissional mantém a sala de aula como fonte de pesquisa e formação contínua como professor de matemática. Considerando sua dispersão como sujeito (FOUCAULT, 2013), no entanto, identificamos enunciações em sua entrevista que atestam a existência de outros enunciados sobre a formação ofertada pelo curso, como a ausência de um “tripé”: “ensino, tecnologia, matemática” em professores de disciplinas “gerais” ( refere-se a disciplinas de formação em matemática), mas presentes em professores de disciplinas “específicas da Licenciatura” (entendemos referir-se a disciplinas do campo educacional e que envolvam prática docente), que tornaria heterogênea a formação oferecida pelo curso e, portanto, sua abordagem da pesquisa em educação matemática. Além disso, a ausência do tripé especificamente entre os professores de disciplinas de matemática (“Álgebra” e “Cálculo”) retoma a presença

de enunciados sobre pesquisa-teoria-matemática no embasamento da atividade docente, que poderiam substituir, por exemplo, enunciados em favor de uma atuação do professor-pesquisador-inovador.

Outro aspecto na fala de Augusto é o de que o contato com a pesquisa durante o curso é citado apenas em atividades que lhe são externas (como bolsas de extensão e bolsas de iniciação científica na área de Matemática Aplicada) o que separa a atividade de pesquisa daquilo que ocorre em sala de aula no curso:

[...] a bolsa de extensão, que foi a primeira, nós trabalhávamos com alunos que eram considerados superdotados em Matemática. Então era uma salinha numa escola pública, que eles iam lá uma vez por semana, e nós trabalhávamos problemas de Matemática com eles. Né, então isso foi algo sensacional, porque eu não fazia ideia que existia isso aqui, tanto na cidade de Porto Alegre, quanto em outro lugar, tá. E eram alunos realmente, assim, entre 8 e 12 anos, se não me engano, que tinham habilidades em Matemáticas gigantescas, tá, e aí... Ainda entre eles nós tínhamos dois alunos que possuíam a Síndrome de Asperger, acho que é assim que se pronuncia, Asperguer ou Aspérger, que eram alunos que eram realmente excelentes em Matemática, assim, muito mais do que os outros que também já eram considerados superdotados em Matemática, mas tinham outras dificuldades, por exemplo, em convívio social. Então eles resolviam problemas de Matemática, que às vezes eu e os professores que participavam disso ficavam ali um tempinho discutindo e pensando como fazer e como eles iam fazer, resolviam isso às vezes até muito mais rápido. Né, de uma forma mais eficaz, já, por exemplo, alunos de 10, 11 anos generalizando coisas, às vezes demonstrando. Então isso foi, ahn, extraordinário, porque eu não fazia a ideia de que existia esse trabalho em qualquer outro lugar e mesmo assim, na cidade de Porto Alegre, né. As outras bolsas que eu tive foi com pesquisa em Matemática Aplicada na área de Grafos, né, que é uma área que tem uma relação com Análise Combinatória e com matrizes. (Entrevista com Augusto).

Sendo assim, entendemos a fala de Augusto sendo construída a partir de suas vivências enquanto aluno do curso e enquanto bolsista envolvido com atividades de extensão e de pesquisa da Universidade como graduando. A pretensão de formação de um professor (de matemática) pesquisador pelo curso é atravessada por enunciados que constituem obstáculos para que a realização de disciplinas de Matemática contribua para esta formação, nas quais verificamos permear enunciados sobre pesquisa-teoria-matemática, que não incluem questões de educação matemática.

No caso das bolsas de pesquisa na área de Matemática Aplicada apresentadas por Augusto, o foco da pesquisa realizada pelos docentes em disciplinas de matemática não está em questões de sala de aula, o que evidencia as atividades de docência e de pesquisa sendo conduzidas de formas separadas, deixando de enunciar a atuação de um professor (de matemática) pesquisador e praticando outros



enunciados sobre a pesquisa-teoria-matemática. Cabe mencionar o silêncio, nas entrevistas com Clarice e com Diana, com relação ao conhecimento da existência de pesquisas no campo da educação matemática. No caso de Clarice, mesmo tendo realizado curso de outra área (curso de Administração na UFRGS), notam-se em sua fala enunciações relacionadas a enunciados sobre pesquisa-matemática.

Com relação a Bernardo, após a leitura da descrição concatenada dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Matemática da UFRGS, e após assentir que o curso forma professores pesquisadores e inovadores, responde à pergunta sobre em que sentido teria essa percepção:

[...] tinha muitos professores meus, eles tão na universidade e instigam a gente a, no próprio TCC, ter uma dinâmica diferente de aula, fazer aquelas coisas todas, né, o trio parada dura: Piaget, Vygostky, Paulo Freire. Né, ver as tendências, e ver como a sala de aula anda... Ahn, frizam bastante que o nosso laboratório é a sala de aula, o laboratório de um físico, muitas vezes tem aqueles pêndulos, o laboratório de um químico tem os ácidos e no laboratório do professor de matemática, do licenciando, tem o alunos.

[...] então, muita... Ahn... Os professores eles frizam muito isso, de que nós somos pesquisadores, nós ainda não, né. Nós poderemos ser cientistas na área da educação, o nosso laboratório é a sala de aula. É ali onde a gente vai aplicar experimentos.

[...] Mais pro TCC, pra um mestrado, pra um doutorado. (Entrevista com Bernardo).

A fala de Bernardo começa associando a formação como professor pesquisador ao estímulo a uma “dinâmica diferente de aula”, de “ver como a aula anda” a partir de conhecimentos teóricos sobre educação e de “tendências” (em educação matemática)<sup>26</sup> e que os alunos seriam o que caracteriza o laboratório de um professor de matemática. No entanto, para Bernardo este tipo de pesquisa pode ser associado ao contexto de realização de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ou de pós graduação, mas não fora do ambiente acadêmico. Em outro momento da entrevista, Bernardo explicita que não acredita na aplicação de técnicas para instigar os alunos a aprenderem matemática:

[...] Mas depois eu pensei: “não, não, eu vou terminar [o curso], é só uma fase que eu vou enfrentar, depois eu, depois que eu me formar, eu vou ter mais liberdade pra exercer a profissão e ignorar algumas coisas que a UFRGS quer que eu faça, que, na minha visão, são impossíveis e continuar assim mesmo.

[...] Então tá todo mundo gritando, tu tá se estressando com todo mundo, e é pra ti instigar os alunos ao conhecimento? Então, ahn... sabe, nem a UFRGS

<sup>26</sup> Como “tendências” pode-se entender tendências em educação matemática, como: modelagem matemática, resolução de problemas, projetos, etnomatemática, jogos, tecnologias digitais, história da matemática, entre outras, abordadas na disciplina Educação Matemática e Docência II, do curso.

aplica. De novo, eu vou frisar bastante isso, nem a UFRGS tá aplicando essas técnicas que eles querem que nós apliquemos, com pessoas que querem estudar (Entrevista com Bernardo).

A partir das falas de Bernardo, a atuação como professor pesquisador é relacionada a “instigar os alunos ao conhecimento”. No entanto, assim como ocorre na fala de Augusto, ela é colocada em conflito com outras formas de exercer a atividade docente e de pesquisa existentes dentro do curso de Licenciatura em Matemática.

Entendemos que a ocorrência do enunciado da supremacia da matemática com relação a outras áreas, bem como dos enunciados que envolvem pesquisa-teoria-matemática na atividade docente em disciplinas de matemática, excluem enunciados que possam exercer aquilo que os alunos reportam constituir sua formação no curso em disciplinas de formação no campo educacional e da prática docente. Por conseguinte, deixam de ser exercidos enunciados sobre a atuação e formação de um professor-pesquisador-inovador, que assumem que para a pesquisa fazer parte da atuação docente, ela precisa acontecer, também, dentro da sala de aula. Assim, fica enunciado, em disciplinas de matemática, um caráter opcional para a implantação de “técnicas” de ensino promovidas em disciplinas que abordam educação (matemática) na atividade docente e consequente demérito das pesquisas realizadas nessa área, quando não são sumariamente desprezadas.

Percebemos, ainda, que a forma como se dá a relação professor-aluno no curso pode contribuir para assentar a atuação docente como tendo influência na existência de conflitos entre os enunciados pretendidos e os estabelecidos no curso. Independentemente da forma como atua um docente do curso, é possível perceber que, dado o licenciando se encontrar inserido em seu ambiente de trabalho mesmo antes de se tornar professor (MANAUT, 2017), ele já tem construída, de alguma forma, uma relação com esse profissional e com a profissão, a qual pode, inclusive, ter pautado sua opção pelo curso de licenciatura. A fala de Augusto sobre a escolha da profissão enquanto estudante do Ensino Médio parte da percepção de um determinado professor como alguém a que pode e deseja “ser igual”. Na fala de Bernardo, o professor, em geral, aparece como alguém em que pode se “inspirar”, como manifestou em resposta à pergunta sobre o que teria motivado a optar pela Licenciatura em Matemática ao sair do Ensino Médio (considerando que já havia informado sobre seus colegas não optarem por essa profissão).

[...]A minha família, em especial, tem uma visão do professor, que não é mais a mesma que a gente tem hoje em dia: que o professor ele sempre estava nas reuniões de, de prefeitos e tal, era o prefeito, né, o diretor do colégio e um professor. Inclusive a minha avó, quando eu venho pra cá, quando eu visito ela, ela não me chama mais pelo nome, ela me chama de professor. [...] então ela sempre diz: “oi, professor”. E me trata com respeito, como se eu fosse autoridade máxima da família. [...] então uma visão que foi passada pra mim desde criança, que o professor é... é onde eu tenho que me inspirar, que o professor é onde eu tenho que me espelhar, então eu sempre vi o professor com esses olhos. Por mais que tenha alguns professores que a gente não gosta muito, né, mas, faz parte. (Entrevista com Bernardo).

Vemos que essa relação coloca o docente na posição daquele em quem o aluno pode se “espelhar” ou na referência a quem pode se “igualar”. No curso de Licenciatura em Matemática, é possível acrescentar a isso, ainda, enunciados advindos do: ser um docente universitário, que trabalha na UFRGS e em um curso ligado à matemática, que podem conferir à representação do docente do curso pelos alunos de distanciamento com relação a que fazem de si, como alunos. Uma postura decorrente de assumir o docente como referência é uma certa indisposição a criticar esse profissional, fazendo com que o aluno esteja mais propenso a aceitar as circunstâncias de realização de uma disciplina colocadas por ele, do que a expor ao docente alguma crítica sobre elas. Isso está presente no relato de Clarice, sobre disciplina oferecida por docente do IME/UFRGS durante a realização do seu curso de Administração.

A entrevistada relata que os professores não teriam “culpa” sobre os alunos que faltam e não “correm atrás”; ou que, mesmo sem faltar, não entendem, não acompanham a aula e não perguntam; e, mesmo que alguns professores já estivessem cansados, se aposentando ou sem paciência, isso não seria “desculpa”. Relata que, ao cursar a disciplina de Estatística, todos da turma, inclusive ela, tiveram dificuldades, já que o professor, embora muito inteligente, não conseguia colocar “de uma forma simples, pra a gente entender” a matéria, mas que ela, com duas amigas e oito livros, conseguiu aprovação, embora tivesse sido difícil (Relato de entrevista com Clarice).

Ainda que discordem sobre a forma como é conduzida a atividade docente, os alunos mostram entenderem-se submetidos a ela (conscientemente ou não (FOUCAULT, 2013)), não só porque não podem escapar à relação professor-aluno inerente à realização de disciplinas no curso, mas por estarem suscetíveis a se colocar em uma relação de hierarquia ou de submissão à autoridade, em que o professor está acima dos alunos, seja pela percepção de relação professor-aluno que um aluno traz para dentro da Universidade; seja pela “genialidade” atribuída ao docente, que inibe questionamentos de seus alunos; ou pelos *status* agregados pelo curso, pela área de conhecimento e/ou pela instituição em que trabalha. Enfatizamos que não

defendemos que a forma e intensidade como cada aluno considera essa relação de hierarquia ocorra de forma homogênea, mas que essa constitui um enunciado que media relações entre docentes e alunos. Como exemplo, temos a entrevista com Diana, em que não menciona ter tido professores como inspiração para a escolha da profissão, mas mostra admiração ao recordar que, logo ao ingressar no curso, quando tinha 16 anos, alguns docentes do curso já a reconheciam como sendo irmã de um dos alunos do IME/UFRGS. Além disso, apesar de expor dificuldades com relação a conseguir aprovação em disciplinas de matemática do curso e afirmar sobre haver professores que “passavam conteúdo” de forma “nada pedagógica”, Diana atribui suas dificuldades no curso exclusivamente à falta de “maturidade” apresentada quando ingressou.

Para além da existência de um enunciado que sustenta a hierarquia do docente sobre o aluno em sala de aula, independente da disciplina realizada no curso, vimos respondentes fazerem críticas com relação à atuação de seus docentes no curso, que aludem à percepção de excessos nessa relação ao atribuírem suas dificuldades no curso:

“A DISTÂNCIA EM ENTRE O ALUNO E O PROFESSOR, MUITA HIERARQUIA E POUCA FLEXIBILIDADE [...]” (Questionário 139NPREV28).  
 “Professores bairristas que acham que só porque estão numa relação de poder quanto aos alunos podem decidir o que é bom e o que não é bom em suas experiências, decepcionando-os ainda mais” (Questionário 26PREV25).

Em acréscimo ao conteúdo das falas, o fato de estas críticas acontecerem no espaço do questionário pode indicar que talvez não tivessem o mesmo espaço em sala de aula, no cenário do curso, ou na relação entre docente e aluno do curso. O destaque a aspectos relacionados a decisões e comportamentos de docentes pelos respondentes enuncia a influência que estes aspectos subjetivos podem exercer no decorrer da trajetória de um aluno no curso.

“[Se sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?] [...] posso adiantar que tive alegria, tive tristeza, chorei inclusive, ouvi professor sendo grosseiro com alunos, mas também vi professores incentivando outros alunos, vibrei quando fui aprovado e sofri, quando reprovado. Enfim, tem um pouco de tudo nesta sopa que foi a minha vida acadêmica.” (Questionário 31DIP45).  
 “[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim. [...] por conta do tratamento dado por grande parte dos professores.” (Questionário 35PREV21).  
 “Problemas de relacionamento com professores, tanto para o TCC, como para algumas disciplinas que eles não davam “aula direito”, cancelei duas cadeiras em virtude disso, para pegar no outro semestre com um professor melhor” (Questionário 42PREV23).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] [...] inflexibilidade de professores na cobrança de chamada, mesmo quando o aluno já sabe o conteúdo.” (Questionário 52PREV29).

“Precisa de muita paciência pra aguentar o ego dos professores.” (Questionário 81NPREV32).

“Acho que os docentes fazem de tudo possível para os alunos desistirem do curso.” (Questionário 87NPREV52).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim, [...] além do estresse causado pela falta de diálogo com algum eventual professor intransigente (poucos)” (Questionário 89DIP39).

“[Como você se descreve como alun@?] [...] Eu diria que eu tinha tudo para não me formar e não "dar certo" e, com certeza, não condizia com o perfil do egresso do curso. Mas acabou funcionando :) E acredito que isso se deva ao apoio de alguns professores incríveis, como o M.B., que mesmo eu sendo todo errado ainda acreditou em mim em vários momentos.” (Questionário 163DIP28).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] [...] Antes da informatização/online a matrícula presencial (1998) o contato com o professor era positivo como forma de orientar seu aluno (sinto falta dessa personalidade) ...” (Questionário 189NPREV42).

As afirmações tratam sobre a influência que a percepção sobre a atuação docente pode exercer sobre dificuldades e questões de permanência, não permanência e condução da trajetória do curso. Além disso, enunciam, novamente, sobre a atenção que o docente recebe de seus alunos (professores em formação), não só naquilo que ensina, mas no modo como atua em sala de aula, sendo constantemente avaliado e passível a servir de “inspiração” ou profissional a se “igualar”.

No que diz respeito à promoção de ensino e de aprendizagem aos alunos do curso, as falas parecem reivindicar enunciados voltados à educação (não se restringindo, portanto, a enunciados relacionados a pesquisa-teoria-matemática) na realização da atividade docente.

“A UFRGS como ensino é composta por professores ótimos e professores ótimos que não sabem ensinar, não sabem ser professores, inclusive no curso da Matemática. Esse foi o principal motivo de abandono do curso de Licenciatura em Matemática.” (Questionário 127NPREV23).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Aos professores que não querem ser professores e sim pesquisadores” (Questionário 127NPREV23).

A construção da primeira fala exalta que os professores da UFRGS, independentemente de sua atuação na atividade docente, já são “ótimos”. Apesar das críticas com relação à atuação de professores do curso, parece não haver dúvidas entre os respondentes e entrevistados quanto ao conhecimento que eles possuem sobre aquilo que ensinam (o que pode ser decorrente do vínculo com a UFRGS ser

percebido como suficiente para atestar e legitimar a competência do profissional, como vimos em capítulo anterior). Contudo, mesmo em um curso que forma professores, é possível encontrar docentes que “não sabem ensinar”. Embora não seja nosso foco o aprofundamento desta temática, recorreremos ao trabalho de Feldkercher (2016) para uma aproximação do assunto. Feldkercher (2016) discute, a partir de algumas pesquisas publicadas no século XXI, os conceitos de docência universitária, professor universitário e formação docente. Neste estudo, a autora aponta para a seleção de professores nas universidades privilegiar a posse de recém-doutores, jovens e sem necessariamente terem experiências profissionais na área de atuação, em detrimento de profissionais com vasto conhecimento profissional, mas sem titulação acadêmica de mestrado e/ou doutorado. A priorização do conhecimento acadêmico como critério de seleção de docentes pode deixar de considerar, por outro lado, o critério pedagógico, e enunciar prioridade dada a atividades que não a de ensino, tanto para admissão como na atuação docente.

