

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA

CENTRO ESTADUAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES GENERAL FLORES DA
CUNHA – um estudo sobre o processo formativo de normalistas *para* ensinar matemática em
tempos de pandemia

Nícolas Giovanni da Rosa

Porto Alegre

2022

Nícolas Giovani da Rosa

CENTRO ESTADUAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES GENERAL FLORES DA
CUNHA – um estudo sobre o processo formativo de normalistas *para* ensinar matemática em
tempos de pandemia

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Matemática do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Ensino de Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Elisabete Zardo Búrigo

Porto Alegre

2022

Nícolas Giovanni da Rosa

CENTRO ESTADUAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES GENERAL FLORES DA
CUNHA – um estudo sobre o processo formativo de normalistas *para* ensinar matemática em
tempos de pandemia

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Matemática do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Ensino de Matemática.

Porto Alegre, 14 de junho de 2022

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Elisabete Zardo Búrigo (Orientadora)

Profa. Dra. Andreia Dalcin (UFRGS)

Prof. Dr. Diogo Franco Rios (UFPel)

Profa. Dra. Simone Pozebon (UFSM)

AGRADECIMENTOS

Aos profissionais de saúde, aos trabalhadores dos serviços essenciais, ao SUS e a todos aqueles que não mediram esforços para enfrentar os difíceis anos de pandemia.

À minha mãe e ao meu irmão, que são as pessoas mais importantes em minha vida.

Ao Jean, pelo suporte durante o período de mestrado.

À minha orientadora, professora Elisabete Búrigo, pelos anos de orientação compartilhando seu conhecimento me incentivando sempre a realizar o melhor trabalho, contribuindo com minha formação como professor, pesquisador e cidadão.

À professora Nadja Rolim por me receber em suas aulas, me mostrar os espaços do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha e que sempre esteve disponível para me auxiliar durante o desenvolvimento desta pesquisa.

Às professoras Izabel Dalbem, Eliane Alberche, Fabiene Rochedo e Adriana Santos por contribuírem com o desenvolvimento desta pesquisa.

Às alunas do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha por contribuírem com o desenvolvimento desta pesquisa.

À professora Andreia Dalcin, ao professor Diogo Rios e à professora Simone Pozebon pela disponibilidade em ler, avaliar e contribuir com o desenvolvimento desta pesquisa.

Muito Obrigado!

Dedico este trabalho à pequena Perola.

- Por que um chapéu me daria medo?

Meu desenho não representava nenhum chapéu. Representava uma jiboia digerindo um elefante.

Então desenhei a jiboia por dentro, para que a gente grande pudesse entender.

Gente grande sempre precisa de explicações.

O Pequeno Príncipe

Antoine de Saint-Exupéry

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo estudar o processo formativo de alunas do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha para ensinar matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental em tempos de pandemia. O estudo trata desse processo formativo em um período de pandemia em que o cotidiano escolar foi marcado pelo Ensino Remoto Emergencial. A partir da análise de documentos, entrevistas com professoras e alunas da instituição foi possível identificar e elaborar uma descrição dos principais componentes do currículo do Curso Normal que compõem o processo formativo para ensinar matemática: as disciplinas de Matemática, Didática Geral e Didática da Matemática, as Práticas Pedagógicas e o Estágio Obrigatório. Um dos aspectos da formação das normalistas *para* ensinar matemática é a produção de materiais didáticos e atividades voltadas para a construção do número pela criança e o desenvolvimento do raciocínio lógico. Além disso, as experiências em sala de aula são valorizadas, pois ao longo do processo formativo as alunas têm uma parte de sua formação dedicada à prática docente, por meio de observações, monitorias e práticas de ensino em turmas da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Currículo. Ensino de Matemática. Ensino Médio. Ensino Remoto Emergencial. Formação de Professores.

ABSTRACT

This research aims to study the formative process of students from the *Curso Normal* of the *Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha to teach* mathematics in Pre-School Education and in the Initial Years of Elementary School. The study presents this process in a period of pandemic in which school routine was marked by Emergency Remote Teaching. Through the analysis of documents and interviews with teachers and students of the institution, a description of essential components of the curriculum of the *Curso Normal* for the formative process *to teach* mathematics was extracted, containing the disciplines of Mathematics, General Didactics and Didactics of Mathematics, Pedagogical Practices and the Mandatory Internship. One of the aspects of the *Curso Normal* formative process *to teach* mathematics is the production of didactic materials and activities for the construction of the concept of the number by children and the development of logical thinking. In addition, classroom experiences are valueable, because throughout the formative process students have a part of their training dedicated to teaching practice, through observations, monitoring and teaching practices in Pre-School and Early Years of Elementary School.

Keywords: Curriculum. Emergency Remote Teaching. High School. Teacher Training. Teaching Mathematics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Relação das cartas a partir das frases	52
Figura 2 – Relação final das cartas	53
Figura 3 – Habical 3.2	54
Figura 4 – Material Dourado e Fichas Escalonadas	70

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Cronograma das entrevistas.....	21
Quadro 2 – Observações virtuais nas aulas de Didática da Matemática	22
Quadro 3 – Matriz curricular do Curso Normal, vigente desde 2015	36
Quadro 4 – Matriz curricular do Curso Normal Aproveitamento de Estudos, vigente desde 2015	37
Quadro 5 – Disciplinas do Curso Normal pela Matriz de Ensino Híbrido 2020.....	41
Quadro 6 – Objetos de Conhecimento para o Ensino Médio	45
Quadro 7 – Habilidades descritas para a Didática Geral	47
Quadro 8 - Habilidades descritas para a Didática da Matemática.....	50

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO I – Percurso da pesquisa	16
1.1 Currículo e Etnografia.....	16
1.2 Metodologia	19
CAPÍTULO II – Curso Normal no Brasil e no Rio Grande do Sul	25
2.1 Breve Histórico	25
2.2 Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha.....	35
CAPÍTULO III – O contexto da pandemia no estado do Rio Grande do Sul	39
CAPÍTULO IV - O processo formativo das normalistas para ensinar matemática	44
4.1 Matemática.....	44
4.2 Didática Geral	46
4.3 Didática da Matemática	49
4.4 Práticas Pedagógicas	66
4.5 Estágio Obrigatório	69
4.6 O Processo Formativo e Currículo.....	71
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	76
REFERÊNCIAS	80
APÊNDICE	89
I. ROTEIROS.....	89
I.I PRIMEIRA ETAPA - Roteiros para as entrevistas com as professoras.....	89
I.II SEGUNDA ETAPA - Roteiro para a entrevista com as normalistas.....	90
I.III TERCEIRA ETAPA - Roteiros para as entrevistas com as professoras	91
II. Transcrições das Entrevistas	92
II.I Entrevista com Nadja Rolim – 23 de fevereiro de 2021	92
II.II Entrevista com Eliane Alberche – 25 de março de 2021	100

II.III Entrevista com Fabiene Rochedo – 12 de maio de 2021.....	108
II. IV Entrevista com Izabel Dalbem – 02 de dezembro de 2021	115
II.V Entrevista com Adriana dos Santos – 21 de dezembro de 2021.....	121
II.VI Entrevista com Nadja Rolim – 05 de janeiro de 2022.....	124
ANEXOS	128
I. Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD).....	128
II. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Professor	129
III. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Alunos	131
IV. Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) – Alunos	133
V. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Pais	135
VI. Carta de Anuência da Escola	137

INTRODUÇÃO

Estudar o processo formativo de futuras professoras da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental *para* ensinar matemática é o tema deste trabalho. Mas qual formação e em que contexto? Formação de professoras no Curso Normal de nível de Ensino Médio no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, no contexto do Ensino Remoto Emergencial instituído devido à pandemia instaurada pela Covid-19.