Segundo Feldkercher (2016), percebe-se certo desprestígio e desvalorização institucionalizada da atividade de docência do docente universitário e a inexistência e/ou precariedade de formação para profissionais despreparados para a docência, que dificulta a criação de uma identidade docente por estes profissionais e pode fazer com que disponham apenas de referências pautadas em experiências já vividas enquanto alunos. Este último aspecto pode corroborar para a manutenção de “práticas tradicionais de ensino” (FELDKERCHER, 2016, p. 235). Entendemos que a ocorrência de desprestígio à atividade docente dentro da Universidade torna-se possível quando do acontecimento de enunciados que envolvem pesquisa-teoria-matemática, que permeiam a atividade docente em disciplinas de matemática do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS e da exclusão de outros.

Com relação às dificuldades de aprendizagem dos alunos em um curso de graduação, Feldkercher (2016) traz um estudo que aponta que a maioria dos docentes universitários considera como fora do controle docente a aprendizagem do aluno, ficando a seu cargo a responsabilidade de conhecer e expor claramente o conteúdo que precisa ensinar. Um termo usado pelos participantes de nossa pesquisa para referir tanto à qualidade da atividade docente, como à qualidade do docente foi a “didática”. Trazemos alguns relatos relacionados à aprendizagem de alunos em disciplinas do curso:

“Professores da área da educação que ensinam uma coisa e fazem outra completamente diferente, além dos professores em geral não serem acessíveis e não estarem dispostos a esclarecer dúvidas.” (Questionário 81NPEV32).

“DIFICULDADE EM RELACIONAR O CONHECIMENTO COM A TÉCNICA DA DIDÁTICA, QUASE QUE NENHUM PROFESSOR TINHA EXITO NESTA QUESTÃO” (Questionário 139NPREV28).

“[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] À didática dos professores. Dão a matéria, dão exercícios, mas falta a resolução dos exercícios para lincar a teoria aos exercícios. O que ocorre é que a teoria não é suficiente para o discernimento dos exercícios. Não tem como pegar a matéria/teoria dada e conseguir resolver uma questão sozinho. Há uma deficiência nisso. Aprendi Bháskara no ensino fundamental porque a minha professora resolveu todos os exercícios que deu. Até hoje eu sei resolver exercícios de Bháskara porque a professora agiu desta forma. Os professores de matemática da UFRGS, imaginam que os alunos da graduação são "doutores em matemática", esquecem que viemos do ensino médio de escolas públicas. Poderia haver uma didática melhor. E outra, grande parte dos professores da UFRGS vêm são oriundos do Bacharelado em Matemática. Sequer passaram pela Licenciatura. Não têm didática. A gente aprende na UFRGS duas coisas: como ser um professor, e como "não ser" um professor (ruim). Os exemplos são diversos. É raro encontrar na UFRGS um professor com boa didática. Os alunos evadem o curso porque não entendem a matéria. Matemática é uma matéria incrivelmente fácil, ministrada por professores incrivelmente difíceis. Não é a matemática que é difícil. Difícil são as pessoas (professores). Apesar da universidade disponibilizar mentorias, acredito que há muita deficiência nas didáticas dos professores da UFRGS, que são notórios em saber, mas péssimos dentro da sala de aula. Espero que esse trabalho surta em algo efetivo para melhorar o nosso aprendizado. Urgente!!” (Questionário 155NPREV50).

“Não existe didática dos professores da matemática. São professores que tem doutorado. Pra quê? se não sabem transmitir os conteúdos adequadamente.” (Questionário 159NPREV40).

Apesar de se mostrarem preocupados com a aprovação em disciplinas, os licenciandos mostram buscar, no decorrer do curso, seu desenvolvimento como professores de matemática (dependente daquilo que percebem sobre a formação e a profissão de professor de matemática). A didática aparece associada, sob ponto de vista do aluno, ao conteúdo e à metodologia de ensino do docente, no que diz respeito ao ponto de partida a partir do qual começa a explicar a “teoria/matéria”; à (não) opção do docente universitário pela resolução de todos os exercícios que propõe aos alunos; e à capacidade deste em fazer com que os alunos entendam a matéria, resolvam exercícios e obtenham aprovação em disciplinas. Relativizarmos, contudo, o caráter definitivo e completo dessa listagem, uma vez que dependente da forma como se percebem, também, o ensino e a aprendizagem, como podemos exemplificar por meio da fala do Questionário 155NPREV50, acima, que associa a aprendizagem à resolução, pelo professor, de “todos” os exercícios que propõe aos alunos. Além disso, como nos alertou Feldkercher (2016), em uma atividade docente focada na exposição clara de conteúdos, essas e outras variáveis podem nem ao menos existir para o

docente que não tenha vivenciado a docência ou mesmo tido contato teórico sobre essa atividade durante sua formação acadêmica.

Pudemos perceber, ainda, enunciações que colocam a atuação docente como dependente da sua “vontade” ou “interesse” em ensinar.

“Professores sem interesse em ensinar a matéria para aqueles que tem dificuldade, ou para aqueles que serão simples professores de ensino básico e médio. Eles só dão atenção aos alunos que demonstram ter conhecimento suficiente para continuar em bolsas de mestrados e doutorado, alunos que são aptos para a parte de pesquisas em matemática” (Questionário 61DIP29).  
 “[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Ao desinteresse dos professores (Questionário 76NPREV33).  
 Professores sem didática, ou com a menor vontade de ensinar” (Questionário 92NPREV29).  
 “Falta de vontade dos professores, desinteressados no real aprendizado do aluno” (Questionário 119NPREV21).  
 “[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] [...] A didática do professor que, muitas vezes, não atinge o aluno, pois não sabem comunicar a informação e construir o conhecimento. Muitos professores se mostram, ao ensinar, que acreditam que somos autodidático” (Questionário 189NPREV42).

Apesar de haver enunciados que permitiriam justificar tais enunciações, como o que diz a respeito da atividade de pesquisa se sobrepor à atividade docente na Universidade ou que o interesse dos docentes na pesquisa em matemática os afasta da pesquisa que coloca os alunos como alvo de investigação, observamos que o estudo do encadeamento linear que relaciona essas enunciações com o “desinteresse” ou falta de “vontade” dos professores pode conduzir às verdades que carregam. Entendemos que o funcionamento do curso no qual permeiam enunciados sobre a excelência acadêmica, sobre a supremacia da matemática com relação a outras áreas e sobre pesquisa-teoria-matemática pode contribuir para que docentes admitidos na Universidade pela sua formação na área de matemática mantenham fragilidade na formação para a atividade docente, o que poderia impactar não apenas na forma como conduzem a aula e na preocupação com a aprendizagem dos alunos, por exemplo, mas também na adequação da sua forma de atuação à proposta de um curso de licenciatura em matemática.

No caso desta pesquisa, não temos como objetivo tratar sobre a valorização da atividade docente na Universidade ou sobre a constituição de uma identidade como docente (universitário) a partir de nossos dados, mas buscamos trazer aspectos repetidamente atribuídos à atuação docente, sob as perspectivas dos participantes desta pesquisa. Como vimos em capítulo anterior, dificuldades de aprendizagem no curso estão associadas a disciplinas de matemática, contudo, não cabe afirmar que



estejam restritas a estas, tampouco assumir um significado absoluto para essa associação, mas sim perceber a intensidade, frequência e modos como ocorre. Abaixo, trazemos falas que fazem outras associações a dificuldades de aprendizagem:

“Ao ensino escolar e/ou "despreparo" dos professores em lidar com pessoas sem o conhecimento matemático universitário” (Questionário 62DIP24).

“Aos professores. Alguns não tem didática para lidar com alunos de 1º semestre. Deveria haver uma linguagem de transição, para que o aluno pudesse se adaptar à nova jornada.” (Questionário 23PREV38).

“[...] Professores copiava o livro no quadro, era melhor estudar em casa do que ir a aula. Era tempo perdido ir as aulas (o dobro, já que levava três horas pra ir e voltar)” (Questionário 40DIP28).

“É um bom curso, mas às vezes os professores não preparavam as aulas, o que desestimulava a participação e frequência.” (Questionário 115NPREV35).

“[Como você descreve a UFRGS?] Com qualidade no ensino, porém, muitos dos professores não compreendem a defasagem do ensino básico e acabam se preocupando em andar na matéria sem ter atendido a todas as dificuldades dos alunos” (Questionário 146NPREV23).

Estão envolvidas questões sobre conhecimentos prévios dos alunos, “adaptação” ao ambiente acadêmico no primeiro semestre de curso, metodologias de ensino praticadas pelos professores, planejamento de aulas e prioridades no desenvolvimento de uma disciplina. Há, ainda, o aspecto da atividade docente que se mantém próxima ao conteúdo a ser ensinado: “copiar o livro no quadro”, preocupação em “andar a matéria”; e se distancia daquilo que poderia afastar o docente desse conteúdo: considerar os conhecimentos prévios dos alunos e suas dificuldades no processo de aprendizagem. Esses aspectos enunciam a centralização da atividade docente no conteúdo a ser ensinado e no cumprimento de um cronograma da disciplina e a forma unilateral com que ocorrem as decisões sobre o processo de aprendizagem em disciplinas de matemática, que fortalecem o enunciado que coloca as decisões do docente acima das necessidades do aluno.

Enunciações que descentralizam o desenvolvimento das disciplinas no aluno também puderam ser encontradas nas falas de nossos entrevistados, apesar das diferentes formas como ocorreram suas trajetórias acadêmicas no curso.

“[...] É muito falado no nosso curso na questão, na crítica à educação bancária, que o Paulo Freire traz, né, que a gente, que os alunos em si são vistos como depósitos, o professor vai lá e deposita, isso é muito criticado por vários professores, só que quando eles davam uma cadeira, por exemplo, mais específica, seja sei lá, Geometria, de Álgebra digamos assim, era a mesma educação bancária que foi criticada nas outras disciplinas. Tá então essa é um exemplo que eu tô dando.

Pesquisadora: uhum. Mas eram disciplinas diferentes, que acontecia a crítica e que acontecia a prática?

Entrevistado: na maioria das vezes sim, mas em algumas vezes é a mesma.” (Entrevista com Augusto).

“bom, as aulas de matemática com... que tem a ver com esse conteúdo, as aulas conteudistas [...] São aulas com uma dinâmica extremamente tradicional, né, uma dinâmica que eu gosto muito, diferentemente dessas outras aulas, que a gente vê Piaget, Vygostky, Paulo Freire e que...ahn tentam ensinar coisas que, como eu falei antes, nem a UFRGS aplica. Então normalmente é uma aula que a gente... ahn faz um oval ao redor da sala, faz um círculo, é uma aula muito mais aberta, é uma aula que normalmente não tem prova escrita [pausa], é uma aula... Assim, se for ver, é completamente diferente a estrutura, do início ao fim, e muitas, muita apresentação de proposta também nessas aulas, propostas muito diferentes” (Entrevista com Bernardo).

“Segundo a entrevistada, aqueles que deixavam de concluir alguma disciplina do curso o faziam por não terem maturidade, por faltarem a alguma aula e não “correrem atrás” da matéria perdida ou, por argumentarem que o “professor não deu atenção”, “não quis explicar”. Contudo, também havia “um ou outro” que desistia por não conseguir acompanhar o ritmo, por estar na aula, mas estar “com a cabeça longe”, não fazer perguntas e se perder em disciplinas como Matemática e Economia, que tu tem que “prestar atenção no raciocínio pra resolver um cálculo”, porque há disciplinas em que é possível voltar a acompanhar se “sentar e ler os textos”, mas há disciplinas mais “pesadas”. (Relato de entrevista com Clarice).

“assim ó, já vai fazer dez anos que eu saí da matemática, então acho que teve muita mudança no currículo do curso e... não, não acho, assim, que na... nas cadeiras que eu fiz, nem todas elas os professores levavam essa descrição aí [descrição dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Matemática, na página da UFRGS] à sério, sabe? Eu acho que essa questão da... formação pedagógica articulada com as questões de ensino, tem muito professor que... não passa isso pros alunos dentro da faculdade. Ou não passava há dez anos atrás, né. Então, eu acho... acho... que, daquele ano, essa... eu não, eu não sei qual era a descrição do currículo, não me lembro, também, essa... desse texto no, naquela época, mas eu acho que não, não bate, sabe? Não, não foi o que eu vi. Em algumas disciplinas, como eu disse, né. Tem, tinham professores que eram muito bons e tinha professores que simplesmente passavam o conteúdo daquela forma muito... Ai, eu não sei como te dizer, mas nada pedagógica.” (Entrevista com Diana).

Apesar de haver múltiplos fatores envolvidos no oferecimento de uma disciplina, tais como a estrutura material da sala de aula e o Plano de Ensino, que prevê o que será abordado e a sequência e duração que terá essa abordagem, por exemplo, a forma como o docente conduz sua docência é aquela que prevalece sob a perspectiva do aluno, que o percebe como responsável pelas decisões sobre aquilo que acontece em sala de aula. As opções trazidas nas falas como tomadas por professores em sala de aula, como a prática de “educação bancária<sup>27</sup>”, a imposição

<sup>27</sup> O termo “educação bancária” cunhado por Paulo Freire faz referência à uma forma de educar entendida como análoga às operações bancárias de depósito ou transferência de conteúdo. Embora o autor informe em Freire (1996, p. 13), que este termo é explicado em sua obra: *Pedagogia do Oprimido*, encontramos em Freire (1996, p. 45) um trecho que entendemos destrinchar, também, a ideia que o fundamenta: “Sou tão melhor professor, então, quanto mais eficazmente consiga provocar o educando no sentido de que prepare ou refine sua curiosidade, que deve trabalhar com minha ajuda, com vistas a que produza sua inteligência do objeto ou do conteúdo de que falo. Na verdade, meu papel como professor, ao ensinar o conteúdo *a* ou *b*, não é apenas o de me esforçar para, com clareza máxima,

de um “ritmo” de aula ao qual o aluno deve acompanhar e a centralização do saber no docente não apenas influenciam na forma como ocorrem as aulas e na aprendizagem dos alunos, mas em sua adequação perante a proposta do curso. Essa proposta pode ser desconhecida pelo docente ou encontrar obstáculos para fundamentar a atividade docente em todas as disciplinas do curso, dado que o conhecimento pelo docente da proposta do curso em que leciona não garante que a formação e as experiências docentes serão suficientes para sua atuação em conformidade a ela.

O destaque da falta de iniciativas docentes sobre considerar as necessidades dos alunos, não apenas de aprendizagem, mas com relação a suas condições para realizar o curso, traz enunciações de uma expectativa de atuação docente alinhada ao papel social da Universidade. Contudo, sob o ponto de vista da formação e das vivências profissionais do docente antes de sua admissão, essa forma de atuação parece suscetível a um distanciamento daquela que exerce o papel social da Universidade.

“Se a UFRGS fosse uma PEC ela seria a nova previdência. Um tigrão pros pobres e uma tchuchuca pros ricos. É tanta coisa estrutural pra falar que daria muita coisa (podemos conversar se você quiser). Limitando ao curso de Matemática a maioria dos professores é gênio no conteúdo, mas completamente alheios a realidade material dos alunos. Explicar a matéria de forma que muitos não entendem, não reservar tempo pra tirar dúvidas, não entendem que alunos podem morar longe, podem ter um trabalho puxado, podem ter problemas em casa, podem estar com problemas, enfim. São n fatores ignorados ou desconhecidos tanto pelos professores, como pela Comgrad, como pela própria UFRGS, que parecem fazer questão de não entender ou propor melhorias. No que tange ao IME farei uma breve defesa, pois entendo que há uma demanda considerável de trabalho e as vezes não há pessoal pra realizar essa demanda (principalmente de professores em áreas específicas), mas ainda assim acredito ser anormal a taxa de evasão do curso e colocar isso apenas na conta dos alunos é ignorar o problema.” (Questionário 47PREV24).

“Curso super interessante com alguns professores fascinantes que ainda não entenderam que eles têm uma sala de alunos com dificuldades diversas, com realidades diferentes e que se dispõe a ajudarem somente se você tiver como ir na parte da tarde ou manhã, mesmo sendo do noturno.” (Questionário 124NPREV36).

As enunciações com relação às expectativas dos alunos ficam em torno da receptividade do curso, no sentido daquilo que esperam, tanto da atuação dos

---

descrever a substantividade do conteúdo para que o aluno fixe. Meu papel fundamental, ao falar com clareza sobre o objeto, é incitar o aluno a fim de que ele, com os materiais que ofereço, produza a compreensão do objeto em lugar de recebê-la, na íntegra, de mim. [...] É por isso, repito, que ensinar não é transferir conteúdo a ninguém, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor”. (grifos do autor).

professores como ao que associam à Instituição. Além de levar em consideração dificuldades dos alunos em sala de aula, essa receptividade inclui considerar dificuldades de realização do curso, ou seja, de contribuir para que os alunos tenham condições materiais, culturais e sociais, por exemplo, para sua permanência, conforme as demandas identificadas especialmente com a abertura de acesso ao ensino superior às camadas populares da sociedade (HOURI, 2016; GRISA, 2015). Essas reivindicações dos alunos enunciam um funcionamento da Universidade que coloca a responsabilidade pela aprendizagem e permanência dentro do curso de Licenciatura em Matemática não apenas ao aluno, mas à instituição formadora e, além disso, enunciam a consciência por parte de alunos sobre esse funcionamento, sobre o qual Grisa (2015) discorre:

As ações afirmativas têm demandando algumas avaliações que apontam para o fato de que, sem a adoção dessa política, a universidade não olharia com atenção para alguns fenômenos como acompanhamento pedagógico, problemas de evasão, reprovação e retenção. Ou seja, as ações afirmativas, além de democratizarem o acesso ao ensino superior, têm desafiado a universidade a se perguntar sobre sua lógica de funcionamento, suas dinâmicas didático-pedagógicas, seus objetivos como ente público com compromisso social e acerca dos valores que suas práticas carregam (GRISA, 2015, p. 35).

Sendo assim, a hierarquia que caracteriza a relação professor-aluno no curso consiste em um enunciado que permeia as manifestações dos participantes sobre a atuação docente, ocupando o lugar daquele que coloca o aluno como foco de investigação do docente e de atuação e formação de um professor-pesquisador-inovador. Podendo o docente assumir uma posição de “inspiração”, o licenciando que busca por referências na prática docente de seus professores parece suscetível a recorrer ao modo como os profissionais de disciplinas de matemática atuaram em sua atividade docente, reproduzindo, assim, práticas associadas à “educação bancária” ou outras percebidas pelo graduando.

Com esse capítulo esperamos deixar evidente os modos como o objeto “pesquisa” aparecem em enunciados relacionados à atuação docente no curso de Licenciatura em Matemática e, ao mesmo tempo, se mantém carente de descrição e finalidade nas enunciações dos alunos do curso. Se por um lado enunciados sobre pesquisa-teoria-matemática existem na atividade docente em disciplinas de formação em matemática, por outro estes substituem o enunciado que consta na descrição do curso, acerca da formação de um professor-pesquisador-inovador. Ademais, a percepção do aluno que coloca o professor em posição de autoridade e referência,

aliada à prática docente centralizada no ensino de conteúdos e no cumprimento de cronogramas do Plano de Ensino, enuncia uma relação professor-aluno baseada em uma hierarquia que coloca o docente em posição superior, inviabilizando que as decisões para com a condução de uma aula, disciplina ou do curso tenham participação dos alunos e enunciando, por meio da prática, um modo de conduzir a atividade docente em sala de aula ao professor de matemática em formação.

#### 7.4 PERSPECTIVAS SOBRE PROFISSÃO, ATUAÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA E A FORMAÇÃO 1 + 1 + 1 DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS

Neste capítulo nos concentramos nas enunciações de nossos participantes sobre a formação oferecida pelo curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS. Não consideramos apenas as falas daqueles que se diplomaram, pois entendemos que a formação não consiste em um resultado, a que se chega no término do curso, mas de um processo que começa desde o ingresso. Entendemos que estas enunciações dependam de expectativas enunciadas pelos participantes, com relação ao ser professor, ao trabalho do professor e a sua formação, e que toma como base, mas também embasa, o formato que o aluno dá para o curso, sem compromisso com sua grade curricular, projeto ou currículo oferecido. Por isso, começamos o texto do capítulo abordando as expectativas e perspectivas a partir das falas dos participantes da pesquisa sobre a profissão, a atuação e a formação do professor de matemática para, depois, passar a abordar enunciações que trazem a respeito da formação ofertada pelo curso.

Cabe lembrar, no entanto, que mesmo optando pelo termo “expectativas”, não nos referimos a concepções definitivas e inalteradas, anteriores ao ingresso de um aluno no curso. Referimo-nos a concepções que, mesmo que constituídas antes do curso (aspecto que se sustenta no indício de que as memórias que trazem essas expectativas se referem ao período escolar de alunos e ex-alunos do curso) e sujeitas às vivências e atravessamentos do sujeito por outros enunciados, mantêm-se presentes e enunciadas de forma a atender às concepções do momento de participação na pesquisa, assim como a decisão de expô-las.

Começamos, assim, por debater essas expectativas, a partir de falas relacionadas à opção dos entrevistados pelo curso. No trecho de entrevista abaixo, Augusto expõe uma construção da sua percepção sobre a profissão de professor.

[Pesquisadora pergunta como foi o período na educação básica] Claro, com a minha visão hoje como professor, eu tenho poucos professores que eu vejo, assim, que eu “nossa, foram destaque pra mim”. Mas existe alguns específicos que me incentivaram no sentido de, não me apoiar, mas no sentido de me darem o exemplo pra eu seguir a carreira de professor. Né, principalmente um professor de História específico que... No terceiro ano eu estudei à noite, porque eu trabalhava durante o dia, e ele foi uma referência assim pra mim, ahn... Do tipo: “quero ser tipo esse professor”, “quero ser professor também”, né. Mas como a matéria que eu mais gostava desde muito tempo era matemática, eu resolvi fazer o vestibular de Matemática.

[Pesquisadora pergunta: e de que forma que esse professor de História foi uma referência pra ti?] foi uma referência no sentido de ele sair daquele padrão que eu tinha como professor, que era aquele professor que chegava, fazia chamada, ahn, escrevia no quadro, pedia pra a gente fazer exercícios, tirava dúvidas e deu. Não, ele tinha um convívio muito amigável com a gente, assim, no sentido de perguntar como foi nosso dia, como nós estávamos... No sentido visual até, assim, ele era, digamos, meio roqueiro, assim, eu achava legal, porque ele saía do padrão dos professores, assim, e eu me identificava muito com aquilo, na época. Com essa questão de ele ser de uma tribo que era parecida [hesitação] da tribo que eu gostava, assim, então isso me fez eu me identificar e me aproximar dele. Então, nesse sentido, eu gostei de ver: “olha, uma pessoa desse jeito, se dando muito bem com os alunos”, os alunos em geral gostavam dele, e eu percebi: “bom, eu gostaria de ser igual esse professor”, né. Mas não segui a área dele, ele era professor de História, porque eu sempre gostei mais de Matemática.

[Pesquisadora pergunta sobre expectativas com relação à profissão de professor, quando começou a pensar na profissão] minha expectativa no sentido era de ver como uma profissão que eu iria me sentir bem. Sabe? No começo eu não pensava muito... Já tinha... Claro, todo mundo falava: “professor ganha mal”, “professor tem um trabalho difícil”, mas eu não conseguia ver em outra profissão. Então a expectativa era de um trabalho que me deixasse feliz em si. Ahn... E claro que depois de um tempo eu pensava: “bom, se eu for um bom profissional, é bem provável que eu ganhe um salário bom também, que eu consiga me destacar”, mas isso foi depois de um tempo. Né, quando eu comecei a pensar a ser professor, foi: “ah, é a profissão que vai me deixar bem”, “a profissão que eu quero é conviver com esses adolescentes, eu quero ajudá-los, eu quero... ahn, me dedicar pra isso”, então, era a expectativa de realização pessoal, muito mais do que realização financeira. (Entrevista com Augusto).

Cabe comentar que Augusto considera sua avaliação sobre o período na escola como resultante da perspectiva atual na posição de professor, no entanto, destacamos que estas são percepções sobre memórias<sup>28</sup> que guarda do período em que era aluno, logo, foram construídas e alteradas desde que foram guardadas.

Augusto declara buscar na memória professores que julga “de destaque” para sua escolha pela carreira de professor. Neste caso, não mostrou ter tomado como influência outros fatores que poderiam ter sido considerados no momento da escolha vocacional: como o interesse por uma certa rotina de trabalho; habilidades que

<sup>28</sup> As memórias não podem ser interpretadas pela pesquisadora como um retrato preciso do passado, mas como resultante de mudanças de perspectivas e valores do entrevistado, que acabam por mudar a constituição da memória desde o momento em que é guardada (THOMPSON, 1992, p. 149).

gostaria de desenvolver profissionalmente; remuneração ou reconhecimento; e passa a buscar memórias de professores inspiradores que teve na escola, o que pode ter ocorrido, também, na sua busca por uma profissão, dentre aquelas que se apresentassem em seu cotidiano. Se os professores não aparecem como incentivadores da escolha da profissão docente por seus alunos no momento em que o entrevistado busca lembrar dos professores que foram incentivo para escolha da carreira pelo exemplo que foram, não por terem apoiado em sua escolha, tampouco são destacados como incentivadores da escolha por outras carreiras. Esse contexto chama atenção para a existência de meios em que, entre os alunos, há distanciamento entre a conclusão do Ensino Médio (EM) e a existência de planos para ingresso no Ensino Superior (ES), especialmente as instituições públicas. Este distanciamento não decorreria apenas de um não incentivo por parte dos professores destes alunos, mas pelas condições em que constroem seu capital cultural (BOURDIEU, 2015) e, a partir dele, vislumbram suas possibilidades de futuro.

A escolha da profissão também pode ser relacionada, pela fala de Augusto, a um estilo de vida que almeja para o futuro. O professor é percebido como alguém capaz de representar e inspirar a forma como alguns estudantes almejam ser no futuro (“bom, eu gostaria de ser igual esse professor”), muito além de suas atribuições docentes de ensino de determinado componente curricular, mas em suas opções sobre o modo de se vestir, por exemplo, e atitudes como mostrar interesse pelos seus alunos. Manifesta-se aqui uma percepção sobre o trabalho do professor, que não se fixa na responsabilidade de ensinar Matemática, mas em um trabalho que se baseia na ajuda e no convívio com os alunos. Ao mesmo tempo que valoriza estas que entende como atribuições do professor, o entrevistado deixa de mencionar habilidades desenvolvidas durante sua formação docente, voltadas exclusivamente para o ensino de Matemática, tais como a escolha e execução de metodologias de ensino, a forma como irá conduzir explicações, a elaboração das propostas de aula ou o esclarecimento de dúvidas, o que enuncia uma dissociação entre o trabalho docente e o conhecimento especializado.

Sobre as expectativas com relação à profissão de professor, Augusto afirma: “minha expectativa no sentido era de ver como uma profissão que eu iria me sentir bem. Sabe? [...] Claro, todo mundo falava: “professor ganha mal” [...] então, era a expectativa de realização pessoal, muito mais do que realização financeira” (Entrevista com Augusto). Se sentir bem com a profissão estava relacionado com o

trabalho que pretendia realizar no futuro enquanto professor, suas atribuições cotidianas, perante as quais a comentada má remuneração não parecia, segundo o entrevistado, tão relevante. Essa fala enuncia que a docência pode ser associada à busca por realização pessoal, mas enuncia, também, dissociação da atividade docente da busca por realização financeira. Dentre os respondentes do questionário, enunciações acerca da relação entre a atividade docente e retorno material tomam como fato a insatisfação nesse quesito daquele que opta pela profissão. Isso foi percebido em respostas à pergunta: “Se a sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?”:

“À procura da Felicidade, porque depois de toda a parte bonita de correr atrás de meu sonho é descobrir um propósito de vida, acabei indo trabalhar no sistema financeiro (abandonei a escola e trabalho em um banco pra ganhar mais)” (Questionário 7DIP36).

“Mr. Nobody ou Efeito Borboleta pois são filmes que falam sobre o impacto das suas pequenas escolhas na sua vida e no seu futuro. Me pego constantemente refletindo sobre a escolha de ter saído da engenharia e entrado na matemática, qual futuro eu vou ter financeiramente, que vida eu vou conseguir dar pra minha vida, como eu poderia ter feito diferente e etc.” (Questionário 154NPREV24).

Na atribuição de dificuldades tidas no curso: “Não vislumbrava um bom futuro financeiro após formado.” (Questionário 97NPREV35) e “[...] conhecimento inútil e pouca motivação (Questionário 161PREV21). E em resposta à pergunta “Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?”:

“Houve dois momentos que pensei em trocar de curso, um relacionado a atual situação que um professor passa, isto é, questões salariais e desvalorização profissional e outro momento, relacionado a um professor com péssimas aulas, o que acaba prejudicando meu ensino e, conseqüentemente, minha vontade de permanecer no curso.” (Questionário 8PREV19).

“Sim, pela expectativa de baixo salário” (Questionário 60DIP28).

“Sim, pois ser professor não é rentável” (Questionário 65NPREV35).

“Sim, por causa dos salários baixos que se pagam para um professor na rede pública.” (Questionário 148DIP32).

“Sim. Dificuldade é alta e a recompensa é baixa [...]” (Questionário 161PREV21).

Apesar do enunciado da não realização material do profissional professor presente na forma de “questões salariais”, “desvalorização” e incerteza quanto ao “futuro financeiro” nas falas dos alunos e ex-alunos, é possível a um aluno contorná-lo encontrando outros incentivos para permanecer no curso (o que por outro lado não garante que atuará na profissão). Esses incentivos estão exemplificados nas falas



acima, como do questionário 7DIP36, que relata ter concluído o curso por este representar ter encontrado um “propósito na vida”, e como do questionário 8PREV19, que associa vontade de permanecer no curso à qualidade do seu “ensino”. A presença do enunciado sobre retorno material da profissão docente e a possível receptividade a outros incentivos para permanência do aluno no curso revelam, sobretudo, que a avaliação de “rentabilidade” da profissão pode não depender apenas da expectativa de retorno ao exercer a atividade docente, mas das condições de realização do curso (das possibilidades de construção de conhecimento e de aprovação em disciplinas, por exemplo, aspectos que são considerados em Tinto (2017) e que poderiam ser atribuídos à categoria de “autoeficácia” do aluno, entendida como influente em sua motivação à persistência no curso). Isso pode ser ilustrado pela expectativa de “recompensa” durante a realização do curso, no questionário 161PREV21.

Por outro lado, manifestações que prevêm não realização material do profissional professor tratam de forma homogênea essa temática, sem estabelecer diferenciações entre, por exemplo, redes, sistemas e níveis de ensino em que este pode atuar, seguindo os critérios de formação requisitada (rede municipal, estadual, federal; sistema público e privado; níveis de Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Superior). Isso poderia ser entendido como imerso, ainda, no discurso da educação no Brasil, no que se refere a um modo precário de ver a própria educação e, nela, a figura do professor. Um enunciado que coloca a educação e o professor num “lugar menor”, assim como, também, aquilo que é público (encontramos um desenvolvimento desta temática na tese de Garcia (1999)).

Cabe mencionar que, em Lima Jr. (2018), a constatação de uma “proletarização docente”, que considera a precarização do trabalho docente, a perda de autonomia e de *status* da profissão, é entendida como decorrente, também, da expansão do acesso à escola, que gerou demanda imediata desses profissionais e acabou por facilitar o acesso a antes seletiva e prestigiada profissão docente (Ibid., p. 437, 438). Segundo o autor, a admissão de pessoas com pouca ou nenhuma formação para exercer a atividade docente contribui para percepção da docência como “ofício não-especializado que pode ser exercido por qualquer pessoa” (LIMA JUNIOR, 2018, p. 438).

Apesar disso, a opção pela profissão docente parece corresponder aos interesses de ascensão cultural e realização pessoal por parte de Augusto, que afirma ter se tornado o primeiro graduado da família; e aos interesses de ascensão social de

Bernardo, cuja família apresenta admiração pela profissão e cujo contexto social trazido sobre sua cidade natal prevê posição que o satisfaz dentro de uma hierarquia de autoridades locais que manifesta estimar.

[...] ela [psicóloga da escola privada, para a qual obteve bolsa de estudos a partir do sétimo ano e onde concluiu o Ensino Médio] passou na turma, a gente fez o teste do AIP, pra ver onde mais ou menos, né, encaixava essas escolhas. Tudo bem que na minha caiu em contabilidade, mas eu decidi fazer matemática, porque eu sempre gostei de dar aula, de estar lá na frente diante de uma turma [pausa], eu acabei optando por essa escolha. Então eles me avisaram muito bem o que eu tinha capacidade de fazer e o que eu tinha que melhorar, digamos assim, pra essa, pra esse curso que eu venho fazendo. Porque eu era muito bom com números e, segundo o teste, eu não me dou muito bem com pessoas, então por isso que trabalho de escritório, eles meio que me indicaram esse trabalho mais de escritório, e, caso eu escolhesse licenciatura em matemática, eles disseram perfeitamente: “pode seguir, mas daí tu vai ter que ter esse cuidado”, então.

[Depois de citar a facilidade em matemática como motivação para a opção pela Licenciatura em Matemática, Bernardo complementa] e também, porque eu sempre gostei desse... A minha família, em especial, tem uma visão do professor, que não é mais a mesma que a gente tem hoje em dia: que o professor ele sempre estava nas reuniões de, de prefeitos e tal, era o prefeito, né, o diretor do colégio e um professor. Inclusive a minha avó, quando eu venho pra cá, quando eu visito ela, ela não me chama mais pelo nome, ela me chama de professor.

[...] No colégio particular sim. É... Era um colégio bem hierárquico, então o professor... Tava lá o diretor, os professores, os pais, abaixo dos professores, e depois a gente. Então, o professor ele era uma das autoridades máximas do local. Agora, no colégio municipal não. Inclusive a turma do colégio municipal, lá, era com 18 alunos e os professores falavam abertamente, pra gente inclusive: “vocês são a pior turma da escola!”. E nós éramos mesmo [pausa]. Era uma turma, assim... na escola municipal, que tinha gente que não tinha dinheiro pra nada, né, condições sociais muito difíceis, os pais não davam valor ao professor, então... agora, no colégio particular não, isso era cortado. O professor ele era realmente uma autoridade, abaixo do diretor ainda, mas ele era considerado uma autoridade bem forte. (Entrevista com Bernardo).

Na fala de Bernardo, sua inclinação pela profissão parece associada à percepção de autoridade e respeito cultivada pela família. Percebe-se, ainda, o destaque à posição hierárquica desse profissional na escola em que realizou o Ensino Médio e a possibilidade da apreciação dessa posição estar presente em sua escolha pela profissão por Bernardo. Novamente, não são aspectos relacionados ao conhecimento ou especialização do professor que são destacados na decisão, mas aspectos cotidianos de sua posição hierárquica e atuação, além do seu reconhecimento perante a família. A aprendizagem relacionada à atuação do professor em sala de aula é apresentada como preocupação de Bernardo, quando menciona a orientação recebida da escola sobre precisar aprender a lidar com pessoas.

A entrevista com Clarice revelou sua vontade de fazer o curso de se tornar professora de Matemática e os motivos que a levaram a não ingressar no curso de Licenciatura em Matemática e a ingressar em Administração (além daquele que consiste na necessidade de administração de bens da família, colocada por suas tias).

Ao ser perguntada sobre como foi com a família, quando fez o vestibular pela primeira vez, para cursar Matemática, a entrevistada menciona certa confusão ao se ver com 17 anos e decidindo o curso que iria realizar no ensino superior. Algumas opiniões que havia escutado na época lhe propunham reflexão sobre a escolha: “ah, pois é, mas será que tu vai realmente aproveitar, tu vê” e “ai, não é tão valorizado como deveria” e outras de incentivo, do tipo: “ah, que legal! Ba, é bom, tu vai ter mercado sempre, né, tu... é uma profissão linda”.