Esta pesquisa foi concebida a partir de motivações oriundas do caminho percorrido durante o meu processo formativo no curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Foi por meio de um caderno escolar dos anos 1950 que tive meu primeiro contato com a pesquisa em História da Educação Matemática. Desde o primeiro artigo escrito em 2017 para o *XV Seminário Temático: Cadernos escolares de alunos e professores e a história da educação matemática (1890-1990)*, meu interesse por essa área de pesquisa aumentou. No segundo semestre do mesmo ano tive a oportunidade de ser bolsista de Iniciação Científica e participar do projeto de pesquisa *Estudar para Ensinar: práticas e saberes matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)*. Uma das escolas pesquisadas pelo projeto foi o Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha¹. Anos antes, em 2015, tive meu primeiro contato com a instituição, por meio do Programa Institucional de Bolsas da Iniciação à Docência (Pibid), pois era uma das escolas² que participavam do programa.

Em 2014, bolsistas do subprojeto matemática do Pibid que atuavam no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha depararam-se com uma sala denominada Laboratório de Matemática, que estava sendo utilizada como uma sala-depósito. Esquecidos dentro de armários e atrás de pilhas de livros didáticos que ocupavam a maior parte da sala, materiais sobre o ensino de matemática utilizados e produzidos por normalistas, datados majoritariamente das décadas de 1960 e 1970, foram encontrados pelo grupo de bolsistas. Após investigação, descobriram que todo o material era do Laboratório de Matemática, criado nos anos 1950 para guardar materiais produzidos pelas normalistas³. Além disso, o espaço também era destinado para reuniões de estudos e discussões sobre o ensino e aprendizagem da

¹ Conhecido como Instituto de Educação General Flores da Cunha, nome dado pelo Decreto 755-A, de 1939 (RHEINHEIMER, 2018).

² As demais escolas vinculadas ao Pibid em 2015 eram: Escola Estadual de Ensino Médio Anne Frank, Escola Estadual de Educação Básica Dolores Alcaraz Caldas e Escola Técnica Estadual Irmão Pedro.

³ Alunas que frequentavam o Curso Normal.

matemática (DALCIN, 2016). Em julho de 2016, com o fechamento para restauro do prédio do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, localizado na Avenida Osvaldo Aranha, em Porto Alegre, foi feita uma parceria entre a instituição e o Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PPGEMat) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que ficou responsável pela guarda desses materiais.

No período da minha Iniciação Científica, fiz parte da equipe que foi responsável pela higienização e inventário dos materiais encontrados, para a constituição do Acervo do Laboratório de Matemática do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha⁴. O contato com esses materiais possibilitou que se realizassem diversas pesquisas sobre os saberes matemáticos e as práticas que ocorriam no Curso Normal do Instituto de Educação General Flores da Cunha. Como produto do projeto de pesquisa mencionado anteriormente, o livro *Saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)*⁵ apresenta um panorama das pesquisas realizadas. As dissertações de Bonfada (2017), Rheinheimer (2018) e Silva (2019) contemplam o período de 1940 até 1972, tratando da formação de professores e os saberes estudados no Curso Normal do Instituto de Educação General Flores da Cunha. Além disso, também encontramos trabalhos que tiveram como objeto de pesquisa materiais e documentos do Acervo do Laboratório de Matemática nos anais dos *Seminários Práticas e Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul*⁶ (2018, 2019, 2020).

Durante a graduação em Licenciatura em Matemática, então, pesquisei e estudei sobre as práticas do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no período em que o Laboratório de Matemática estava no seu auge. Ao ingressar no mestrado, pensando no que já havia pesquisado, tive a curiosidade em saber como acontece a formação de professores no Curso Normal hoje. O Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha é uma das instituições que oferece o Curso Normal em Porto Alegre, habilitando professores a lecionarem os componentes curriculares da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Mas, como acontece a formação desses professores *para ensinar Matemática*?

A partir dessa indagação inicial, a pesquisa começou a tomar forma. A intenção inicial era identificar e descrever os saberes matemáticos *a e para ensinar* (BERTINI; MORAIS, VALENTE, 2017) abordados no Curso Normal da Instituição, como um caminho para

⁴ O Acervo está sob a guarda das professoras pesquisadoras Andréia Dalcin, Elisabete Zardo Búrigo e Maria Cecília Bueno Fischer.

⁵ Disponível em: <http://oikoseditora.com.br/obra/index/id/1044>

⁶ Disponível em: <http://www.ufrgs.br/escolasnormais> .

caracterizar a formação das normalistas, utilizando documentos e entrevistas com professoras e alunas como fontes. Porém, com a oportunidade de participar das aulas da disciplina de Didática da Matemática e frequentar os espaços escolares da instituição, as observações do cotidiano escolar ganharam mais importância, e elementos de etnografia passaram a compor uma dimensão importante da pesquisa, com a intenção de compreender e descrever o processo formativo das estudantes do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha. Assim, a questão de pesquisa que norteia este trabalho é: Como se constitui, no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, em tempos de pandemia, o processo formativo de professoras para ensinar matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental?

A discussão da questão é sustentada na análise de documentos, entrevistas com professoras e alunas do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha e observações nas aulas da disciplina de Didática da Matemática.

É importante destacar que a ampla maioria dos professores e alunos do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha são mulheres, por isso ao longo do texto sempre serão mencionadas no feminino.

No Capítulo I mostro como se deu a constituição dessa pesquisa apresentando uma discussão sobre Currículo e Etnografia e descrevendo a metodologia adotada durante o processo investigação. A seguir, no Capítulo II, elaboro um panorama sobre a história e constituição do Curso Normal no Brasil e no Rio Grande do Sul a partir de legislações. Além disso, apresento o Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha. No Capítulo III contextualizo o momento da pandemia que atravessou essa pesquisa.

O Capítulo IV descreve as disciplinas de Matemática, Didática Geral e Didática da Matemática, das Práticas Pedagógicas e do Estágio Obrigatório, principais componentes processo formativo das normalistas *para* ensinar matemática. Também é apresentada uma interpretação do currículo do Curso Normal e das relações entre os componentes essenciais do curso para aprender a ensinar matemática.

CAPÍTULO I – Percurso da pesquisa

As escolas, como as conhecemos hoje, são resultado de uma vasta trama envolvendo elementos políticos, pedagógicos e sociais, dentre outros. Familiarizado com pesquisas sobre o Curso Normal e estudos dos materiais produzidos e utilizados por normalistas no Laboratório de Matemática nos anos 1960 e 1970 do Instituto de Educação General Flores da Cunha passei a me questionar sobre como seria a formação oferecida no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, seu sucessor, no tempo presente. Deste modo, a curiosidade em compreender a atual formação oferecida no Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha foi o ponto de partida desta pesquisa. Os Cursos Normais foram, por muitos anos, os principais formadores de professores no Brasil e, aos poucos, sua permanência é contestada. Compreender, descrever e analisar o atual processo formativo de normalistas pode nos ajudar a compreender essa formação de professores que acontece em nível de Ensino Médio. Neste capítulo apresento uma breve discussão sobre Currículo e Etnografia e também como se deu o desenvolvimento deste trabalho.