Apesar de ter ingressado no curso de Administração, a entrevistada relata sobre a continuidade das aulas particulares de matemática, as quais contribuíam para sua realização na matemática (ao “passar o que sabia para as pessoas”) e também para a compra de livros, de suas “coisas” e para sua independência financeira. Em todo o período em que deu aulas particulares (enquanto realizava o Ensino Fundamental, o Ensino Médio, o cursinho pré-vestibular, o curso de Administração na UFRGS e o curso de Matemática na UCS), assume que adora e que era “bem gratificante” e que hoje sente falta de ensinar; de perceber que uma pessoa está aprendendo algo que antes era “monstruoso” para ela, pois é um sentimento que “não tem preço”. Relata que dava aula a colegas que tinham dificuldades e que percebiam que ela tinha uma facilidade um pouco maior, em um processo “bem natural”, embora nunca tivesse imaginado que teria “paciência pra didática”, já que, mesmo valorizando a profissão, não tinha formação como professora. Também refere ter dado aula para cerca de 3 idosos, que eram avós de seus “alunos jovens”, que haviam trabalhado a vida inteira, tiveram “pouquíssimo” tempo de estudo e que se interessaram em aprender coisas básicas, como os percentuais de aumento e de desconto de preços de produtos no supermercado e assim, ela conseguiu lhes “dar uma ajuda”. A preparação das aulas era baseada em muitos livros e no incentivo por ter tido “ótimos professores de matemática”. (Relato de entrevista com Clarice).

Apesar da fala de Clarice trazer enunciações que a colocam em posição de “dar uma ajuda” ou de passar o que sabe, diferenciando sua atuação da atuação de uma professora licenciada, a enunciação sobre ser possível não ter formação como professora de matemática e dar aulas (particulares) sustenta essa prática. As falas de terceiros enunciam uma não seletividade e competitividade no mercado para atuar como professor, desprestígio da profissão e até uma associação com o altruísmo, que também distancia a profissão da expectativa de retorno material, aproximando-a de retornos que “não tem preço”.

Em avaliação sobre suas condições de atuação docente hoje, tendo iniciado alguns cursos de Licenciatura em Matemática, mas sem conseguir concluí-los, Clarice expõe algumas expectativas com relação à formação e atuação de professores.

[...] os métodos de ensino, o “jeito que tu passa a matéria” mudam muito rápido, estão diferentes, é preciso “lidar com *software*”, então entende que precisa começar o curso “do zero”, pois a forma como ensinava há 10 anos já “foi”, é preciso saber como ensinar hoje. Além disso, destaca que a experiência também é um aspecto que falta em sua bagagem, mas, para isso, como lhe disse uma colega de curso: “tem que botar a cara a bater”, “dar a cara à tapa”, já que os alunos questionam, alguns podem ser até desrespeitosos e é preciso ter uma postura firme: “não pode se deixar intimidar e não pode partir pra uma agressão”. A partir de relatos de “clientes-amigas”, professoras do município e do estado, a entrevistada traz a constatação de que dar aula é difícil e que espera que a pesquisadora não passe por essas dificuldades em sala de aula. E retoma que não é impedida de dar aula por receio, nem por ter que “sentar e estudar”, mas pela sua coluna, que torna difícil ter dois empregos ao mesmo tempo. (Relato de entrevista com Clarice).

Clarice lista: o “jeito que tu passa a matéria”, “lidar com *software*” e “experiência” como aspectos que teria de saber para “ensinar hoje”. À experiência atribui a possibilidade de desenvolver uma “postura firme”, necessária para exercer a profissão docente: “não pode se deixar intimidar e não pode partir pra uma agressão”, que enunciam não apenas sobre como Clarice percebe a atuação docente hoje, mas também sobre os alunos. Encontramos na fala de Bernardo, sua percepção envolvendo educação e escola, porém, alertamos sobre essa percepção estar suscetível a ter sua construção não apenas baseada em vivências anteriores à escolha do curso, mas naquelas de primeiro ano do curso também.

Né, muita gente diz “educação vem de casa” e eu acredito muito nisso, a educação vem de casa, a instrução vem da escola. Eu acredito que a escola pegou essa vocação pra ela também, e tentou reorganizar isso e pra... não sei o motivo realmente, que eu não estudei muito sobre isso, mas ela pegou essa educação pra ela e tentou impor aos alunos... e é algo que não deu certo. Sabe, eu, por exemplo, tive uma bela educação em casa. Eu fui pra escola sabendo ler letra de forma, né, com 5 anos, porque minha mãe me ensinou e não é, não é mais assim.

[Pesquisadora pergunta: tu trouxe em vários momentos essa expectativa de uma realidade dura, né, as escolas, daí eu queria saber, consciente dessa realidade, qual é a tua expectativa como professor, né, o que que te move pra ser professor, já que é uma realidade tão difícil, que tu vai ter que enfrentar, nisso que tu prevê, né?] eu acho que é amor à licenciatura. Não é algo que eu consiga explicar racionalmente [...] O que me dá uma luz no fim do túnel sobre isso, que eu acho que vou poder driblar a situação, é com vários instrumentos eu vou poder dar aula sobre isso, então, pra crianças que realmente querem aprender, adultos que realmente querem aprender, e uma outra opção que eu vejo é a universidade, pra dar aula pra gente que quer licenciatura e não pra adolescentes de 12 anos, que a gente tem que passar a mão na cabeça. (Entrevista com Bernardo).

Bernardo expõe haver um conflito ideológico com algumas formas de atuação docente. Antes de discorrer acerca da fala imediatamente anterior, apresentamos a

justificativa para opção de Diana pela docência, centrada em vivências no ambiente escolar:

Quando eu tava na escola, eu costumava ajudar muito minhas colegas, assim, estudando e tal, então eu sabia que eu queria ser professora. Só que eu sempre tive muita dúvida, assim, “ah, do quê [vou ser professora de quê]?”, né. Aí, no fim, eu pensei “ah, né”, eu tinha ali: o meu irmão tava na faculdade de matemática; eu tinha facilidade em matemática, e tal; daí eu pensei: “ah, eu vou fazer faculdade de matemática”, né, “vou dar aula”. (Entrevista com Diana).

Conseguir “ajudar” e passar o que sabe a colegas tomado como indício para tornar-se professor enuncia que do professor é esperado justamente isso: passar o que sabe aos seus alunos. Nisso, cabe a enunciação trazida por Augusto: “Pra mim eu ia fazer o curso de Matemática, ia aprender a coisas que eu já sabia um pouco melhor, né”. Ao professor não é associado um conhecimento profundo sobre aquilo que ensina, nem mesmo que usa de algum fundamento teórico para ensinar, uma vez que a atividade docente é passível de ser confundida com o ato de passar o que sabe, inclusive quando de uma criança a outra.

Diferente da visão manifestada por Augusto, Clarice e Diana, Bernardo não expõe almejar ajudar os alunos, mas sim “driblar” a realidade em que entende que a escola toma para si o dever de prover “educação” e não apenas “instrução” aos alunos e ensinar apenas aqueles que “realmente querem aprender”. De qualquer forma, essas quatro percepções enunciam que faz parte da escolha pela profissão um delineamento sobre a atividade docente em sala de aula, em detrimento da menção a outras atribuições da profissão fora ou não evidentes nesse ambiente. Entendemos, ainda, que Bernardo tem interesse em assumir a posição de professor para alcançar a superioridade das suas decisões, em respeito à estrutura hierárquica na qual situa este profissional dentro do contexto escolar, e que Augusto, por outro lado, tem interesse em uma “relação amigável” com os alunos, tal como lembra da relação que seu professor de História do Ensino Médio tinha com os alunos. Apesar das diferenças nesse aspecto, ambos mostram que a relação professor-aluno é um critério considerado em sua escolha pela profissão docente. Este aspecto ficou pronunciado, ainda, no capítulo anterior, quando as observações sobre a atuação docente enunciaram a importância que exerce na experiência dos licenciandos no curso.

No que diz respeito à preferência pelo curso de formação de professores especificamente de matemática, os entrevistados recorrem à facilidade de aprendizagem que manifestaram na educação básica na disciplina. Com exceção de

Bernardo, todos os entrevistados expuseram, ainda, se envolverem no auxílio a colegas na escola, algo que Clarice e Diana relacionam com seu interesse pela docência.

“[Pesquisadora pergunta: o que que te fez gostar mais de Matemática? Tu imagina?] Eu acho que foi [fala pausada] por eu ter mais facilidade [pausa]. Eu achava, pelo menos no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, que eu tinha facilidade [...] em comparação com as outras disciplinas, era muito mais fácil Matemática. E também... por, em casa, o meu pai, apesar de não ter o Fundamental completo, ele é muito bom em cálculos, digamos assim, faz cálculos de cabeça e ele me ajudava às vezes em temas que, de matérias que ele nem sabia, mas ele fazia por raciocínio, assim, então acho que isso foi um incentivo interessante.” (Entrevista com Augusto).

“[...] bom, matemática sempre foi uma facilidade pra mim. Eu nunca tive dificuldade em praticamente nada em matemática, às vezes um conteúdo ou outro que eu fiquei a 70% de aproveitamento ao invés de 90[%]. Então pra mim sempre foi uma facilidade, era algo que era bom fazer, né. Era uma habilidade que, que eu gostava de, de desenvolver. Eu acredito que essa foi a minha principal motivação pra ingressar, na matemática, porque eu gostava muito da disciplina, sempre gostei.” (Entrevista com Bernardo).

“Com relação a estudar matemática na escola, a entrevistada afirma que adorava, que sempre gostou e sempre teve facilidade. Foi no Ensino Fundamental que “se meteu” e começou a ajudar os colegas na matéria e que, nesta época, assim como hoje, amava matemática. Assim, entende que a “história do “dar aula”” aos colegas, a qual se estendeu até o Ensino Superior e durou quase 14 anos, começou como uma brincadeira, no Ensino Fundamental.” (Relato de entrevista com Clarice).

“[Pesquisadora pergunta sobre como foi aprender matemática na escola] bom, eu sempre tive muita facilidade com a matemática. Sempre gostei. E, pra ajudar, o meu irmão, quando eu tava no Ensino Médio, ele tinha, depois que ele saiu da escola, ele entrou em Matemática na UFRGS, então eu nunca tive problema. Né, ele me ajudava, quando tinha alguma coisa... [...] foi bem tranquilo. Sempre gostei. Achava que era o que eu queria, até eu entrar na faculdade [...] é isso. Gostava de matemática. A gente se dava bem, eu e ela. E tinha ajuda do meu irmão, do meu pai, também, que é engenheiro. Então, na época, assim, nunca tive problema com matemática.” (Entrevista com Diana).

Ter facilidade na aprendizagem de matemática aparece como condição para o interesse em tornar-se professor de matemática, acontecimento que nos leva a considerar sobre a influência que a forma como os alunos se relacionam com a matemática na educação básica pode influenciar em sua opção pela docência. Há também um enunciado sobre o caráter definitivo de apresentar ou não facilidade na aprendizagem de matemática, que ratifica aqueles que são aptos ou não a dar continuidade em estudos relacionados à área, atuando como critério de seleção anterior a qualquer processo seletivo para ingresso no ensino superior.

Fazemos, portanto, algumas considerações sobre enunciados que percebemos permear perspectivas de alunos e ex-alunos do curso de Licenciatura em Matemática,

com relação à formação, à atuação e à profissão de professor de matemática e que constituem o modo como percebem sua formação<sup>29</sup>.

Percebemos um enunciado que coloca a opção pela profissão docente como que subsidiada por questões subjetivas: (“amor à licenciatura”), afetivas e altruístas e que parece, ao mesmo tempo: existir em consonância com um enunciado que dissocia a opção pela profissão docente da realização material (uma vez que foca em “ajudar” os alunos e em um retorno que “não tem preço”); e excluir enunciados como o interesse pelo conhecimento do processo de ensino e de aprendizagem e o aprofundamento de uma área de estudo (nesse caso, de matemática).

No que diz respeito à atuação docente, as enunciações aferem à capacidade do professor em “passar” o que sabe aos alunos, à sua prática em sala de aula, desconsiderando aquilo que caracteriza a atividade docente fora da sala de aula (como estudos, planejamentos e avaliações), além do conhecimento mobilizado pelo professor durante as aulas e que não se constitui do conteúdo ensinado, mas daquele que o possibilita conduzir o processo de ensino e de aprendizagem. Do acontecimento dessas enunciações advém a existência de enunciado que não apenas afasta a profissão de professor como que requer conhecimento especializado, como promove aquele em que indivíduos não licenciados podem atuar como professores. Esse enunciado, por sua vez, possibilita que o ingressante de um curso de licenciatura entenda que a formação de professores precisa ser fundamentada pela prática em sala de aula e que, portanto, discorde de abordagens que lhes pareçam com finalidade exclusivamente teórica e avaliem a utilidade daquilo que é abordado durante o curso pela aplicabilidade que teria na atividade docente, em sala de aula.

Abordagens relacionadas à percepção sobre o curso de Licenciatura em Matemática enunciam perspectivas assumidas por alunos e ex-alunos sobre a formação de professores:

“[Curso] Forma bons professores para a rede de educação básica, tão preparados para a sala de aula quanto é possível, mas não fornece

---

<sup>29</sup> Consideramos que o texto deste capítulo fora, até aqui, construído, sobretudo, a partir das entrevistas realizadas com: um diplomado, um aluno, uma ex-aluna que esteve vinculada ao curso e por uma ex-aluna que não chegou a frequentar alguma aula no curso. Isso ocorreu porque, no questionário, não perguntamos sobre aspectos que fossem anteriores ao curso, o que fez com que as poucas manifestações dos respondentes sobre este período ocorressem devido a comparações ou ao trazerem memórias, sendo menos frequente ainda aquelas que referiam a perspectivas sobre a profissão. A partir daqui o relato de entrevista com Clarice deixa de ser tomado como fonte de enunciações, uma vez que consideramos que perspectivas sobre a formação ofertada pelo curso podem ser fornecidas, apenas, por aqueles que o frequentaram, total ou parcialmente.

matemática suficiente caso o sujeito queira ser professor universitário ou pesquisador em matemática.” (Questionário 11DIP26).

“[Curso] preocupado em formar professores que deem valor às questões éticas da sala de aula e que ensinem Matemática de um jeito construtivo para os alunos.” (Questionário 25PREV19).

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] FALTA MAIS FOCO NA PREPARAÇÃO DO PROFESSOR PARA SALA DE AULA” (Questionário 50DIP44).

“Achava o curso teórico o maçante. Por se tratar de um curso noturno, a carga horária era exaustiva para mim que trabalhava o dia inteiro antes de ir pra aula. Faltava incentivo à didática nas cadeiras. O curso era na modalidade “Licenciatura” e não aprendia “como dar aula” e sim tinha aulas de matemática. A mesma que vi na vida escolar anterior ao curso. Percebi que faltava uma mediação entre a parte teórica e a pedagógica/didática.” (Questionário 74NPREV28).

“[Como você descreve a UFRGS?] Uma instituição que prioriza pesquisa à educação e assim os seus cursos de licenciatura priorizam formar um pesquisador a um professor.” (Questionário 80NPREV22).

É possível perceber que, embora preocupados com o que acontece em sala de aula, há alunos e ex-alunos do curso que conseguem destacar aspectos específicos da formação, como no questionário 25PREV19, em que aparecem “questões éticas” da sala de aula e preocupação com um modo “construtivo” de ensinar matemática, indicando que a formação promovida pelo curso pode incutir outras variáveis ao que seus alunos atribuem a exercer a atividade docente. Contudo, destacamos que o questionário 25PREV19 corresponde a um ingressante do ano de 2017, submetido, portanto, a currículo de curso diferente do que se vincularam os demais questionários considerados nessa citação e caracterizado pela inclusão de disciplinas voltadas para a prática pedagógica aliado à reflexão teórica logo no primeiro ano de curso, que podem ter sido realizadas pelo aluno. Por outro lado, o questionário 50DIP44 corresponde a um aluno que autodeclara ter concluído o curso, mas que afirma que o foco deste não consiste na preparação para a sala de aula. Em outros momentos, este ex-aluno expõe que a “doutrinação ideológica” descreveria a UFRGS e justificaria sua vontade de se desligar do curso, o que evidencia que a percepção sobre o curso está relacionada e condicionada às particularidades das concepções de cada aluno sobre a profissão, atuação e formação docente.

O questionário 74NPREV28 enuncia a incompreensão da finalidade de uma disciplina que trata de teoria matemática (assim como faz o questionário 80NPREV22, referindo-se à “pesquisa” e não diretamente à teoria, abordagem de que falamos em capítulo anterior). Essa enunciação mostra relação não apenas com o enunciado que coloca a preocupação com a formação para a prática em sala de aula como central em um curso de licenciatura, mas, também, com aquele que trata da dissociação da



profissão com o saber especializado, que supera aquele que irá “passar ao aluno”. Por fim, a falta de “mediação entre a parte teórica e a pedagógica/didática” do curso reforçam o interesse na formação para a prática em sala de aula (uma vez que entendemos que, nessa fala, “parte teórica” corresponde à formação matemática e “pedagógica/didática” a como ensiná-la) e enunciam a separação entre essas duas formações dentro do curso.

Sendo assim, apesar das mudanças no currículo do curso, que poderiam fazer com que essa análise da formação oferecida se desse sobre falas que referem a um curso que já não existe, percebemos que a formação não depende apenas da organização da sequência de disciplinas, ou de quais disciplinas são ofertadas, mas, também, do modo como são ofertadas e conduzidas pelos docentes do curso e como contribuem para a existência (e exclusão) de enunciados que permeiam a perspectiva de alunos e ex-alunos sobre a profissão, atuação e formação do professor de matemática.

O formato do título deste capítulo (Perspectivas sobre profissão, atuação e formação do professor de matemática e a formação 1 + 1 + 1 do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS), no que diz respeito à “formação 1+1+1”, faz referência à denominação dada a cursos de licenciatura constituídos de três anos de disciplinas de “conteúdo”, acrescidos de um ano de formação pedagógica, a chamada formação “3 + 1”. Contudo, não tratamos aqui de um curso de três anos (1+1+1), mas sim de um curso de 4 anos (no caso do diurno; no noturno o curso tem 5 anos), sobre o qual as manifestações enunciam ser composto por três linhas de formação independentes, embasadas, cada uma, pelos próprios enunciados, que podem até mesmo se excluir, às quais denominamos (com base na alusão de alunos e ex-alunos a cada uma delas): formação teórica em matemática<sup>30</sup> (oferecida por disciplinas de formação matemática do curso<sup>31</sup>), formação teórica em educação/educação matemática (oferecida por

---

<sup>30</sup> Embora pela forma como optamos por estabelecer as denominações, disciplinas de outros departamentos que não da Faced, como da Física, pudessem ter sido incluídas junto à denominação da formação teórica em matemática, não o fizemos, pois disciplinas desses departamentos não foram caracterizadas nas falas dos participantes. O silêncio com relação a essas disciplinas, no entanto, pode enunciar um não destaque nas trajetórias acadêmicas no curso, por aqueles que chegam até a etapa em que se inserem no currículo.