1.1 Currículo e Etnografia

Como são as escolas? Não é uma pergunta muito fácil de ser respondida. Em primeiro lugar, as escolas são feitas de pessoas. Professores, alunos, pais e responsáveis, merendeiras, funcionários de limpeza, funcionários administrativos, entre diversos outros que constituem diretamente as relações estabelecidas na escola e na comunidade escolar. Em segundo lugar, as localizações e as constituições dos espaços físicos são variadas. E, em terceiro lugar, os objetivos pedagógicos e profissionais de cada instituição, apesar de serem orientados a partir de documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular, por exemplo, são determinados e executados pelas pessoas que compõem o cotidiano das instituições e nos distintos espaços em que elas atuam. Pessoas, espaços e objetivos distintos constituem escolas diversas e únicas. É olhando para essa singularidade que podemos abordar a questão inicial.

Essa “concretização das funções da própria escola e a forma particular de enfocá-las num momento histórico e social determinado, para um nível ou modalidade de educação, numa trama institucional” é uma definição de currículo proposta por Sacristán (2000, p. 15). Para o autor, o currículo é constituído no processo de configuração, implementação, concretização e a partir da própria prática pedagógica (p. 101). Deste modo, propõe um modelo para interpretar

o currículo escolar como algo “construído no cruzamento de influências e campos de atividade diferenciados e inter-relacionados” (p. 104). Organizado em níveis, o modelo apresenta fases que são relacionadas entre si:

1. O currículo *prescrito*: normativas e orientações em relação à escolaridade obrigatória;
2. O currículo *apresentado* aos professores: diferentes meios de apresentar o currículo *prescrito* aos professores;
3. O currículo *moldado pelos professores*: planejamento das aulas e organização de conteúdos a partir das normativas pelo professor.
4. O currículo *em ação*: é a prática real do currículo. É como ele acontece e como ele se transforma a partir da sua prática.
5. O currículo *realizado*: as consequências do currículo a partir das práticas realizadas;
6. O currículo *avaliado*: avaliações exteriores para verificar aspectos do currículo, que levam a impor critérios no ensino do professor e na aprendizagem dos alunos.

Na perspectiva de Sacristán (2000), para compreender o currículo é preciso olhar para todos os níveis desse modelo. Normativas, professoras, alunas e suas práticas fazem parte do currículo e, conseqüentemente, desta pesquisa.

Segundo Pesavento (2003), a publicação da revista *Annales*, na França, em 1929, modificou a forma de se realizarem os estudos históricos. Foi a partir dos *Annales* que “veio o impulso de renovação, resultando na abertura desta nova corrente historiográfica a que chamamos de História Cultural ou mesmo de Nova História Cultural” (p. 6). Antes construída a partir da política e de pessoas importantes da época, as pesquisas historiográficas passaram a ser realizadas “em torno de uma ‘história total’ aberta às contribuições de vários campos do conhecimento” (LIMA E FONSECA, 2003, p. 49). Para Grazziotin e Almeida (2012), a “História Cultural toma a cultura como um conjunto de significados partilhados e construídos pelos homens e mulheres para explicar e entender o mundo” (p. 12).

O que antes não era considerado importante ou não era reconhecido como fonte nas pesquisas históricas passa a ser relevante. Assim, além de documentos oficiais e pessoas consideradas importantes, as pesquisas realizadas na área da História da Educação passaram a considerar também objetos da cultura escolar, definida brevemente como

um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização) (JULIA, 2001, p. 11).

Cadernos escolares de alunos e professores, livros didáticos, normativas curriculares, legislações, as ações e relações entre as pessoas que constituem a escola, alguns exemplos de elementos do cotidiano escolar, podem compor a cultura escolar. De acordo com Ezpoleta e Rockwell (1989), “a reconstrução dos processos que ocorrem na vida diária da escola permite integrar os numerosos momentos desconcertantes da observação e interpretar, a partir de uma perspectiva mais histórica, sua realidade cotidiana”. Para as autoras, é a partir de uma trama de eventos variados que a história está presente no cotidiano escolar (p. 16).

A etnografia pode auxiliar na descrição dos estudos do cotidiano. A pesquisa etnográfica ajuda a esclarecer as relações existentes entre os conhecimentos locais, principalmente nos espaços de formação: “A investigação etnográfica, juntamente com a historiográfica, pode ajudar a distinguir o significado das transformações que ocorrem nas escolas e nas práticas docentes” (ROCKWELL, 2009, p. 33, tradução do autor).

Uma descrição densa, como proposta por Clifford Geertz (2017), se faz necessária nos estudos culturais com caráter etnográfico. Para o autor, essa descrição densa é uma construção realizada pelo etnógrafo a partir da percepção e interpretação das tramas dos eventos estudados (p. 5).

Assim, há três características da descrição etnográfica: ela é interpretativa; o que ela interpreta é o fluxo do discurso social e a interpretação envolvida consiste em tentar salvar o “dito” num tal discurso da sua possibilidade de extinguir-se e fixa-lo em formas pesquisáveis (*Ibidem*, p. 15).

Deste modo, uma descrição etnográfica densa é o produto das análises realizadas pelo olhar do etnógrafo. Na perspectiva da educação, Rockwell (2009) também enfatiza a importância de uma descrição minuciosa para o estudo das particularidades da vida humana (p. 22). De acordo com a autora, o papel do etnógrafo é documentar o não-documentado da realidade social.

Os estudos desenvolvidos nessa perspectiva podem auxiliar a compreensão de como as normas oficiais chegam às escolas e como a autonomia escolar possibilita práticas diversas. A relevância da investigação etnográfica na educação “se dá justamente no domínio da consciência, na transformação das concepções que moldam a experiência e orientam as práticas de quem trabalha neste campo” (ROCKWELL, 2009, p. 38). Ou seja, a partir da pesquisa etnográfica na educação é possível conhecer e refletir sobre as práticas escolares reais, auxiliando na compreensão do currículo.

Para Rockwell, documentar o não-documentado resume minimamente o processo etnográfico. Observar e interagir em um certo espaço é o processo principal do trabalho de campo. Segundo a autora, não existe uma norma metodológica do que se deve ou não fazer em

uma pesquisa etnográfica. As relações que ocorrem nas pesquisas de campo e o registro dessa experiência envolve a subjetividade (*Ibidem*, p. 48-49). Uma das possibilidades metodológicas é o uso de entrevistas formais, para que, além da observação do pesquisador, os sujeitos observados possam contribuir com a sua experiência.

Rios e Pereira (2021) destacam a importância de, a partir das memórias e dos próprios discursos de grupos populares, percebê-los como protagonistas nos processos de que participam na sociedade (p. 13). Assim, ao entrevistar professoras, alunas e ex-aluna, tenho como objetivo compreender a perspectiva sobre a Educação e a Educação Matemática de quem vivencia o Curso Normal e Curso Normal Aproveitamento de Estudos do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha. Para os autores, “os entrevistados [...] contribuem com a abertura de um campo de possibilidades explicativas do passado e das experiências que partilham” (p. 11-12).