<sup>31</sup> A associação das disciplinas (ou de conjunto de disciplinas) do curso à cada uma das três denominações elaboradas para designar formações promovidas pelo curso de Licenciatura em Matemática nesta pesquisa tiveram como base as falas dos alunos e ex-alunos participantes, portanto, não estão comprometidas com a forma de elaboração do currículo ou do Projeto do curso. No entanto, embora essa associação tenha se manifestado por alunos vinculados a diferentes currículos do curso, optamos por usar a nomenclatura vigente das disciplinas, conforme o currículo implantado em 2017.

disciplinas da Faculdade de Educação) e formação prática (oferecida pelas disciplinas de Laboratório de Prática de ensino-aprendizagem em Matemática, Estágio em Educação Matemática e, a partir do currículo implantado em 2017, Educação Matemática e Docência). Esperamos tornar evidente, assim, que a denominação “formação 1+1+1” não carrega informações acerca da carga horária ocupada por cada uma dessas linhas no currículo do curso, mas trata exclusivamente do aspecto de haver linhas de formação constituídas de forma independente no curso.

Chegar ao enunciado de existência de uma formação 1+1+1 tornou-se possível a partir de enunciações das falas que assumem como verdade uma existência independente de cada uma das linhas de formação, ou seja, da possibilidade do participante de se referir a uma dessas linhas, sem estar falando de outra, tais como:

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim. É um curso que não incentiva seus alunos a experimentar a prática docente, uma vez que ao ter oportunidade da docência o graduando é barrado pelos seus professores a não seguir adiante com a experiência de errar e acertar, de visualizar o diferente. Além disso, penso que as cadeiras de cunho pedagógico deveriam estar ao final do curso pois elas contribuem para a formação docente e acabam sendo esquecidas nos momentos de sala de aula.” (Questionário 26PREV25).

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Bom curso. Boas disciplinas de educação e educação matemática. Inflexibilidade no caráter presencial das disciplinas técnicas prejudica o andamento do curso.” (52PREV19).

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Difícil, completo na parte de práticas em educação e extenso na parte de matemática pura.” (61DIP29).

“Um curso muito completo, bastante focado no desenvolvimento de um professor humano e interessado pelo ensino e não somente tecnicista” (154NPREV24).

Nos questionários trazidos acima, temos exemplos em que a forma como são destacadas disciplinas “de cunho pedagógico”, “de educação e educação matemática” (competentes ao que denominamos disciplinas de formação teórica em educação e educação matemática), “parte de práticas em educação” (que corresponde ao que denominamos disciplinas de formação prática), “disciplinas técnicas” e “parte de matemática pura” (que competem ao que denominamos disciplinas de formação em matemática) enunciam que há uma caracterização que é própria de cada um desses termos. Contudo, esse aspecto não é suficiente para afirmar sobre cada uma dessas áreas embasar-se e promover enunciados distintos; oferecer uma formação distinta ao licenciando em matemática; e tampouco a fala do questionário 154NPREV24, ingressante de 2017, é suficiente para aceitar a homogeneidade da formação, uma vez que o sujeito não é capaz de considerar a totalidade dos discursos (e,

consequentemente, dos enunciados) que o atravessam (FOUCAULT, 2013). Assim, buscamos sustentar o enunciado de existência da formação 1+1+1 no curso, a partir da exposição de enunciados relacionados a cada uma das denominadas linhas de formação.

Em todas as entrevistas com alunos e ex-alunos que tiveram contato com disciplinas do curso, encontramos enunciações que distinguem as “maneiras” de ensinar promovidas pelos conteúdos teóricos estudados em disciplinas de formação teórica em educação e educação matemática e pela atuação docente de professores do curso.

“[...] eu lembro de disciplinas da Faced, em que tinha toda uma discussão sobre... [...] o professor explicando que que era isso, qual que seria a melhor hoje em dia ou não, mas a aula tava lá na tradicional de sempre lá, na educação bancária, por exemplo. então tinha esse exemplo que se mostrava, se mostrava uma nova perspectiva de educação, de ensino, ao mesmo tempo que se usava uma antiga pra se mostrar essa nova, né. Claro que às vezes tinha, às vezes havia uma justificativa que, bom, nessa parte... E eu entendo hoje em dia sim que a questão não é só usar uma nova, mas diversificar, mas alguns nem essa diversificação acontecia. Então essa é a crítica que eu tenho em alguns professores pregavam uma maneira de ensino e chegava na sala de aula, era aquela maneira que eles tanto criticavam.” (Entrevista com Augusto).

“Eu me empolguei demais [com o curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS] e aí quando eu entrei, eu vi que não era bem assim. E aí eu vi o que no meu colégio tinham me falado, que “tu não é bom em lidar com as pessoas, tu vai ter que desenvolver isso”, principalmente nas cadeiras de Educação Matemática e Docência I, no segundo semestre. As disciplinas da Faced, no primeiro semestre [pausa] que complicaram bastante, né [pausa], que eu achei meio, meio inócuas, vamos dizer assim, que não me interessaram tanto [pausa]. O que é normal, em qualquer curso [trecho incompreensível]. Não existe curso que tu gosta 100% dele, né.

[Pesquisadora pergunta: o que que fugiu a tua expectativa, no início?] bom, primeiro, que eles tão me preparando pra dar aula, mas eu só fui entrar na sala de aula no terceiro semestre. E eu fui entrar com uma dupla, com um colega, no Colégio de Aplicação. Isso foi uma coisa que me deixou um pouco irritado, de certa forma, infelizmente, porque, me prepara pra dar aula sozinho, né? Eu já tive contato com turmas, então, eu sou capaz de tomar uma turma e eles também me deixaram de mãos atadas, que a gente não pode chamar atenção do aluno de certa forma, nós não podemos ser os detentores de conhecimento. No primeiro semestre vieram, no primeiro e no segundo, com aquela carga de Piaget, Vygotsky, Paulo Freire e isso era totalmente o oposto do que eu tinha vivido na escola. O oposto que aplicaram comigo e é a forma que eu mais aprendo, essas brin... Essas dinâmicas que se faz em sala de aula, eu sempre... desde criança, inclusive, quando os professores faziam eu achava meio chato. Eu queria explicação formal do professor, exercícios de fixação em casa, pra mim saber o que eu tô fazendo, um tema, que eles pedem pra a gente não dar, e prova, pra avaliar o que que tu aprendeu, que que tu não aprendeu. E na UFRGS é uma proposta totalmente diferente disso, como quebrar padrões, sabe? Sendo que a minha primeira escola tentava fazer isso e a educação, assim, era bem defasada, comparado à escola particular, eu lembro que isso... Então, de certa forma... Eles também pedem pra a gente inovar, inovar, inovar e não dizem como fazer isso, né, como [trecho incompreensível], como se a aula tradicional não

fosse boa, fosse um horror, os alunos não aprendessem. Como se as provas aplicadas também não tivessem valor nenhum [trecho incompreensível] [...] então isso foi o que me chamou muita atenção, negativamente, pra UFRGS.” (Entrevista com Bernardo).

Em geral, as falas trazem que disciplinas “da Faced” enunciam, por meio dos conteúdos abordados, maneiras “novas” e “diversificadas” de ensinar, de “quebrar padrões” e “inovar”, que “dependem do aluno” e, portanto, se opõem à prática de uma “educação bancária” (conforme o termo usado por Paulo Freire) ou à uma forma de ensino “tradicional”. Essas enunciações parecem alinhadas quanto à formação teórica oferecida aos licenciandos, assim como capazes de promover a formação de um professor-pesquisador-inovador (já referido em capítulo anterior), dada a busca por “diversificação” das aulas e de sua centralização no aluno. No entanto, isso não garante que todos os alunos receberão da mesma forma tais abordagens, uma vez que um aluno ingressa no curso com uma bagagem de conhecimentos, concepções, interesses e vivências (não que esta bagagem deva ser entendida como um obstáculo à formação, mas como um aspecto que confere particularidade à forma como cada aluno desenvolve sua formação no curso). Bernardo mostra discordar dos referidos autores e teorias abordadas pelo curso, com base em concepções elaboradas a partir de suas vivências escolares e da leitura de outros autores. Percebemos, ainda, que assumir-se como professor e não detentor do saber parece contrariar não apenas as concepções de Bernardo sobre a profissão e atuação docente, mas também seu interesse em assumir uma posição superior em uma hierarquia no âmbito escolar, inclusive em sala de aula.

Em capítulos anteriores, vimos que a atuação docente em disciplinas de formação em matemática enuncia hierarquia na relação professor-aluno, não somente decorrente do modo como a atividade docente é conduzida, mas que pode ser intensificada pela forma como os alunos percebem o docente do curso: em posição de autoridade e até de profissional a quem querem “se igualar”. O fato de tratarmos de um curso de licenciatura em matemática nos conduziu, também, ao enunciado sobre a supremacia da matemática, que a coloca acima de outras áreas de pesquisa e conhecimento, que exige facilidade inata do indivíduo que almeja aprendê-la ou dedicação exclusiva aos estudos e que fixa modos de ensinar, estudar e apresentar matemática com base na reprodução. Considerando isso, enunciados exercidos na atividade docente em disciplinas de formação em matemática do curso consistem não apenas em enunciados capazes de excluir aqueles relacionados à prática docente do

professor de matemática promovidos pela formação teórica em educação e educação matemática, mas que legitimam concepções e práticas docentes que lhes são atribuídas como contrárias e que podem, ainda, contribuir para o enunciado de não necessidade de formação pedagógica para exercer a docência, descredibilizando o curso e a profissão.

Para além de conteúdos teóricos abordados, a partir das enunciações que mencionam a realização de “debates”, “discussões” e, na fala de Bernardo, uma aula em que se “faz um oval ao redor da sala, faz um círculo, é uma aula muito mais aberta, é uma aula que normalmente não tem prova escrita” como maneira característica de condução das aulas “da Faced” observa-se a referência a uma oposição entre “ensino tradicional” associado a disciplinas de formação em matemática e o ensino na formação teórica em educação/educação matemática. Retomamos que o ensino na modalidade “tradicional” é descrito por Bernardo como: “classes alinhadas, todo mundo sentado, olhando pra frente. O professor explica, após a explicação do professor, ele abre o caminho para dúvidas, e em seguida, ahn passa exercícios de fixação, seria o tema de casa”.

Por outro lado, a opção por incluir o termo “teórica” nas denominações “formação teórica em matemática” e “formação teórica em educação e educação matemática”, que representam duas áreas da “formação 1+1+1”, deu-se para destacar o afastamento que as disciplinas associadas a cada um desses conjuntos apresentam com relação à prática docente, sob a perspectiva dos alunos.

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] É um curso bem estruturado, porém temos disciplinas que devem ser alteradas, devemos repensar a utilidade da FAGED (ou de seus docentes) no currículo e implementar o uso e incentivo a tecnologia em cadeiras além de educação matemática e tecnologia. A cadeira de computador na matemática elementar traz um *software* que deveria ser substituído.” (Questionário 8PREV19).

“o curso é bom o problema é a FAGED, pois ficam muito viesados em filosofia. A educação poderia ser mais aplicada.” (Questionário 15NPEV30).

“A formação profissional é tradicional: os autores e autoras citadas são estrangeiras e de muito tempo atrás, não se fala dos importantes educadores e educadoras brasileiras (tirando poucas menções a Paulo Freire e Darcy Ribeiro), nem das escolas brasileiras importantes do século XX e XXI, e o paradigma usado nas aulas ainda é o da instrução” (Questionário 37PREV26).

“[Se sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê?] Não lembro de nenhum título de filme, porém a trajetória teve um roteiro. No início eu me interessava bastante em cálculos, realizar e conhecer questões matemáticas. Com o passar dos anos, a partir dos momentos de prática com alunos passei a me interessar mais pela parte de educação e comecei a sentir falta das cadeiras iniciais na parte da educação. Foi pouco aproveitado por mim. As cadeiras referentes à área de matemática já não tinham mais tanta importância visto que eu não iria

utilizar aqueles cálculos na minha profissão de professor de ensino básico.” (Questionário 61DIP29).

“[UFRGS:] uma instituição que prioriza pesquisa à educação e assim os seus cursos de licenciatura priorizam formar um pesquisador à um professor.

Ótimo curso [Licenciatura em Matemática], porém não funcionou para mim por ser um curso que busca formar matemáticos antes de professores.” (Questionário 80NPREV22).

“[Curso] Difícil, massivo, muito teórico e extremamente diferente da disciplina de matemática que temos na escola.” (Questionário 90NPREV34).

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Prepara o aluno para ser um ótimo professor atualizado em relação às tendências de ensino e aprendizagem” (Questionário 156DIP29).

Novamente, as enunciações trazem o caráter prático atribuído à profissão docente e esperado pelos alunos na formação deste profissional, critério dentre os quais avaliam o potencial do curso para preparação para exercer a profissão, como é perceptível na afirmação “não funcionou para mim”, do questionário 80NPREV22. Há, também, o aspecto da busca por utilidade do que é aprendido e a incompreensão dos objetivos de aprendizagem, tanto de teorias matemáticas, como de teorias do campo da educação. Contudo, nota-se que as teorias matemáticas carregam o peso de uma verdade única, inquestionável, estática e definitiva (como vimos, também, em capítulo anterior) e, portanto, imunes a ideologias (embora essa percepção já seja um posicionamento ideológico quanto à matemática); enquanto as teorias do campo de educação (matemática) são questionáveis, substituíveis e passíveis de se tornarem obsoletas, como também de imprimir aspecto inovador ao curso.

Além da incompreensão sobre a contribuição de disciplinas de formação teórica do licenciando em matemática, a distância geográfica<sup>32</sup>, teórica e metodológica entre disciplinas de formação em matemática e disciplinas do campo educacional é entendida como que contribui para a incompreensão dos objetivos do curso pelos alunos.

“[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Relativamente difícil, mas também cativante e muito abrangente (traçando caminhos da educação com a matemática - humanas e exatas - de uma forma bonita).” (Questionário 44PREV23).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim, em diversos momentos tive vontade de desligar-me do curso de Licenciatura da UFRGS para fazer formação pedagógica em outra universidade. O curso é pouco atrativo, sobretudo pra quem já tem bacharelado. [A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] O meu maior desafio é encontrar alguns nexos no curso. Algumas cadeiras parecem sem objetivo para nós

<sup>32</sup> Refere-se ao *campus* da Faculdade de Educação da UFRGS localizar-se no centro de Porto Alegre, enquanto o *campus* do Instituto de Matemática e Estatística localiza-se na zona Leste de Porto Alegre, consistindo em um trajeto de aproximadamente 13 km por vias rodoviárias, conforme consulta ao *Google Maps*.

alunos. Esta falta de compreensão gera desmotivação o que, por sua vez, traz maus resultados.” (Questionário 51PREV27).

“[Como você descreve a UFRGS?] Ótimas oportunidades e ensino qualificado, porém um certo desencontro entre a faculdade de matemática e da educação (FACED e IME).” (Questionário 61DIP29).

“É um curso onde existe a oportunidade de realmente conciliar a aprendizagem da Matemática, desde a sua fundamentação até assuntos mais avançados, com a Educação em seus mais diversos aspectos: epistemológicos, pedagógicos, culturais e sociais. Não é um curso fácil, o qual requer bastante dedicação.” (Questionário 118DIP25).

“SINTO QUE A FACULDADE DE EDUCAÇÃO E O INSTITUTO DE MATEMÁTICA SÃO INSTITUIÇÕES COMPLETAMENTE INDIFERENTES UMA A OUTRA, DISTANCIAMENTO TOTAL ENTRE AS DISCIPLINAS E NOS ENCONTRAMOS DIANTE DO DESAFIO DE APRENDER A SER PROFESSOR DE MATEMÁTICA E NENHUM DOS DOIS ABRANGE TODA COMPLEXIDADE DESTA PROFISSÃO. EM NENHUM MOMENTO ME SENTI INCENTIVADA PARA ISSO.” (Questionário 139NPREV28).

“[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim. Sinceramente, o curso em si, segue um parâmetro de licenciaturas da UFRGS, visto que já fiz outros dois. No entanto, o que sinto falta é a ausência de conexão entre as matérias. Recentemente, a escola vem discutindo o papel inter e transdisciplinares como uma forma de valorizar o interesse pela aprendizagem pelo aluno para o desenvolvimento do seu protagonismo. Entretanto, quando vou para a faculdade com o intuito de ter este olhar/vivência, sinto que a forma tradicional é muito mais presente no trato da informação e conhecimento. São blocos de aprendizagem e, muitas vezes, o fato de ter cadeira na faced e outras na matemática fico a imaginar como é feita esta correlação? Muitas vezes, presenciei educadores dizendo formas de avaliar erroneamente, na qual faziam o mesmo procedimento ao final. Falta conectar o saber entre si e isto é desmotivador. Os professores, creio eu, não se correspondem entre si para criar uma conexão de saberes e partem que o aluno que tenha de ser autodidata. São raros os professores que tentam... Seguindo este parâmetro, muitas vezes, aceito a proposta para conceituar, apenas; mas sigo outro pensamento, o que não faz lógica o curso.” (Questionário 189NPREV42).

As falas trazem um “desencontro” entre as disciplinas “da Faced” e “do IME”, desenvolvidas como “blocos de aprendizagem” cujas “conexão” e “objetivo” ficam a cargo de serem encontradas pelos licenciandos. A percepção de necessidade e da possibilidade de traçar “caminhos” para unir “humanas e exatas” enuncia a separação entre as áreas de formação, cujas disciplinas não aparecem como tendo objetivo comum entre si e nem mesmo clareza no modo como contribuem para a formação do professor de matemática oferecida pelo curso. Frente a isso, destacamos a busca pelo entendimento da aplicabilidade dos saberes aprendidos pelo aluno e sua manifesta dificuldade em associar o que é abordado na formação teórica em matemática e na formação teórica em educação e educação matemática, que podem, por sua vez, influenciar na forma como dispõe dessas formações para sua prática docente. Algumas falas trazem aspectos acerca da disponibilização dessas formações pelos alunos ao exercerem a docência.