Segundo Bertini, Morais e Valente (2017), os saberes constituídos na formação de professores estão relacionados à compreensão dos saberes *a* ensinar – “saberes produzidos pelas disciplinas universitárias, pelos diferentes campos científicos considerados importantes para a formação de professores” – e os saberes *para* ensinar – “saberes que têm por especificidade a docência, ligam-se àqueles saberes próprios para o exercício da profissão docente” (p. 11). Para buscar compreender a atual formação de professoras que acontece no Curso Normal, é necessário olhar para ambos os saberes.

Utilizando alguns recursos, como apontado por Geertz (2017) e Rockwell (2009), a partir das entrevistas, das observações das aulas e documentos diversos, busco elaborar uma “descrição densa” e “minuciosa” do processo formativo de normalistas para ensinar matemática a partir da análise dos dados coletados, também identificando elementos do currículo escolar (SACRISTÁN, 2000). No Capítulo III apresento essa descrição, com o objetivo de abordar a questão de pesquisa: Como se constitui, no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, em tempos de pandemia, o processo formativo de professoras para ensinar matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental?

1.2 Metodologia

Um dos caminhos para buscar compreender o processo formativo das normalistas é olhar para as pessoas, os espaços e os objetivos que o constituem. Além disso, o processo histórico da instituição de formação também pode nos auxiliar nessa compreensão. A coleta de

dados dessa pesquisa se organizou em três eixos: análise de documentos, entrevistas e observações. A coleta de dados, incluindo elementos de etnografia, teve como objetivo a construção de uma descrição do processo formativo *para* ensinar matemáticas de alunas do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, contemplando elementos das práticas curriculares cotidianas, para além daquilo que já estava documentado.

Foram diversos os documentos consultados: oficiais e normativos, legislação e regimento escolar, dentre outros. A partir destes documentos foi possível identificar as mudanças nas legislações sobre o Curso Normal no Brasil, e mais especificamente no Rio Grande do Sul, desde os anos 1970. Veremos no capítulo seguinte que, desde a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em 1996 (LDB/96), a formação de professores em nível de Ensino Médio resiste em meio a tentativas de extinção. No entanto, mesmo que os documentos determinem objetivos e normativas do Curso Normal, não são suficientes para definir e explicar o que acontece nas escolas. Por isso, ao entrevistar professoras e alunas do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha busco destacar a visão sob a perspectiva de quem ocupa, vivencia e atua no espaço escolar. A partir das entrevistas surgiu a necessidade da observação para entender como acontecem a dinâmica, a prática e as relações nas aulas da disciplina de Didática da Matemática e nos espaços escolares.

Ao todo, foram entrevistadas cinco professoras, cinco alunas e uma ex-aluna da instituição. Nadja Rolim foi a primeira professora a ser entrevistada, em fevereiro de 2021, indicada pelo então Diretor Wagner Cardoso. O tempo de entrevista com as professoras variou entre dez e trinta minutos e com as alunas o tempo variou entre dez e vinte minutos. Após a entrevista, a professora Nadja disponibilizou o regimento do Curso Normal e indicou suas colegas para também serem entrevistadas. Em março realizei a entrevista com a professora Eliane Alberche, responsável pelas disciplinas de Didática Geral e Estrutura e Funcionamento da Escola Básica. No mês de maio realizei a terceira entrevista, com a professora de Matemática Fabiene Rochedo.

Quadro 1 – Cronograma das entrevistas

DATA	ENTREVISTADA
23/02/2021	Professora Nadja Rolim
25/03/2021	Professora Eliane Alberche
12/05/2021	Professora Fabiene Rochedo
24/06/2021	Aluna Q – 4º ano do Curso Normal
24/06/2021	Aluna M – 3º ano do Curso Normal
25/06/2021	Aluna R – 1º semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos
28/06/2021	Aluna S – 2º semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos
28/06/2021	Aluna H – 3º ano do Curso Normal
29/09/2021	Estagiária V – ex-aluna do Curso Normal Aproveitamento de Estudos
02/12/2021	Professora Izabel Dalbem
21/12/2021	Professora Adriana dos Santos
05/01/2022	Professora Nadja Rolim

Fonte: elaborado pelo autor.

Em conversas com a professora Nadja e a partir da necessidade em entender como aconteciam as aulas de Didática da Matemática, pedi autorização para frequentar as aulas das suas turmas do Curso Normal e Curso Normal Aproveitamento de Estudos. Assim, elaborei uma carta de apresentação sobre a minha pesquisa e a professora a encaminhou para suas alunas. Após o consentimento de todas as alunas e da Coordenação do Curso Normal, pude iniciar minhas observações nas aulas de Didática da Matemática. Além das observações das aulas, também fui autorizado a acessar as salas de aula virtuais da plataforma Google Sala de Aula, espaço em que a professora organizava suas aulas com as atividades propostas, materiais de leitura, vídeos e por onde as alunas encaminhavam suas produções. Durante o período de observação, devido às restrições impostas pela pandemia, as aulas aconteciam via Google Meet. As observações das aulas começaram no início do mês de maio e foram até o início do mês de junho. Como eram cinco turmas, 3º e 4º anos do Curso Normal e 1º, 2º e 3º semestres do Curso Normal Aproveitamento de Estudos, observei mais de uma aula da disciplina de Didática da Matemática em cada turma, totalizando quatorze aulas observadas neste período.

Quadro 2 – Observações virtuais nas aulas de Didática da Matemática

DATA	TURMA
03/05/2021	3º ano do Curso Normal (T31N)
03/05/2021	4º ano do Curso Normal (T41N)
04/05/2021	4º ano do Curso Normal (T41N)
04/05/2021	3º semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos (T31AE)
05/05/2021	1º semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos (T11AE)
07/05/2021	4º ano do Curso Normal (T41N)
07/05/2021	3º semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos (T31AE)
12/05/2021	2º semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos (T21AE)
17/05/2021	3º ano do Curso Normal (T31N)
19/05/2021	1º semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos (T11AE)
21/05/2021	2º semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos (T21AE)
31/05/2021	4º ano do Curso Normal (T41N)
31/05/2021	3º semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos (T31AE)
01/06/2021	3º ano do Curso Normal (T31N)

Fonte: elaborado pelo autor.

Com o fim das observações das aulas, convidei as alunas do Curso Normal a participarem da pesquisa, agora por meio de entrevistas. Ao todo foram entrevistadas cinco estudantes, três alunas do Curso Normal e duas alunas do Curso Normal Aproveitamento de Estudos e uma ex-aluna, formada ao final do primeiro semestre de 2021. As entrevistas aconteceram nos meses de junho e setembro de 2021.

No mês de outubro, devido à flexibilização das regras de distanciamento social impostas pela pandemia de Covid-19, pude conhecer o atual espaço físico do Curso Normal e Curso Normal Aproveitamento de Estudos do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, localizado no prédio da extinta Escola Estadual de Ensino Fundamental Felipe de Oliveira. Durante minha visita, guiada pela professora Nadja, conheci as salas de aula do Curso Normal e as salas da Educação Infantil. No mesmo dia, a professora Nadja me mostrou dois jogos que utiliza em sala de aula com suas alunas: o Athurma e os Jogos Boole, dos quais falarei mais adiante. Já no mês de novembro, tive a oportunidade de conhecer a Escola de Aplicação Dinah Neri Pereira, anexa ao Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, que oferece os quatro Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Localizada na Rua José Bonifácio em Porto Alegre, em frente ao Parque Farroupilha, a escola é um dos espaços de formação das normalistas, pois observações, práticas e estágios costumam acontecer na instituição.

Antes do final do ano letivo, no dia 10 de dezembro de 2021, realizei uma breve apresentação para as normalistas sobre o achado e a constituição do Acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha e um dos materiais didáticos encontrados na coleção, o Material de Cuisenaire. A apresentação ocorreu de forma presencial,

na nova sede da instituição. Além das alunas do Curso Normal e Curso Normal Aproveitamento de Estudos, algumas professoras também assistiram à apresentação.

Nos meses de dezembro de 2021 e janeiro de 2022, realizei as últimas três entrevistas para esta pesquisa. Entrevistei a professora Izabel Dalbem de Didática Geral, a professora Adriana dos Santos da Educação Infantil e, para finalizar, uma segunda entrevista com a professora Nadja Rolim.

Todas as entrevistas foram realizadas de modo virtual, utilizando a plataforma Google Meet. Os roteiros, disponibilizados no apêndice deste trabalho, foram preparados com o objetivo de guiar as entrevistas e as questões elaboradas, pensando em tópicos chave, julgados importantes para o desenvolvimento da pesquisa. No decorrer das entrevistas, novas perguntas surgiam a partir das respostas dadas pelas professoras e alunas, assim nem todas responderam as mesmas questões. Todas as entrevistas foram transcritas. As professoras do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha autorizaram a publicação na íntegra das entrevistas, após revisarem as transcrições. Os textos constam nos apêndices deste trabalho. As alunas entrevistadas tiveram seus nomes substituídos por códigos alfanuméricos e as transcrições das entrevistas não foram publicadas pois, no momento das entrevistas, algumas não tinham 18 anos completos. Por isso, foi mantido o sigilo de todas as alunas.

Além das entrevistas, observações e visitas à escola, alguns documentos também foram importantes para a constituição deste trabalho. Legislações estaduais e federais auxiliaram na compreensão de como o Curso Normal se constituiu e das principais mudanças que ocorreram ao longo dos anos. Já os Regimentos do Curso Normal e do Curso Normal Aproveitamento de Estudos foram necessários para entender a configuração curricular da formação de professores em nível de Ensino Médio. Por fim, textos e atividades postadas nas salas virtuais de Didática da Matemática no Google Sala de Aula complementaram as observações realizadas na disciplina.

Inicialmente, a pesquisa foi planejada para um contexto que não era o da pandemia. Porém o Ensino Remoto Emergencial, implementado para substituir as aulas presenciais devido à necessidade do distanciamento social, esteve presente nos documentos analisados, nas entrevistas realizadas e nas observações das aulas de Didática da Matemática. Assim, o contexto da pandemia também compõe o cenário em que esta pesquisa foi realizada.

Sendo esta uma pesquisa que envolveu pessoas, os cuidados éticos foram tomados conforme as orientações do Comitê de Ética na Pesquisa da UFRGS. O primeiro passo foi elaborar uma Carta de Anuência para que o Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha estivesse ciente e de acordo com a pesquisa ser realizada na

instituição. As professoras e alunas maiores de 18 anos assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Já as alunas com 18 anos incompletos assinaram um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e seus pais ou responsáveis um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Como a pesquisa envolveu a utilização de diferentes tipos de documentos, também foi necessária a assinatura de um Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD). Todos estes documentos estão disponíveis no anexo deste trabalho. Em fevereiro de 2021, o projeto de pesquisa foi encaminhado para a avaliação da Plataforma Brasil, obtendo a aprovação do Comitê de Ética no dia 24 de março de 2021.

CAPÍTULO II – Curso Normal no Brasil e no Rio Grande do Sul

Neste capítulo busco apresentar a trajetória do Curso Normal no Brasil e, principalmente, no Rio Grande do Sul, por meio da legislação. Além disso, também apresento a organização curricular do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha em vigor no momento de realização desta pesquisa.

2.1 Breve Histórico

Segundo Tanuri (2000), a criação da primeira Escola Normal no Brasil aconteceu no Rio de Janeiro. A Lei nº 10, de 04 de abril de 1835, determinava que, na capital da província, fosse estabelecido um espaço de formação de professores para atuarem no magistério de instrução primária. De acordo com o artigo 2 da Lei, a Escola Normal seria regida por um diretor, que também cumpriria o papel de professor. Nesse mesmo artigo, são estabelecidos seis tópicos que o diretor/professor deveria ensinar: 1) a ler e escrever pelo método Lancasteriano; 2) as quatro operações de aritmética, quebrados, decimais e proporções; 3) noções gerais de geometria teórica e prática; 4) gramática da língua nacional; 5) elementos de geografia; 6) princípios da moral cristã e da religião do Estado.

A Escola Normal do Rio de Janeiro também tinha como objetivo formar professores das escolas de primeiras letras, criadas por determinação da Lei nº 15, de outubro de 1827, que não tinham a instrução necessária prevista em lei. À medida em que o diretor considerava os estudantes da Escola Normal devidamente instruídos, eles eram submetidos a uma avaliação perante o Presidente da Província. Os professores aprovados continuavam habilitados a lecionar nas escolas de primeiras letras, porém se fossem reprovados perdiam a habilitação. Já os estudantes aprovados na avaliação substituíam os professores que eram chamados a frequentar a Escola Normal (*Ibidem*, p. 62).

Após a criação da primeira Escola Normal no país, nos anos seguintes, as demais províncias também estabeleceram seus próprios espaços dedicados à formação de professores. A Escola Normal da Província de São Pedro foi criada em 1869. Antecessora do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha e atual Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, a Escola Normal funcionava no mesmo prédio do Liceu Dom Afonso, primeira escola pública secundária de Porto Alegre (MELLO; FERREIRA, 2018).

Tanuri (2000) explica que a organização didática inicial da formação oferecida nas Escolas Normais de todas as províncias era extremamente simples. De acordo com a autora, o curso tinha duração de dois anos e um ou dois professores responsáveis por todas as disciplinas. O currículo contemplava conteúdos dos estudos primário e secundário, além de uma disciplina de Pedagogia ou Métodos de Ensino. Segundo Dynnikov (2016), além da oferta da disciplina de Pedagogia, o curso da Escola Normal de Porto Alegre abrangia prática de ensino obrigatória nos últimos seis meses de curso.

Com o fim do Império e o início da República, são feitos diversos anúncios pelo Inspetor Geral da Instrução Pública no Rio Grande do Sul, Manoel Pacheco Prates, para a criação de Colégios Distritais. Em seus relatórios, Manoel Prates fala sobre a descentralização da formação de professores primários e propõe que cada região administrativa tenha uma Escola Normal Primária para a formação de professores homens e outra para a formação das mulheres. Porém os Colégios Distritais foram criados apenas a partir de 1901. A partir de 1906, os Colégios Distritais foram substituídos pelas escolas complementares (BÚRIGO; PEREIRA, 2020).