“Apesar das 6 disciplinas práticas (estágios e laboratórios), senti falta de maior interação entre teoria e prática.” (Questionário 7DIP36).

“É muito voltado para a formação científica e não para a docência em escolas.” (Questionário 23PREV38).

“[...] penso que as cadeiras de cunho pedagógico deveriam estar ao final do curso pois elas contribuem para a formação docente e acabam sendo esquecidas nos momentos de sala de aula.” (Questionário 26PREV25).

“Um curso difícil, eu diria. A parte da matemática pura poderia ser explorada de outra forma, por exemplo o cálculo poderia ser ensinado de outras formas, com novos recursos. Gosto das atividades autônomas que têm no curso, os professores conseguem, em geral, fazer boas atividades. Além disso, acho que a licenciatura em matemática é bastante privilegiada em relação ao contato na escola, que acontece desde o primeiro semestre. Gosto da forma que os professores trabalham com o ensino em matemática, no entanto, me parece bastante distante o que aprendemos nas disciplinas de educação e o que temos de aula de matemática.” (Questionário 33PREV20).

“[Curso] bastante focado em conhecimentos além da atuação profissional do egresso do curso.” (Questionário 138DIP34).

A formação teórica, seja em matemática, seja no campo da educação (matemática), mesmo quando o aluno considera que contribui para a formação docente, pode não compreender sua contribuição para a prática docente, considerando-a “científica” ou “além” da atuação do professor de matemática (em que se nota, ainda, a dissociação entre conhecimento especializado e atividade docente). O entendimento de possível “esquecimento” da aplicação de conhecimentos teóricos de “cunho pedagógico” enuncia, também, um caráter opcional para sua aplicação na atuação do professor de matemática. No questionário 33PREV20, de uma ingressante de 2017 (vinculada, portanto, ao currículo implantado naquele ano), temos um exemplo em que a terceira área de formação da formulação formação 1+1+1, formação prática, é delineada apartada das demais, o que percebemos dentre os demais respondentes (ingressantes em anos e currículos anteriores a 2017) que relataram que o contato com a prática docente durante o curso tampouco conseguiu promover uma “interação” entre as formações teóricas e entre elas e a prática. A separação das áreas de formação possibilita, ainda, relações distintas do aluno com cada uma delas.

[Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê?] Sim, pela dificuldade de aprovação direta (sem passar por recuperação) nos primeiros semestres.

[A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática?] Não tive contato com todos os conteúdos fundamentais de matemática no ensino básico, principalmente no ensino médio.

[Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática?] Como curso de licenciatura é ótimo, diversas experiências como professor. É uma das licenciaturas da UFRGS que tem mais práticas. (Questionário 167DIP25).



O questionário 167DIP25 traz algumas enunciações a respeito da formação teórica em matemática, que envolvem os enunciados da dificuldade e seletividade relacionada à aprendizagem de matemática e da necessidade de adaptação do aluno para alcançar um certo perfil a partir do qual são conduzidas as aulas. Estes enunciados não só permeiam a realização de uma disciplina de formação matemática, como constituem a formação do futuro professor de matemática, uma vez que vimos a possível influência de aspectos subjetivos (como a forma como é conduzida a atividade docente em sala de aula e a relação professor-aluno) na formação. O mesmo questionário traz, ainda, um rompimento com essa perspectiva menos otimista sobre o curso, quando oportuniza uma abordagem geral sobre o curso, em que a respondente opta por avaliá-lo a partir das oportunidades de “experiências” como professora, pelo que parece ser uma avaliação quantitativa dessas experiências. A ausência de detalhamento sobre as “experiências como professor” pode indicar uma assunção de que elas são válidas pela ocorrência, independentemente da forma como ocorrem, mas não evidencia sua contribuição para a formação do professor de matemática.

“[Curso] muito bem feito, o currículo e a ordem das disciplinas é muito boa, somente a disciplina de laboratório que poderia ser mais cedo, pois muitos a esperam para saber se realmente gostaram de ensinar.” (Questionário 1PREV19).

“Tem que ter muito tempo disponível para se dedicar aos estudos. A questão dos Laboratórios é excelente para a formação de professores.” (Questionário 4PREV25).

“[Curso] muito bom, ótimo currículo. Me senti preparada quando formada, devido principalmente aos laboratórios e estágios.” (Questionário 60DIP28).

“[Curso] difícil, completo na parte de práticas em educação e extenso na parte de matemática pura.” (Questionário 61DIP29).

“[Curso] muito bom! Aqui é necessário destacar que esse curso tem a inserção de disciplinas com práticas de ensino desde o terceiro semestre (pelo menos foi assim no período em que fiz a graduação, de 2008 a 2011). Ainda hoje vejo cursos de licenciatura de outras áreas onde as disciplinas que envolvem práticas de ensino acontecem apenas nos últimos semestres.” (Questionário 63DIP29).

A prática docente em um curso de formação de professores de matemática aparece como meio valorizado para sua “preparação” e “formação”, sendo apreciado quando ocorre nos primeiros semestres do curso e ocupa carga horária superior no curso, se comparado a outras licenciaturas do conhecimento dos alunos. A formação prática parece a única que oferece ao licenciando a percepção de estar se formando como professor de matemática, dada a relação da profissão com a prática em sala de aula, a incompreensão do licenciando sobre como a formação teórica pode contribuir

em sua atuação profissional e a enunciação que coloca essa parte do curso como aquela pela qual o aluno consegue perceber se “gosta” de “ensinar”. Assim, o desconhecimento sobre os objetivos do curso e de cada etapa e disciplina do curso podem contribuir para a insatisfação, desmotivação ou percepção de inutilidade do que está sendo estudado por parte do aluno.

Bernardo e Diana explanam sobre seu contato com a prática docente durante o curso:

[...] eu e meu colega, né, minha dupla, nós éramos em quatro, então a turma era dividida. E, pela crise do coronavírus, eu só tive uma aula... né, que eu consegui... não ministrar, a gente não ministrou, eu entrei com meu colega e um professor, que dava aula para noite. Então nós entramos e, assim... Como o, a turma ela já conhecia esse meu colega, eles começaram a fazer uma gritaria, e tal, e foi assim, algo que, no meu colégio, particular, nunca aconteceria. Sabe? E o professor tentava falar com os alunos, tentava de novo, tentava pela terceira vez, e eles não ficavam quietos. Sabe? Isso é uma coisa que me chocou bastante, porque o professor, ele parece perder uma autoridade dele. Então pra mim não tinha autoridade nenhuma em sala de aula. Tinham alunas lá que tavam pegando a mochila, indo pro laboratório de informática, que era onde a aula seria naquele dia, né, que eu faço parte da interação virtual, então nós teremos que lidar muito com computador nesse, assim, isso me chamava muito a atenção. Sabe? Então, porque o [nome da escola em que foi realizada a aula] ele tem fama de ser um colégio muito bom, e colégio bom na minha visão, pode ser uma visão arcaica, que seja, mas, não é isso, sabe? Então, naquele momento, eu pensei por 2 segundos em desistir, eu confesso pra ti. Em dizer “será que eu vou permanecer aqui?” Sabe, não é isso que eu quero pra mim [pausa]. E... Mas depois eu pensei: “não, não, eu vou terminar, é só uma fase que eu vou enfrentar, depois eu, depois que eu me formar, eu vou ter mais liberdade pra exercer a profissão e ignorar algumas coisas que a UFRGS quer que eu faça, que, na minha visão, são impossíveis e continuar assim mesmo.

[Pesquisadora pergunta: com base nessa descrição, que tu leu agora, e com o que que tu já vivenciou, o que que tu mudaria?] [...] Tentar procurar mais realidade, o que realmente acontece, e não se fixar em utopias, isso que eu mudaria muito na universidade, ahn... E na Organização da Escola Básica, eu não aprendi quase nada de legislação, sabe sobre os professores falar pra a gente que, “olha, entrou na sala de aula acabou tua liberdade de expressão e iniciou a liberdade de cátedra. Quando tu sai da sala de aula, volta tua liberdade de expressão e a tua liberdade de cátedra é encerrada” [pausa]. Explicar pra gente o que que é isso, né, quais são nossos limites [pausa]. Até onde a gente pode ir com o aluno. E não amordaçar o professor desse jeito, que nem eles tão fazendo, querendo que a gente faça coisas impossíveis, que entre na sala de aula e obrigue todo mundo a gostar de matemática e aprender o conteúdo. Vai ter gente que não vai aprender. Vai ter gente que a gente vai precise dar lá o reprovado. Aprender a lidar com isso [pausa]. E... não dar aula em dupla, assim no início. Apresentar o pior da sala de aula, o pior mesmo, assim, a pior a, a pior escola de Porto Alegre, ir lá e dizer: “esse é o pior que vocês vão enfrentar, se vocês conseguirem enfrentar isso, vocês vão dar aula em qualquer lugar”. E dizer como proceder. Eu acredito que falta um manual de instruções aí... pra gente... é muito à Deus dará, é muito livre... falta a prática. Falta muito, muito, muito a prática. Ou melhor, a pré-prática, vamos dizer assim, que nem eu falei, tem um colega meu, que tu não consegue entender a letra que ele faz no quadro. Agora imagina pra criança, imagina pra aquela criança, né, aquele aluno de inclusão, que não consegue entender letra cursiva, que só consegue entender letra de forma, e aí? Eu não

consigo entender, sendo que eu não tenho esse problema, agora imagina essa criança... (Entrevista com Bernardo).

Bernardo parte de uma prática em sala de aula para ilustrar sobre sua percepção de “impossibilidade” de realizar a atuação docente proposta em disciplinas de formação teórica em educação e educação matemática frente à “realidade” da sala de aula, associando a atuação docente que entende que “obriga” o aluno a “gostar de matemática” e “aprender matemática” a uma “utopia”. Além disso, coloca como necessária à formação do professor de matemática o contato com “a pior sala de aula”, “a pior escola de Porto Alegre” para apresentar o “pior que vão enfrentar”, indicando que aquilo que entende pela realidade de sala de aula não se baseia apenas em escolas com que teve contato, mas em outros enunciados que constituem aquilo que entende por escola. O interesse pelo oferecimento de um “manual de instruções” pelo curso, para lidar com situações de sala de aula, enuncia a crença e preferência de Bernardo pelo modelo de ensino em que lhes são apresentados os conteúdos que deve estudar, traz uma limitação sobre as formas de atuação do professor, como também pode restringir o preparo do licenciando para a tomada de decisões em sala de aula. A fala de Diana traz que o professor em formação “aprende mesmo” a “ser professor” fora da “faculdade”.

[Pesquisadora pergunta: e tu saberia destacar aspectos de semelhança e de diferença entre a formação de professores na Pedagogia e a formação de professores de Matemática da UFRGS?] eu acho que ambos os cursos... Tá, a UFRGS em si ela, ela procura formar professores... ou, e profissionais no, no... vou falar no sentido amplo da palavra, ligados a questões acadêmicas. Sabe? Assim ó: o pesquisador... né. Em ambos os cursos eu vi isso, sabe? Pouco, pouco se tem de prática mesmo, dentro de qualquer um dos cursos. Questão prática é muito pequena e... e eu acho que... Eu não vi tanta diferença em questão de formação de professor, sabe? Mas, a Uni, ahn, então, falando... é mais uma questão de teoria. Né, porque, na Pedagogia, a gente passa o tempo todo estudando a questão da teoria pedagógica, de psicologia, de como a criança aprende... essa coisa toda. Na Matemática, tu vai aprender ali... Tu não aprende a dar aula de Matemática, muito pouco no... Talvez nos laboratórios de aprendizagem, enfim, mas é, é um percentual muito pequeno na formação, e eu acho que isso vale pra qualquer curso que, que te habilita a dar aula. Entende? Não sei se me fiz entender plenamente. Na verdade, acho que assim ó: todo curso deveria ter, ahn, todo, digamos assim, todo curso de conteúdo, digamos assim, matemática, química, enfim, devia ter o curso de Pedagogia atrelado a ele, sabe? [...] assim como o curso de Pedagogia devia ter muito mais disciplinas de educação matemática, de ensino de ciências, de ensino de história, de geografia, de língua portuguesa, enfim, sabe? É, eu acho que, é... a gente aprende mesmo a ser professor é na prática, não na... não dentro da faculdade. (Entrevista com Diana).

A formação teórica oferecida pelo curso aparece, assim, desvinculada da “realidade” das escolas e da “prática” docente. Diana defende que todo “curso de

conteúdo” (que exemplifica como as licenciaturas em “matemática, química”) estivesse “atrelado” ao “curso de Pedagogia” tendo, como imagina para o curso de Pedagogia, disciplinas do tipo: “educação matemática”, “ensino de ciências” e “ensino de história”. Assim, evoca uma enunciação sobre sua necessidade de unir o que é abordado em disciplinas de educação e de matemática, por exemplo, em uma disciplina de “educação matemática”, afirmando a existência de enunciado sobre a separação dessas áreas e delas com o que refere à prática em sala de aula.

Com relação à percepção que alunos e ex-alunos apresentam sobre o curso, entendemos que se mostrou influenciada pelo currículo do curso com o qual tem ou tiveram vínculo e pelas disciplinas com que tiveram contato. No primeiro caso, alunos ingressantes de 2017 em diante puderam trazer a perspectiva de um curso em que é possível ter contato com a formação prática a partir da Etapa 2, tanto no curso oferecido no diurno, como no noturno (o que equivale ao segundo semestre de curso, para aqueles que conseguem cursar as disciplinas tal como o currículo foi idealizado), já os respondentes que ingressaram antes de 2017 puderam ter práticas em etapas posteriores a esta. No segundo caso, entendemos que alunos e ex-alunos podem ter percepções distintas sobre o curso principalmente pelo fato de que os ex-alunos não podem discorrer sobre todas as disciplinas, especialmente as que envolvem formação prática, que não são disciplinas iniciais do curso (principalmente para os que ingressaram antes de 2017).

Portanto, apesar de manter o enunciado de que os alunos ingressam no curso com uma perspectiva de que a profissão docente é dada substancialmente pela prática em sala de aula, não podemos ignorar que as enunciações sobre o curso de Licenciatura em Matemática ser excessivamente teórico pode estar associado a uma saída precoce do curso, em que o participante não teve contato com disciplinas de formação prática.

Para além do conteúdo e da prática docente atribuída às áreas de formação teórica, entendemos, com base em Krahe (2009), que o sistema de estruturação institucional, em departamentos, da UFRGS pode desfavorecer a comunicação entre áreas e, conseqüentemente, sua integração na oferta da formação pelo curso.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo responder a seguinte questão direcionadora: “que enunciados advindos de circunstâncias de realização do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, a partir das falas de seus alunos e ex-alunos, permeiam a permanência e não permanência de licenciandos no curso?”. Para isso, tivemos como respaldo teórico e metodológico a obra *Arqueologia do Saber* (FOUCAULT, 2013), sobre a qual nos debruçamos para estudo da Análise do Discurso e constituição de nosso Dispositivo Analítico.

A construção de dados reuniu numerosa quantidade de questionários respondidos, acrescidos das quatro entrevistas realizadas individualmente, ambas metodologias convidando alunos e ex-alunos a participar. Apesar do volume de dados, realizamos sua análise qualitativamente, aplicando nosso Dispositivo Analítico sobre as circunstâncias de realização de curso trazidas pelos participantes. Questionamos as significações atribuídas nas falas e os encadeamentos lineares assumidos em explicações e relações estabelecidas, buscando evidenciar pressupostos em suas enunciações e identificar condições de existência, exclusão, repetição e ocultamento de objetos e enunciados. Assim, esperávamos chegar a enunciados advindos da menção a aspectos circunstanciais da realização do curso e que, portanto, permeiam a permanência e não permanência de seus alunos.

O primeiro capítulo da análise: “Méritos e fardos de ser um curso da área de matemática” reúne os enunciados relacionados à área de matemática e ao ensino e à aprendizagem de matemática. Os méritos de ser considerado um curso da área de matemática sustentam-se no enunciado de supremacia desta área com relação às demais áreas de conhecimento e naqueles que lhe conferem caráter preciso, infalível, inquestionável e definitivo. Contudo, esses enunciados também existem nas enunciações que trazem fardos relacionados, principalmente, a disciplinas de formação matemática do curso, como: a avaliação realizada quase exclusivamente por meio de provas e testes e que priorizam uma resposta correta; a linguagem e a metodologia com que a matemática é abordada na academia, descentralizadas do aluno; e a demanda por dedicação aos estudos extra classe, que, embora não possa ser mensurada, se impõe como excessiva e condicionante para o desempenho do aluno.

Com relação ao que faz com que os enunciados acima relacionados permeem a permanência e não permanência de alunos do curso, os resultados desenvolvidos ajudam a entender por que é possível ao aluno que permanece justificar sua permanência por gostar de matemática ou de estudar matemática e o mesmo para o caso contrário; por que é possível encontrar alunos que consideram a matemática definitivamente fácil ou difícil para cada indivíduo; e quais sentidos existem na manifestação de falta de tempo para dedicação ao curso, que envolvem ter disponibilidade suficiente para sanar dificuldades de aprendizagem, muitas vezes relacionadas à adaptação à linguagem em que se apresenta a matemática acadêmica, e desenvolvimento dos conhecimentos prévios requeridos.

O capítulo: “O visível e o invisível em perfis e trajetórias acadêmicas de alunos do curso” enuncia a existência de perfis de aluno e de trajetórias acadêmicas adequados à realização do curso. Contudo, ainda que obtido a partir das falas de alunos e ex-alunos do curso, a existência de um perfil é enunciada de formas distintas pelos alunos e pelas circunstâncias de oferta do curso. Enquanto os alunos enunciam a existência deste perfil destacando aspectos como a disponibilidade de dedicação ao curso, aos conhecimentos prévios do aluno ingressante, à participação nas aulas, à idade, às condições financeiras e à trajetória acadêmica que comporta o rigoroso cumprimento das etapas do currículo, ao mesmo tempo estes são enunciados como invisíveis perante o propósito de conclusão do curso. Nesse último caso, são enunciados como visíveis critérios como a assiduidade do aluno nas aulas e o desempenho acadêmico nas disciplinas. Disso decorre a enunciação da invisibilidade de certas características percebidas por cada licenciando sobre um perfil do aluno e de trajetória acadêmica esperados pelo curso perante o propósito de conclusão do curso e sua não consideração como influentes no desempenho, na trajetória acadêmica e na conclusão do curso.

Esses enunciados são relacionados, ainda, aos discursos sobre a excelência acadêmica e o mérito individual trazidos por Paz (2016) e Grisa (2015), este último possibilitando, ainda, um entendimento sobre a incidência destes conceitos no contexto da UFRGS. Podemos considerar, também, a ideia sustentada por Paz (2016) sobre os caminhos alternativos tomados pelos alunos em suas trajetórias acadêmicas. Como vimos na constituição de nosso cenário de pesquisa, a maioria dos alunos diplomados, dentre os ingressantes de 2009 a 2019, não conclui o curso dentro do prazo estabelecido. Embora esta trajetória pareça ter sido oficializada entre os alunos,

é enunciada como se permanecesse invisível na oferta do curso, em que alunos “atrasados” na conclusão de suas etapas são potencialmente mais prejudicados na distribuição de vagas em disciplinas e cumprimento dos pré-requisitos.

Com relação ao que faz com que os enunciados acima relacionados permeiem a permanência e não permanência de alunos do curso, os resultados encontrados evidenciam a existência de critérios além de provas, trabalhos, assiduidade e conceitos, que condicionam o fluxo e a permanência no curso (como suas condições materiais, de transporte e disponibilidade de tempo para as aulas e para se dedicar aos estudos); ajudam a perceber que, ao mesmo tempo que ocorre a busca pela adaptação a um certo perfil que é visível aos alunos, essa busca pode gerar comparações e frustrações quando o aluno entende que não atende a critérios que julga necessários para realização do curso; e que os critérios associados ao propósito de conclusão do curso parecem limitados na comparação com aqueles que podem ser considerados pelos alunos e dos quais depende sua permanência.

O capítulo “Pesquisa e atuação docente no cotidiano de alunos do curso” parte de uma relação entre os objetos pesquisa (na UFRGS) e docente (da UFRGS) nas falas dos participantes, que permite chegar ao enunciado de que a atividade docente em disciplinas de formação em matemática dá-se pela existência de enunciados que associam pesquisa-teoria-matemática, possibilitando enunciações que, por exemplo, assumem pesquisa como atividade exclusivamente teórica (e que nem acontece em sala de aula, nem está relacionada à atividade docente), assumem pesquisa como sinônimo de pesquisa na área de matemática ou que associam uma abordagem metodológica teórica em disciplinas de formação matemática como uma característica da atuação de um pesquisador na área de matemática.

Esse enunciado não apenas existe sobre uma percepção superficial da pesquisa realizada pela Universidade, como substitui o enunciado sobre a atuação e a formação de um professor-pesquisador-inovador pelo curso, uma vez que, dentre outros aspectos, a atividade de pesquisa fica desvinculada da atividade docente pelo enunciado anterior. Além disso, as manifestações sobre aspectos da atuação docente nas disciplinas de formação em matemática enunciam uma relação entre professor e aluno sustentada pela hierarquia, que centraliza as decisões em sala de aula ao professor, cujas referências consistem em conteúdos a serem abordados e no cumprimento de cronogramas, ao invés de centralizarem-se na aprendizagem dos licenciandos.

Com relação ao que faz com que os enunciados acima relacionados permeiem a permanência e não permanência de alunos do curso, os resultados ajudam a entender que os ingressantes possuem expectativas quanto à atuação docente e à relação docente-aluno no curso e que essa dimensão assume importância na sua percepção sobre o curso e a Universidade. Além disso, a pesquisa acadêmica, em geral, tanto não faz parte do cotidiano dos licenciandos, como pode ser percebida por eles como obstáculo para que tenham “boas aulas” na graduação ou, em uma percepção dada pela exclusão, para que possam se formar como profissionais preparados para o mercado de trabalho e não para a pesquisa.

Por fim, o capítulo “Expectativas de alunos sobre o curso de licenciatura em matemática e a formação 1 + 1 + 1” aborda o enunciado de que a formação no curso é dada pela existência de três linhas de formação, cuja conexão entre si e com relação aos objetivos do curso não seria alcançada pelos alunos: a formação teórica em matemática, a formação teórica em educação e educação matemática e a formação prática. Esse enunciado de separação se sustenta sobre a existência de enunciados relacionados à formação que cada linha propõe e que podem se excluir: a formação teórica em matemática cujos enunciados (e a relação destes com o enunciado da formação do professor-pesquisador-inovador) antecipamos no primeiro capítulo; a formação teórica em educação e educação matemática, que pode ser descrita como desvinculada da prática e até com uma escolha questionável de referencial teórico (questionamento que vimos não haver em disciplinas de formação teórica em matemática); e a formação prática, considerada como aquela que prepara o licenciando para a profissão e que enuncia a formação do professor-pesquisador-inovador.

Com relação ao que faz com que os enunciados acima relacionados permeiem a permanência e não permanência de alunos do curso, os resultados manifestam expectativas e avaliações do licenciando sobre sua formação, no que diz respeito à relevância assumida pela vivência da prática docente durante o curso; à compreensão sobre como cada conteúdo ou disciplina que compõe o curso é relevante para sua formação e atuação profissional; e à identificação de modelos na observação da atuação dos docentes do curso, entre os quais o aluno busca presenciar a exemplificação do profissional que o curso almeja formar.

Durante a realização deste trabalho, nos deparamos com questões que entendemos constituírem possibilidades para novas pesquisas, dentre as quais



destacamos: uma abordagem longitudinal sobre a permanência e não permanência de alunos no curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS; o enfoque à identidade docente do formador de professores de matemática do curso; a constituição do sujeito licenciando do curso, em uma perspectiva foucaultiana; de que forma os objetos tratados nesta pesquisa com respaldo em Foucault (2013) ocorrem em enunciações advindas de dados obtidos por meio de outros conjuntos de dados; e as expectativas dos ingressantes no curso, especialmente no que diz respeito à percepção da realização do curso como moeda de troca por um espaço no mercado de trabalho, que se relaciona à percepção da educação como mercadoria, cujo investimento precisa ser sustentado sobre uma utilidade ou perspectiva de retorno material.

Entendemos que, para além dos objetivos da pesquisa, esta investigação pode ter trazido ao contexto do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS uma oportunidade de questionamento sobre o uso de conceitos como evasão (relevante no momento em que, conforme consta em UFRGS (2020), almeja-se organizar e divulgar dados sobre o tema, referentes aos cursos oferecidos pelo IME/UFRGS), além do acréscimo de uma perspectiva às abordagens recentes sobre não permanência no curso, que pode ser considerada na elaboração de ações neste âmbito.

Um objetivo também satisfeito com sua realização foi o de criar uma oportunidade para que as inquietações da autora e ex-aluna do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, apresentadas na introdução deste trabalho, pudessem se tornar ação, ao estabelecer a não permanência de alunos no curso como alvo de investigação.

Assumindo a primeira pessoa do singular, como autora posso dizer que esta pesquisa trouxe inúmeras contribuições acadêmicas, dentre as quais destaco o conhecimento e aplicação da teoria da Análise do Discurso (FOUCAULT, 2013) e a consequente mudança no modo de ler o mundo, buscando maior consciência sobre as verdades que o sustentam. Pessoalmente, a pesquisa contribuiu para que pudesse conhecer o curso de Licenciatura em Matemática, do qual fui aluna, por meio dos trabalhos e documentos consultados, e, principalmente, pelo olhar e memória daqueles que foram seus alunos e que me ensinaram, sobretudo, sobre as variáveis que podem compor uma trajetória acadêmica e sobre como podemos, ainda que na individualidade de cada um, dispor dos mesmos enunciados.

## REFERÊNCIAS

ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC. **Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas**. Disponível em: <[http://www.andifes.org.br/wp-content/files\\_flutter/Diplomacao\\_Retencao\\_Evasao\\_Graduacao\\_em\\_IES\\_Publicas-1996.pdf](http://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf)>. Acesso em: 17 jul. 2019.

ARAUJO, R. S.; VIANNA, D. M.. A Carência de Professores de Ciências e Matemática na Educação Básica e a Ampliação das Vagas no Ensino Superior. In: **Ciência e Educação**, Recôncavo da Bahia, v. 17, n 4, p. 807-822, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v17n4/a03v17n4> >. Acesso em: 18 jun. 2018.

BARROS, A. M. E. de. **Efeitos de Poder e Subjetivação dos Discursos de Evasão de Cursos de Licenciatura em Matemática do IFRS**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós Graduação em Educação, UCS, Caxias do Sul, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/handle/11338/1375#:~:text=Os%20principais%20efeitos%20de%20poder,curso%20e%20em%20atividades%20extraclasses>. >. Acesso em: 23 mai. 2020.

BARROSO, M. F.; FALCÃO, E. B. M.. Evasão Universitária: o caso do Instituto de Física da UFRJ. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 9, 2004, Jaboticatubas. **Anais**. Jaboticatubas: UFMG, 2004, p. 1-14. Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/gra/agenda/co12-2.pdf> >. Acesso em: 18 jun. 2018.

BOURDIEU, Pierre. A Escola Conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. Tradução de Aparecida Joly Gouveia. In: NOGUEIRA, M.A.; CATANI, Afrânio (Org.). **Escritos de educação**. Petrópolis: Vozes, 2015. p. 43 -72.

BÚRIGO, E. Z., DALCIN, A. FISCHER, M.C.B. História da Educação Matemática: a institucionalização do campo em um curso de licenciatura. **Cadernos de História da Educação**, v.16, n.3, p.619-639, set.-dez. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/33oGxhW>>. Acesso em: 03 jun. 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.711**, de 29 de agosto de 2012 (Lei de cotas). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm)>. Acesso em: 08 fev. 2020.

CAPES. **Catálogo de Teses e Dissertações da Capes**. Disponível em: <<https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>>. Acesso em: 25 set. 2019.

CHAVES, V.S. **Evasão nos Cursos de Graduação em Física, Matemática e Química da UFRN**. 2016. Dissertação (Mestre em Gestão de Processos Institucionais), Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, UFRN, Natal, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/21936> >. Acesso em: 14 abr. 2020.

FELDKERCHER, N. Docência universitária: o professor universitário e sua formação. In: **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 12, n. 22, p. 223-247, mai/ago. 2016.

Disponível em: < <http://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/download/891/758/> >. Acesso em: 03 jun. 2020.

FERREIRA, L. **Práticas Discursivas e Subjetivação do Sujeito Evadido do Curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá**. 2016. 155f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática), Centro De Ciências Exatas, UEM, Maringá, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/4548> >. Acesso em: 08 abr. 2020.

FISCHER, R.M.B. **Adolescência em discurso**: mídia e produção de subjetividade. 1996. 300f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, UFRGS, Porto Alegre, 1996. Disponível em: < <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/10281> >. Acesso em: 25 abr. 2019.

FISCHER, R.M.B. Foucault. In: OLIVEIRA, L. A. (Org.). **Estudos do Discurso**: perspectivas teóricas. 1 ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2013. p. 123-151.

FISCHER, R. M. B. **Parecer do Exame de Qualificação do trabalho**: Um Estudo Sobre Discursos Que Permeiam a Decisão Pela Evasão ou Pela Permanência de Alunos do Curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS. Instituto de Matemática e Estatística. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Documento não publicado.

FOUCAULT, M. **Arqueologia do Saber**. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCIA, V. C. V. **Profissionalização do Professor de Matemática**: limites e possibilidades para a formação inicial. 1999. 328f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, PUCRS, Rio Grande do Sul, 1999. Disponível em: <https://bit.ly/2WRKzNh>. Acesso em: 04 dez. 2018.

GARCIA, V. C. V. Retrato Atual do Curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS e Plano de Ações Renovadoras. **Cadernos de Matemática e Estatística** - Série F: trabalho de divulgação, Porto Alegre, RS, n. 06, jul. 1992.

GRISA, G. D. **Ações Afirmativas na UFRGS**: racismo, excelência acadêmica e cultura do reconhecimento. 2015. 220f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, UFRGS, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/115959>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

GILIOLI, R. S. P. **Evasão em instituições federais de ensino superior no Brasil**: expansão da rede, SiSU e desafios. Brasília, DF; Câmara dos Deputados, 2016.

HOURI, M. S. **Evasão e Permanência na Educação Superior**- uma perspectiva discursiva. 2016. 358f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, UFF, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/vi>

ewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id\_trabalho=3643017 >. Acesso em: 10 set. 2018.

KRAHE, E. D. **Reforma Curricular de Licenciaturas**: UFRGS (Brasil), UMCE (Chile), década de 1990. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

KUSSUDA, S. R. **Um Estudo Sobre a Evasão em um Curso de Licenciatura em Física**: discursos de ex-alunos e professores. 2017. 307f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência), Faculdade de Ciências, Unesp, Bauru, 2017. Disponível em:< <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/152951> >. Acesso em: 30 mar. 2020.

LIMA JUNIOR, P. R. M.; BISINOTO, C.; MELO, N. S. de; RABELO, M. Taxas longitudinais de retenção e evasão: uma metodologia para estudo da trajetória dos estudantes na educação superior. **Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas Educacionais**, v. 27, n. 102, p. 157-178, 2019.

LIMA JUNIOR. P.R.M. **Evasão do ensino superior de Física segundo a tradição disposicionalista em sociologia da educação**. 2013. 282f. Tese (Doutorado em Ensino de Física), Instituto de Física, UFRGS, Porto Alegre, 2013. Disponível em:< <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/78438>>. Acesso em: 06 set. 2018.

LIMA JUNIOR, P. R. M. Trajetórias de professores de ciências em tempo de proletarização. In: MASSI, L.; LIMA JUNIOR, P.R.M.; BAROLLI, E. (org.) **Retratos da docência: contextos, saberes e trajetórias**. Araraquara: Letraria, 2018, p. 435-472.

MANAUT, N. R. **Análise Sobre a Tendência da Trajetória Acadêmica dos Alunos do Curso de Pedagogia da UFRGS**. 2017. Dissertação (Mestre em Educação), Faculdade de Educação, UFRGS, Porto Alegre, 2017. Disponível em: < <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/163801> >. Acesso em: 07 abr. 2020.

MORAES, K. R. M. **Uma Investigação Exploratória Sobre as Implicações das Experiências de Primeiro Semestre de Curso na Decisão de Evadir ou Persistir dos Estudantes de Licenciatura em Física da UFRGS**. 2020. 235f. Dissertação (Mestre em Ensino de Física) – Instituto de Física, UFRGS, Porto Alegre, 2020. Disponível em:< <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/206651>>. Acesso em: 01 jun. 2020.

ORLANDI, E. **Análise de Discurso**: princípios e procedimentos. 12 ed. Campinas: Pontes Editores, 2015.

O QUE SE FAZ NA FEDERAL. **Somos estudantes, professores e técnicos em defesa da permanência das Universidades e Institutos Federais. Para isso, estamos aqui para mostrar o que estamos fazendo de fato e como nossas pesquisas são importantes para a população!** Brasil, mai., 2019. Facebook:oquesefaznafederal. Disponível em:<<https://www.facebook.com/oquesefaznafederal/>>. Acesso em 16 jul. 2020.

PAZ, C. T. N. **As Trajetórias Estudantis em Licenciaturas com Baixas Taxas de Diplomação**: tendências e resistências. 2016. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, UFRGS, Porto Alegre, 2016. Disponível em:< <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/152649> >. Acesso em: 10 jan. 2020.

SILVA, D. T. S. **Experiências de estudantes de escola pública com a matemática escolar e sua mobilização para o acesso ao ensino superior**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) - UFRGS, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/184703>>. Acesso em: 11 jun. 2020.

SILVA, D.T.S., FISCHER, M.C.B. Criação e Implantação de um curso de Licenciatura em Matemática noturno: duas frentes de um mesmo lado. **VIDYA**. Santa Maria, v.39, n.2, p. 565-584, jul./dez., 2019.

SILVA FILHO, R. L.L.; MOTEJUNAS, P.R.; HIPÓLITO, O.; LOBO, M.B.C.M. A Evasão no Ensino Superior Brasileiro. In: **Cadernos de Pesquisa**, Mogi das Cruzes, v. 37, n 132, p. 641-659, set/dez 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v37n132/a0737132>>. Acesso em: 17 jun. 2018.

THOMPSON, P. **A Voz do Passado**: história oral. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

TINTO, V. Dropout from Higher Education: a theoretical synthesis of recent research. In: **Review of Educational Research**. Winter, v. 45, n 1, p 89- 125, jan 1975.

TINTO, V. Through the Eyes of Students. In: **Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice**. v. 19, 3, p 254-269, dez 2017.

UFRGS. **Apresentação**. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/ufrgs/a-ufrgs/apresentacao>>. Acesso em: 14 jul. 2020.

UFRGS. IME. Projeto de Execução de Ação PAG. **Acompanhamento discente e inclusão social**: uma abordagem sócio-interacionista para um projeto conjunto das comissões de graduação de Estatística e Matemática. Porto Alegre, 2017. Documento não publicado.

UFRGS. CEP. **Parecer nº:3.260.538**, de 11 abr. 2019. Documento não publicado.

UFRGS. CPA. SAI. **Relatório: projeto PAIPUFRGS/SINAES**: 8º Ciclo avaliação. Porto Alegre: UFRGS, 2013. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/sai/relatorios-de-autoavaliacao-institucional/avaliacao-interna/8o-ciclo/RrelatriodeAutoavaliacaoInstitucionalano2012VersoFinal.pdf>>. Acesso em 18 ago. 2020.

UFRGS. CPA. SAI. **2º Ciclo**. IM. NAU. AVALIAÇÃO INTERNA 2006. Porto Alegre: UFRGS. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/sai/avaliacao-interna/3o-ciclo/arquivos-3o-ciclo/2006RelatrioNAUMATEMTICA.doc>>. Acesso em 18 ago. 2020.