De acordo com Búrigo e Pereira (2020), havia quatro escolas complementares em 1907: em Porto Alegre, Montenegro, Santa Maria e Santa Cruz. Porém, pelo Decreto nº 1.479 de 1909, foi mantida apenas a Escola Complementar de Porto Alegre, para a formação de professores, e as demais foram convertidas em colégios complementares, responsáveis pelo encaminhamento ao mercado de trabalho. O artigo 5, do mesmo decreto, estabelece o funcionamento de um colégio elementar anexo à Escola Complementar, com classes de meninos, classes de meninas e classes mistas, organizadas segundo o ensino seriado, para os exercícios de prática de ensino na formação dos professores (RIO GRANDE DO SUL, 1909, p. 208). De 1909 até 1928, a Escola Complementar de Porto Alegre foi a única instituição oficial responsável por formar os professores primários no estado.

Para Búrigo e Pereira (2020), “a Escola Complementar, com seu colégio elementar anexo, era apresentada então como uma ‘escola modelo’ – um discurso que persistiria ao longo de várias décadas” (p. 25). Porém, a criação de novos colégios elementares e grupos escolares ampliou a demanda de professores. Segundo os autores, relatórios oficiais de meados dos anos 1920 avaliavam que a Escola Complementar não formava professores suficientes para atender a demanda existente. Um dos motivos era a alta taxa de reprovação: os documentos oficiais apontavam Português e Matemática com as maiores taxas nos dois primeiros anos, além de Pedagogia e Prática no terceiro e quarto ano (*Ibidem*, p. 31-32).

Em relatório apresentado ao Presidente do Estado do Rio Grande do Sul, Getúlio Vargas, o Secretário de Estado dos Negócios do Interior e do Exterior, Oswaldo Aranha, em

agosto de 1928, apresenta a “*criação* de novas escolas destinadas à formação propedêutica e profissional de professores” com o objetivo de melhorar a instrução pública (RIO GRANDE DO SUL, 1928, p. 33). Então, a partir de 1929 começaram a ser criadas novas Escolas Complementares no estado. As Escolas Complementares de Pelotas e Passo Fundo foram as primeiras a serem instituídas com a publicação do Decreto nº 4.273, de 5 de março de 1929.

No mesmo ano, pelo Decreto nº 4.277 ficou estabelecido o currículo dos cursos complementares. Além disso, o mesmo decreto modificou o estatuto da Escola Complementar de Porto Alegre para Escola Normal de Porto Alegre, “incumbida de oferecer, além do Curso Complementar e subsequente a ele, um Curso Normal ou de Aperfeiçoamento, com duração de dois anos [...] fundamentalmente dedicado à formação docente” (BÚRIGO; PEREIRA, 2020, p. 35).

Segundo Rheinheimer (2018), em março de 1937 foi inaugurado o novo prédio da Escola Normal de Porto Alegre, na rua Oswaldo Aranha. No mês seguinte, em homenagem ao General Flores da Cunha, responsável pela construção do prédio, a instituição passou a se chamar Escola Normal General Flores da Cunha.

Dois anos depois, a Escola Normal General Flores da Cunha foi transformada em Instituto de Educação, em conformidade ao Decreto nº 7.681, de janeiro de 1939. De acordo com o artigo 2 do decreto, o Instituto de Educação teria como finalidade a formação de professores primários, professores especializados em Música, Desenho e Educação Física, administradores escolares, orientadores educacionais e diretores de escola. Faziam parte do Instituto de Educação, de acordo com o artigo 3, a Escola de Educação, a Escola Secundária, a Escola Primária e o Jardim de Infância. A Escola de Educação era a responsável por oferecer Cursos Normais, que contemplavam a formação dos professores primários (dois anos), especializados (um ano) e administradores escolares (um ano). Ficava definido ainda, pelo mesmo decreto, que a escola primária e pré-primária anexa à instituição era campo de observação e prática dos Cursos Normais (RIO GRANDE DO SUL, 1939).

A partir do início da década de 1940 as Escolas Complementares, aos poucos, foram convertidas em Escolas Normais (BÚRIGO; PEREIRA, 2020, p. 40). Então, em 1943, com a publicação do Decreto nº 775A, todas as Escolas Complementares foram renomeadas como Escolas Normais, como determinava o artigo 248. Além disso, o mesmo decreto estabelecia o Regulamento do Instituto de Educação e das Escolas Normais. (RIO GRANDE DO SUL, 1943).

A Lei Orgânica do Ensino Normal, instaurada pelo Decreto-Lei nº 8.530 de janeiro de 1946, estabeleceu “um conjunto mínimo de disciplinas a serem cumpridas no curso de formação

de professores primários” em âmbito nacional (BÚRIGO; PEREIRA, 2020, p. 41). De acordo com o artigo segundo, o Ensino Normal deveria ser ministrado em dois ciclos. O primeiro ciclo seria o curso de regentes do ensino primário, em quatro anos, subsequente ao curso primário. Já o segundo ciclo consistia no curso de formação de professores primários, em três anos, precedido pelo curso ginásial (BRASIL, 1946). No ano seguinte, o Rio Grande do Sul adaptou a organização do Ensino Normal à legislação federal do ano anterior, por meio do Decreto estadual nº 2.329 de 1947. Como instituído pela legislação federal, o artigo segundo do Decreto estadual também organiza o Ensino Normal em dois ciclos: o de primeiro ciclo, pós-primário, formaria regentes do ensino primário em quatro anos e o de segundo ciclo, após o curso de primeiro ciclo ou o ginásio, formaria professores primários em três anos. De acordo com Búrigo e Pereira (2020), a partir de uma tendência nacional de reorganização da formação de professores, os cursos normais de segundo ciclo foram instituídos visando o preparo dos professores para o cumprimento de novos programas do ensino primário, além de fundamentar a formação em bases científicas (p. 41). Para os autores

instaurava-se uma hierarquia entre os diplomas e entre seus detentores: aqueles e aquelas que frequentavam o ginásio e o curso normal de segundo ciclo tinham prioridade na escolha de postos e de cargos nas escolas, e seriam reconhecidos como “normalistas”, uma designação que os aproximava dos licenciados pelas emergentes Faculdades de Filosofia e que fazia referência a percursos bem sucedidos de superação de obstáculos, aí incluídos o ingresso e a conclusão do curso ginásial (BÚRIGO; PEREIRA, 2020, p. 45).

As disciplinas dedicadas aos saberes *para* ensinar na escola primária também passaram a compor os currículos dos cursos normais. No Instituto de Educação General Flores da Cunha, a disciplina intitulada *Metodologia da Matemática* é o primeiro registro de uma disciplina incumbida dos saberes *para* ensinar matemática, para o curso de administradores escolares (BÚRIGO; PEREIRA, 2020, p. 47).

De acordo com Búrigo e Pereira (2020), nos anos 1950 a disciplina de Didática da Matemática “passou a integrar ações variadas de formação continuada dos professores primários, no âmbito do Rio Grande do Sul”. Para os autores, uma preocupação do Centro de Pesquisas e Orientações Educacionais do Rio Grande do Sul (CPOE/RS)⁷ com a aplicação das orientações metodológicas do Programa de Ensino é indicada pela difusão dos saberes *para* ensinar matemática (p. 48).

Em dezembro de 1961 foi instituída a Lei nº 4.024, fixando as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Para Tanuri (2000), a nova lei não trouxe grandes mudanças para o Ensino

⁷ Segundo Quadros (2006), o CPOE/RS era o responsável pela “execução de estudos e investigações psicológicas, pedagógicas e sociais, destinadas a manter em bases científicas o trabalho escolar” (p. 127).

Normal (p. 78). O artigo 53 da Lei nº 4.024 estabelecia a mesma organização que ocorria até então em relação à duração dos estudos e da divisão em ciclos (BRASIL, 1961).

Dez anos mais tarde, o ensino primário foi extinto e o ensino de primeiro e segundo graus instituído. A Lei nº 5.692, de agosto de 1971, fixava as Diretrizes e Bases para os ensinos de primeiro e segundo graus. O ensino de primeiro grau, com duração de oito anos, destinado à formação obrigatória de crianças e pré-adolescentes, dos 7 aos 14 anos, compreendia 720 horas de atividades anuais, pelo menos. Já o “ensino de segundo grau destinava-se à formação integral do adolescente” (BRASIL, 1971). O ingresso no segundo grau dependia da conclusão dos estudos no primeiro grau. Além disso, o ensino secundário poderia ter três ou quatro séries anuais, de acordo com cada habilitação, prevendo o mínimo de 2.200 ou 2.900 horas, respectivamente, de atividades anuais. Aqueles que concluíam a terceira série do segundo grau estavam habilitados a prosseguir os estudos no Ensino Superior. Já os estudos obtidos no quarto ano do secundário, quando equivalentes, poderiam ser aproveitados no Curso Superior de mesma área.

O caráter profissionalizante adotado na nova legislação estendeu-se aos Cursos Normais; desta forma, a formação de professores passou a ser oferecida como Habilitação Específica para o Magistério no segundo grau (TANURI, 2000).

De acordo com o artigo 29 da Lei nº 5.692, “a formação de professores [...] para o ensino de 1º e 2º graus será feita em níveis que se elevem progressivamente, ajustando-se às diferenças culturais de cada região do País [...]” (BRASIL, 1971). Assim, era determinada a formação mínima para o exercício do magistério:

- a) no ensino de 1º grau, da 1ª à 4ª séries, habilitação específica de 2º grau;
- b) no ensino de 1º grau, da 1ª à 8ª séries, habilitação específica de grau superior, ao nível de graduação, representada por licenciatura de 1º grau obtida em curso de curta duração;
- c) em todo o ensino de 1º e 2º graus, habilitação específica obtida em curso superior de graduação correspondente a licenciatura plena. (BRASIL, 1971).

A Habilitação Específica para o Magistério, oferecida no ensino de segundo grau, permitia lecionar de primeira à quarta série do ensino de primeiro grau. Porém, quando não houvesse professores legalmente habilitados com Licenciatura para atender as necessidades do ensino, a legislação permitia aos professores formados no Magistério de segundo grau lecionarem até a 8ª série do primeiro grau. Segundo Tanuri (2000), o currículo desta habilitação

deveria apresentar um núcleo comum de formação geral, obrigatório em âmbito nacional – composto de disciplinas da área de comunicação e expressão, estudos sociais e ciências – e uma parte de formação especial. Esta, conforme explicita o Parecer CFE 349/72, seria constituída de fundamentos de educação (aspectos biológicos, psicológicos, sociológicos, históricos e filosóficos da educação), estrutura e funcionamento do ensino de primeiro grau, bem como didática, incluindo prática de ensino (p. 81).

De acordo com o Parecer nº 45 de 1972, do Conselho Federal de Educação (CFE), a carga horária mínima prevista para a habilitação profissional no ensino de segundo grau seria de 2.200 horas, sendo, pelo menos, 300 horas de conteúdo profissionalizante.

A Lei nº 5.692 de 1971, ao estabelecer como formação mínima para o exercício do magistério a habilitação oferecida em nível de segundo grau, deu fim aos Cursos Normais de nível ginásial ou de primeiro ciclo. Já as instituições que ofereciam o Curso Normal de segundo ciclo foram as responsáveis por oferecer o ensino de segundo grau e a Habilitação Específica para o Magistério. Com a obrigatoriedade de todos cursarem o ensino de primeiro grau e o ensino profissionalizante oferecido no segundo grau, surgiram novas escolas oferecendo a Habilitação Específica para o Magistério.

Em dezembro de 1996, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional foi instituída por meio da Lei nº 9.394. O inciso I do artigo 21 estabelecia que a Educação Básica seria composta pela Educação Infantil (para crianças de até seis anos) e pelos Ensino Fundamental (com oito anos de duração) e Ensino Médio (três anos). A carga horária anual dos Ensinos Fundamental e Médio seria composta por 800 horas em um total de 200 dias letivos.

A formação de professores pela Habilitação Específica para o Magistério sofreu algumas alterações com a instituição da Lei nº 9.394 de 1996. A formação de professores ofertada em nível Médio volta a ser denominada como Curso Normal. O artigo 62 define que a formação de professores seja feita em nível Superior, porém permite “como formação mínima para o exercício do magistério na Educação Infantil e nas quatro primeiras séries do Ensino Fundamental, a oferecida em nível Médio na modalidade Normal” (BRASIL, 1996).

As metas da Década de Educação, instituídas pelo artigo 87 da Lei nº 9.394/96, deveriam ser cumpridas em um prazo de dez anos. Uma das metas, estabelecidas pelo parágrafo 4º, era a de que, ao final do período, apenas professores formados em nível Superior seriam admitidos nas escolas. Ao final da década, o artigo 62 e o parágrafo 4º do artigo 87 da Lei entrariam em conflito. Porém, já em 1997, o Conselho Nacional de Educação passou a elaborar pareceres com propostas de interpretação e regulamentação da Lei nº 9.394. O conflito é tratado no Parecer nº 5/97, que diz:

Quanto à formação de professores para a Educação Infantil e para as quatro primeiras séries do Ensino Fundamental, é admitido seu preparo, em nível Médio, na modalidade Normal (artigo 62). Embora o artigo 87, parágrafo 4º disponha que, ao final da Década da Educação, todo o pessoal docente deverá ter curso superior, **a norma específica (artigo 62) se sobrepõe à de caráter geral** (BRASIL, 1997, grifo meu).

Portanto, de acordo com o Parecer do CNE, ao final da Década de Educação, os professores formados em Cursos Normais em nível Médio seguiriam tendo autorização para

lecionar na Educação Infantil e nos primeiros anos do Ensino Fundamental.

Já em 1999, a Câmara de Educação Básica publica a Resolução nº 2, em 19 de abril, na qual institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docentes da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, em nível Médio, na modalidade Normal. De acordo com o documento, as instituições de ensino podem, no exercício de sua autonomia, organizar suas propostas pedagógicas, considerando suas realidades particulares, preparando os estudantes para atuarem nas seguintes áreas: a) Educação Infantil; b) Educação nos Anos Iniciais no Ensino Fundamental; c) Educação nas Comunidades Indígenas; d) Educação de Jovens e Adultos; ou e) Educação de Portadores de Necessidades Educativas Especiais (BRASIL, 1999). O mesmo documento regula a carga horária do curso estabelecendo, para o Curso Normal de nível Médio, um total de 3.200 horas sendo, pelo menos, 800 horas de práticas da formação profissional. Além disso, determina que sejam garantidos

os conteúdos curriculares necessários à constituição de competências gerais e específicas, tendo como referências básicas:

I - o disposto nos artigos 26, 27, 35 e 36 da Lei 9.394/96;

II - o estabelecido nas diretrizes curriculares nacionais para a educação básica;

III - os conhecimentos de filosofia, sociologia, história e psicologia educacional, da antropologia, da comunicação, da informática, das artes, da cultura e da linguística, entre outras (BRASIL, 1999, p. 2).