UFRGS. SAI. **3º Ciclo**: 2004/2005. IM. NAU. Avaliação Interna 2005. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/sai/avaliacao-interna/3o-ciclo/arquivos-3o-ciclo/MatematicalInstitutode.doc>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

UFRGS. CPA. SAI. **4º Ciclo**. IM. NAU. AVALIAÇÃO INTERNA 2008. Porto Alegre: UFRGS. Disponível em: <[http://www.ufrgs.br/sai/avaliacao-interna/3o-ciclo/arquivos-3o-ciclo/Relatorio\\_NAU\\_matematica\\_2008.doc](http://www.ufrgs.br/sai/avaliacao-interna/3o-ciclo/arquivos-3o-ciclo/Relatorio_NAU_matematica_2008.doc)>. Acesso em 18 ago. 2020.

UFRGS. CPA. SAI. **5º Ciclo**. IM. NAU. AVALIAÇÃO INTERNA 2009. Porto Alegre: UFRGS. Disponível em: <[http://www.ufrgs.br/sai/avaliacao-interna/5o-ciclo/arquivos-5o-ciclo/Avaliacao\\_Interna\\_IM\\_2009.pdf](http://www.ufrgs.br/sai/avaliacao-interna/5o-ciclo/arquivos-5o-ciclo/Avaliacao_Interna_IM_2009.pdf)>. Acesso em: 18 ago. 2020.

UFRGS. **Cursos**. Matemática. Disponível em: <[http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod\\_curso=335](http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod_curso=335)>. Acesso em: 12 jan. 2020.

UFRGS. IME. NAU. **Apresentação do Núcleo de Avaliação da Unidade com resultados do ano de 2017**. 2018a. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/ime/institucional/avaliacao-da-unidade/>>. Acesso em: 12 set. 2018.

UFRGS. IME. NAU. **Relatório Avaliação Interna Licenciatura em Matemática**. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 1995.

UFRGS. IME. **Projeto Pedagógico de Curso**: Licenciatura em Matemática. 2018b.

UFRGS. **Painel de Dados**. Disponível em: < <https://www1.ufrgs.br/paineldedados/>>. Acesso em: 15 jan. 2020.

UFRGS. PROGRAD. **Editais PROGRAD nº 002/2017**. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/prograd/edital-prograd-pag-2017-2>>. Acesso em: 17 jun. 2018.

UFRGS. RAAI. **10º Ciclo: 2014**. CPA. SAI. Porto Alegre: UFRGS, 2015. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/sai/avaliacao-interna/10o-ciclo-2014/RAAI2014NAUIstitutodeMatemtica.pdf>>. Acesso em 19 ago. 2020.

UFRGS. RAAI. **11º Ciclo: 2015**. CPA. SAI. Porto Alegre: UFRGS, 2016. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/cpa/publicacoes/ANEXOSRAAI2015.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2020. p. 95 - 99.

UFRGS. RAAI. **12º Ciclo: 2016**. CPA. SAI. Porto Alegre: UFRGS, 2017. Disponível em: <[http://www.ufrgs.br/sai/relatorios-de-autoavaliacao-institucional/relatorios-de-autoavaliacao/copy2\\_of\\_RAAI2016UFRGSANEXOS\\_.pdf](http://www.ufrgs.br/sai/relatorios-de-autoavaliacao-institucional/relatorios-de-autoavaliacao/copy2_of_RAAI2016UFRGSANEXOS_.pdf)>. Acesso em: 19 ago. 2020. p. 156-161.

UFRGS. RAAI. **13º Ciclo: 2017**. CPA. SAI. Porto Alegre: UFRGS, 2018c. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/sai/raai-2017>>. Acesso em: 19 ago. 2020. p. 190-197.

UFRGS. RAAI: **14º Ciclo: 2018**. CPA. SAI. Porto Alegre: UFRGS, 2019. Disponível em: <<https://ufrgs.br/sai/raai-2018>>. Acesso em: 19 ago. 2020. p. 228-234.

UFRGS. RAAI: **15º Ciclo: 2019**. CPA. SAI. Porto Alegre: UFRGS, 2020. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/sai/teste1/RAAI2019Volume2finalsite.pdf>>. Acesso em 18 ago. 2020. p. 274-279.

UFRGS. **Regimento Geral**. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/ufrgs/a-ufrgs/estatuto-e-regimento>>. Acesso em: 03 jun. 2020.

UFRGS. SAI. **História da Avaliação**. Disponível em:<<http://www.ufrgs.br/sai/sai-1/historia-da-avaliacao>>. Acesso em: 17 ago. 2020.

UTPOTT, G. M. BARBIAN, M. H. **App sobre evasão no IME/UFRGS**. Disponível em:< [https://gustavo-utpott.shinyapps.io/Aplicativo\\_Evasao\\_por\\_semestre/](https://gustavo-utpott.shinyapps.io/Aplicativo_Evasao_por_semestre/)>. Acesso em: 15 jan. 2020.

VALENTE, W. R. Considerações Sobre a Matemática Escolar Numa Abordagem Histórica. **Cadernos de História da Educação**, n. 3, jan. dez. 2004. Disponível em:<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/160367/363-1269-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO *ONLINE*

20/02/2019 UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS:...

#### UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS: Fase 3

Vimos lhe convidar para participar da Fase 3 da pesquisa intitulada: Um Estudo Sobre a Evasão e a Permanência de Alunos do Curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, desenvolvida pela pesquisadora Daniella Thiemy Sada da Silva e orientada pela professora Maria Cecília Bueno Fischer. Esta Fase consiste na aplicação de um questionário para alunos e ex-alunos do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS que tenham idade igual ou superior a 18 anos.

Destacamos algumas informações importantes:

- A participação nesta pesquisa não envolve nenhuma forma de incentivo financeiro;
- Os objetivos do estudo são, em linhas gerais, identificar razões que levam estudantes de Licenciatura em Matemática da UFRGS a permanecer ou evadir do curso;
- O uso das informações fornecidas por meio do questionário eletrônico será apenas em situações acadêmicas (trabalho de dissertação, artigos científicos, palestras, seminários etc.), em que os(as) participantes serão identificados(as) apenas por uma letra e pela idade;
- Os dados fornecidos ficarão armazenados por pelo menos 5 anos após o término da investigação;
- A participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas;
- Riscos para o(a) participante: de constrangimento ao responder a algumas perguntas relacionadas ao escopo da pesquisa, além de riscos de identificação, violação de confidencialidade e de privacidade, decorrentes do acesso e divulgação das informações fornecidas pelo(a) participante à pesquisadora. A fim de atenuar a possibilidade de ocorrência destes riscos, será mantido o anonimato dos questionários;
- O(A) participante pode deixar de participar da investigação a qualquer momento, caso não se sinta confortável com alguma situação;
- Benefícios: esperamos produzir informações importantes sobre a evasão de graduandos do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS e contribuir para pesquisas na área educacional. Aos(às) participantes reserva-se o benefício de estar contribuindo com a realização de uma pesquisa que pode trazer conhecimento acerca das razões que levam à evasão e à permanência de alunos no referido curso;
- A colaboração para esta pesquisa se inicia no momento em que escolher a opção "Enviar" no final do questionário;
- É possível manifestar interesse em participar de entrevista (etapa posterior da pesquisa) deixando algum endereço de contato quando solicitado, no final do questionário;
- Ao final do trabalho de dissertação, os resultados da pesquisa poderão ser acessados por meio da Plataforma Lume da UFRGS, disponível em: < <https://lume.ufrgs.br/> >, bem como em outras possíveis produções acadêmicas da pesquisadora e de sua orientadora;
- Caso haja alguma dúvida, ou se sinta prejudicado(a), é possível contatar a pesquisadora ou a orientadora da pesquisa no endereço: Av. Bento Gonçalves, 9.500 – Prédio 43.111, telefones: 51 3308 6225 e 51 3308 6212 e pelos e-mails: [daniella.thiemy@ufrgs.br](mailto:daniella.thiemy@ufrgs.br) e [cecilia.fischer@ufrgs.br](mailto:cecilia.fischer@ufrgs.br);
- Qualquer dúvida quanto a procedimentos éticos também pode ser sanada com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), situado na Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317, Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS - CEP: 90040-060, telefone: 55 51 3308 3738 e e-mail: [etica@propesq.ufrgs.br](mailto:etica@propesq.ufrgs.br);

Ressalta-se que o(a) participante pode se retirar desta pesquisa a qualquer momento (se desconectando do questionário) sem sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos. Se, após a leitura do Termo de Consentimento, permanece o interesse em participar da pesquisa, pode dar início ao preenchimento do questionário.

\*Obrigatório

#### Dados pessoais



20/02/2019 UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS:...

1. **Idade \***

---

2. **Sexo \***

---

3. **Cidade onde reside \***

---

4. **Como você se descreve? \***

---



---



---



---

5. **Realizou o Ensino básico em... \***

(é possível marcar mais de uma opção):

Marque todas que se aplicam.

- Escola do sistema público de ensino
- Escola do sistema privado de ensino sem bolsa
- Escola do sistema privado de ensino com bolsa parcial
- Escola do sistema privado de ensino com bolsa integral

## Dados do(a) aluno(a) - I

6. **Já havia ingressado em outro curso de graduação antes de ingressar no curso de Licenciatura em Matemática? \***

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Ir para a pergunta 7.*
- Não *Ir para a pergunta 9.*

*Ir para a pergunta 9.*

7. **Qual curso? \***

---

8. **De qual instituição de Ensino Superior era o curso?**

---

*Ir para a pergunta 9.*

## Dados do(a) aluno(a) - II

20/02/2019 UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS:...

**9. Em que ano você ingressou no curso de Licenciatura em Matemática? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- Outro: \_\_\_\_\_

**10. Qual foi a forma de ingresso pela qual entrou no curso de Licenciatura em Matemática? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Vestibular da UFRGS
- Sistema de Seleção Unificada (Sisu)
- Transferência interna de outro curso da UFRGS
- Transferência externa para a UFRGS
- Outro: \_\_\_\_\_

**11. Realiza/realizou o curso de Licenciatura em Matemática... \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Diurno
- Noturno

**12. Classifique como é para você o acesso aos campi da Universidade em que é oferecido o curso de Licenciatura em Matemática: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Fácil acesso
- Algumas dificuldades de acesso
- Difícil acesso
- Outro: \_\_\_\_\_

*Ir para a pergunta 13.*

**Trajetória acadêmica - I**

**13. Como você descreve a UFRGS? \***

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

20/02/2019 UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS:...

**14. Em qual ano prevê terminar o curso de Licenciatura em Matemática? \***

Marcar apenas uma oval.

- 2019 *Ir para a pergunta 24.*
- 2020 *Ir para a pergunta 24.*
- 2021 *Ir para a pergunta 24.*
- 2022 *Ir para a pergunta 24.*
- Depois do ano de 2022 *Ir para a pergunta 24.*
- Não tem previsão *Ir para a pergunta 15.*

*Ir para a pergunta 33.*

## Previsão de conclusão do curso de Licenciatura em Matemática

**15. Você não tem previsão de ano de conclusão do curso de Licenciatura em Matemática, pois \***

Marcar apenas uma oval.

- solicitou transferência para outro curso da UFRGS *Ir para a pergunta 16.*
- solicitou transferência para curso de outra Universidade *Ir para a pergunta 16.*
- trancou o curso de Licenciatura em Matemática *Ir para a pergunta 16.*
- não pretende concluir o curso de Licenciatura em Matemática *Ir para a pergunta 16.*
- na verdade, já é diplomado do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS *Ir para a pergunta 20.*
- Outro: \_\_\_\_\_ *Ir para a pergunta 24.*

*Ir para a pergunta 20.*

**16. Qual(is) o(s) motivo(s) da interrupção do curso? \***

(é possível marcar mais de uma opção)

Marque todas que se aplicam.

- Questões familiares
- Questões de trabalho externas à Universidade
- Questões financeiras
- Questões relacionadas ao currículo do curso
- Dificuldades de aprendizagem em disciplinas
- Questões de relacionamento com colegas do curso
- Questões de relacionamento com professores(as) do curso
- Questões de relacionamento com membros da administração do curso
- Possui interesse em outra carreira
- Não tem interesse na carreira de professor(a)
- Outro: \_\_\_\_\_

20/02/2019 UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS:...

17.  **Pretende retomar o curso? \***

Marcar apenas uma oval.

- Sim, neste ano
- Sim, nos próximos anos
- Talvez, nos próximos anos
- Não

18.  **A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática? \***

---



---



---



---



---

19.  **A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática? \***

---



---



---



---



---

Ir para a pergunta 28.

20.  **Caso tenha tido alguma interrupção (trancamento de matrícula, afastamento) durante o curso, aponte qual(is) o(s) motivo(s) desta interrupção: \***

(é possível marcar mais de uma opção)

Marque todas que se aplicam.

- Questões familiares
- Questões de trabalho externas à Universidade
- Questões financeiras
- Questões relacionadas ao currículo do curso
- Dificuldades de aprendizagem em disciplinas
- Questões de relacionamento com colegas do curso
- Questões de relacionamento com professores(as) do curso
- Questões de relacionamento com membros da administração do curso
- Possuía interesse em outra carreira profissional
- Não tinha interesse na carreira de professor(a)
- Não teve interrupções durante a realização do curso
- Outro: \_\_\_\_\_

20/02/2019 UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS:...

21. **Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê? \***

---



---



---



---



---

22. **A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática? \***

---



---



---



---



---

23. **A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática? \***

---



---



---



---



---

*Ir para a pergunta 28.*

24. **Caso tenha tido alguma interrupção (trancamento de matrícula, afastamento) durante o curso, aponte qual(is) o(s) motivo(s) desta interrupção: \***

(é possível marcar mais de uma opção)

*Marque todas que se aplicam.*

- Questões familiares
- Questões de trabalho externas à Universidade
- Questões financeiras
- Questões relacionadas ao currículo do curso
- Dificuldades de aprendizagem em disciplinas
- Questões de relacionamento com colegas do curso
- Questões de relacionamento com professores(as) do curso
- Questões de relacionamento com membros da administração do curso
- Possuía interesse por outra carreira profissional
- Não tinha interesse na carreira de professor(a)
- Não teve interrupções durante a realização do curso
- Outro: \_\_\_\_\_

20/02/2019 UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS:...

25. **Em algum momento teve vontade de se desligar do curso de Licenciatura em Matemática? Por quê? \***

---



---



---



---



---

26. **A que você atribui os êxitos que teve no curso de Licenciatura em Matemática? \***

---



---



---



---



---

27. **A que você atribui as dificuldades que teve no curso de Licenciatura em Matemática? \***

---



---



---



---



---

*Ir para a pergunta 33.*

## Trajectoria acadêmica - II

28. **Geralmente, em quantos créditos se matriculava por semestre? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- de 0 a 10 créditos
- de 11 a 15 créditos
- de 16 a 20 créditos
- mais de 20 créditos

29. **Dentre as disciplinas em que me matriculava, geralmente conseguia aprovação: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- em todas as disciplinas
- na maioria das disciplinas
- em metade das disciplinas
- na minoria das disciplinas

20/02/2019 UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS:...

30. **Realizava todas as disciplinas de uma Etapa do currículo de Licenciatura em Matemática em um único semestre? \***

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não, geralmente adiantava disciplinas de outras Etapas do currículo do curso
- Não, geralmente realizava menos disciplinas do que as que são atribuídas a cada Etapa do currículo do curso

31. **Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática? \***

---



---



---



---

32. **Já conciliou a realização do curso de Licenciatura em Matemática com alguma das atividades abaixo? \***

(é possível marcar mais de uma opção)

Marque todas que se aplicam.

- Trabalho externo à Universidade
- Outro curso de graduação
- Outro curso
- Bolsa de Iniciação Científica
- Bolsa de Iniciação à Docência
- Bolsa Administrativa
- Trabalho voluntário
- Outro: \_\_\_\_\_

Ir para a pergunta 40.

## Trajétória acadêmica - II

33. **Geralmente, em quantos créditos se matricula por semestre? \***

Marcar apenas uma oval.

- de 0 a 10 créditos
- de 11 a 15 créditos
- de 16 a 20 créditos
- mais de 20 créditos

34. **Dentre as disciplinas em que se matricula, geralmente consegue aprovação: \***

Marcar apenas uma oval.

- em todas as disciplinas
- na maioria das disciplinas
- em metade das disciplinas
- na minoria das disciplinas

20/02/2019 UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO E A PERMANÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFRGS:...

**35. Realiza todas as disciplinas de uma Etapa do currículo de Licenciatura em Matemática em um único semestre? \***

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não, geralmente adianta disciplinas de outras Etapas do currículo do curso
- Não, geralmente realiza menos disciplinas do que as que são atribuídas a cada Etapa no currículo do curso

**36. Como você descreve o curso de Licenciatura em Matemática? \***

---



---



---



---



---

**37. Concilia a realização do curso de Licenciatura em Matemática com alguma das atividades abaixo? \***

(é possível marcar mais de uma opção)

Marque todas que se aplicam.

- Trabalho externo à Universidade
- Outro curso de graduação
- Outro curso
- Bolsa de Iniciação Científica
- Bolsa de Iniciação à Docência
- Bolsa Administrativa
- Trabalho voluntário
- Outro: \_\_\_\_\_

Ir para a pergunta 38.

### Trajectoria acadêmica - III

**38. Quanto à sua participação em eventos como: Salão de Ensino da UFRGS, Salão de Iniciação Científica da UFRGS, Semana Acadêmica, é possível dizer que: \***

Marcar apenas uma oval.

- Sempre participa
- Participa às vezes, pois não se interessa muito
- Participa às vezes, mas gostaria de participar mais
- Não participa, pois não se interessa
- Não participa, mas gostaria de participar



39. **Se a sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê? \***

---

---

---

---

---

*Ir para "Envio de respostas do questionário".*

### Trajетória acadêmica - III

40. **Quanto à sua participação em eventos como: Salão de Ensino da UFRGS, Salão de Iniciação Científica da UFRGS, Semana Acadêmica, é possível dizer que: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sempre participava
- Participava às vezes, pois não se interessava muito
- Participava às vezes, mas gostaria de ter participado mais
- Não participava, pois não se interessava
- Não participava, mas gostaria de ter participado

41. **Se sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática fosse um filme, que filme seria? Por quê? \***

---

---

---

---

---

*Ir para "Envio de respostas do questionário".*

### Envio de respostas do questionário

Se concorda com o envio das respostas do questionário, clique em "Enviar"

**Muito obrigada!**

---

Daniella e Maria Cecília