A resolução estabelece as condições para o funcionamento do curso, como os objetivos de formação, carga-horária e conteúdos curriculares de formação básica. As disciplinas de formação profissional e organização curricular são de responsabilidade da instituição, que deve elaborar uma proposta pedagógica, a ser avaliada e aprovada pelos órgãos normativos do sistema de ensino.

Dois anos depois é aprovado o Plano Nacional de Educação pela Lei nº 10.172, de janeiro de 2001, que estabelece um Programa Nacional de Formação dos Profissionais de Educação Infantil. Para isso, o documento apresenta como metas que em cinco anos todos os professores tenham a formação apropriada em nível Médio, na modalidade Normal, e em dez anos 70% tenham a formação em nível Superior. Estudo apresentado no Plano Nacional de Educação de 2001, para as quatro primeiras séries do Ensino Fundamental estima que seria necessário que 94.976 professores obtivessem o diploma do Curso Normal. O texto ainda supõe que esse número devesse ser maior, devido ao aumento das matrículas entre 1996 e 1999, pois poderia haver admissões de professores sem a qualificação mínima exigida (BRASIL, 2001).

Vemos aqui um movimento de descontinuar a formação de professores em nível Médio nos Cursos Normais, com o objetivo de direcionar a formação para o Ensino Superior. O artigo 1 do Parecer nº 01 do Conselho Nacional de Educação da Câmara de Educação Básica, de

fevereiro de 2003, reforça a ideia de que o que está disposto no artigo 62 da Lei nº 9.394 seja respeitado, ou seja, que os sistemas de ensino devem garantir o direito profissional adquirido para o magistério na Educação Infantil e nos Anos Iniciais (BRASIL, 2003). Porém, ao mesmo tempo, o artigo seguinte salienta que as instituições de ensino deverão promover esforços para que haja um programa de capacitação para os professores em exercício. Nos parágrafos seguintes, define:

§ 1º Aos docentes da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental será oferecida formação em nível Médio, na modalidade Normal até que todos os docentes do sistema possuam, no mínimo, essa credencial.

§ 2º Aos docentes que já possuem formação de nível Médio, na modalidade Normal, será oferecida formação em nível Superior, de forma articulada com o disposto no parágrafo anterior (BRASIL, 2003).

Desse modo, a formação em nível Médio nos Cursos Normais parece ser apresentada como uma formação inicial para os professores da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. No ano de 2006, a Lei nº 11.274, que fez alterações na Lei nº 9.394, estendeu a duração do Ensino Fundamental para nove anos. A Lei nº 12.014 de 2009 definiu como profissionais da educação “professores habilitados em nível Médio ou Superior para a docência na Educação Infantil e nos Ensinos Fundamental e Médio” (BRASIL, 2009).

A Conferência Nacional da Educação Básica (CONAE), realizada em 2010, elaborou um documento que seria referência para a construção de um novo Plano Nacional de Educação, que viria a ser instituído em 2014. O Documento Referência, intitulado *Construindo o Sistema Nacional Articulado de Educação: O Plano Nacional de Educação Diretrizes e Estratégias de Ação*, estabelece uma meta para que os Cursos Normais de nível Médio sejam extintos e que deixem de ser considerados como formação inicial do professor.

Em abril de 2013, a Lei nº 9.394 de 1996 foi alterada novamente pela Lei nº 12.796. Uma das mudanças foi a inclusão da obrigatoriedade da educação básica gratuita de crianças e adolescentes dos 4 aos 17 anos, compreendendo a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Além disso, a permissão para lecionar nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental com a habilitação oferecida pelo Curso Normal em nível Médio, estabelecida pelo artigo 62, foi estendida para os cinco primeiros anos dessa etapa. O conflito entre o artigo 62 e o parágrafo 4º do artigo 87, mencionado anteriormente, foi resolvido mediante a revogação do parágrafo 4º do artigo 87 pela Lei nº 12.796, anulando a obrigação dos professores terem formação em nível Superior para serem admitidos.

O novo Plano Nacional de Educação foi então instituído em 2014 pela Lei nº 13.005, de junho de 2014. Apesar da meta explícita contida no Documento Referência, elaborado pelo CONAE em 2010, não há menção, no Plano Nacional de Educação de 2014, a uma possível

extinção do Curso Normal de nível Médio. Porém, há a meta de garantir que todos os professores da educação básica tenham formação em nível Superior, sendo uma das estratégias implementar cursos e programas especiais de formação em nível Superior para os profissionais que têm apenas a formação de nível Médio na modalidade Normal. Mesmo assim, a nova redação dada ao artigo 62 da Lei nº 9.394 de 1996, pela Lei nº 13.415 de 2017, mantém a formação oferecida em nível Médio nos Cursos Normais, como sendo a mínima para o exercício do magistério na Educação Infantil e nos cinco primeiros anos do Ensino Fundamental.

Em conformidade com o Plano Nacional de Educação, o Rio Grande do Sul instituiu o Plano Estadual de Educação pela Lei nº 14.705, de junho de 2015, trazendo diversas referências ao Curso Normal de nível Médio. Dentre elas, a formação de professores no Curso Normal é assumida como uma estratégia para cumprir a meta de elevar as matrículas no Ensino Médio. Uma das estratégias estabelecidas no Plano Estadual de Educação para o cumprimento da meta de implantar um Sistema Estadual de Formação e de Valorização dos Profissionais da Educação seria

criar políticas públicas que subsidiem o ingresso e a permanência de alunos no Curso Normal em nível Médio nas escolas públicas e privadas, pela comprovada eficácia histórica desta formação na preparação para a docência na Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental (RIO GRANDE DO SUL, 2015, p. 40).

Essa estratégia estabelecida mostra, no Rio Grande do Sul, o Curso Normal como uma importante instituição na formação de professores. A Resolução nº 340 de 2018, do Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, define as diretrizes curriculares para a oferta do Ensino Médio no Sistema Estadual de Ensino. O inciso III do artigo 24 define o Curso Normal como uma das modalidades do Ensino Médio no estado e distingue três condições de oferta: o Curso Normal, o Aproveitamento de Estudos e a Complementação de Estudos. De acordo com o inciso III do artigo 25, o Curso Normal é oferecido aos estudantes que finalizaram o Ensino Fundamental, com formação destinada à docência da Educação Infantil e aos primeiros cinco anos do Ensino Fundamental, e duração de 4.680 horas. Além disso, estabelece Estágio Profissional Supervisionado, com no mínimo 400 horas, obrigatório para a conclusão do curso (RIO GRANDE DO SUL, 2018, p. 11).

A modalidade Aproveitamento de Estudos é oferecida para aqueles que já tenham concluído o Ensino Médio. Então o curso deve conter uma carga horária mínima de 1.200 horas e o Estágio Profissional. Por fim, a modalidade de Complementação de Estudos é oferecida aos estudantes que concluíram o Curso Normal, mas não obtiveram a formação necessária para atuar na área de Educação Infantil (RIO GRANDE DO SUL, 2018, p. 11).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) passa a compor a Lei de Diretrizes e Bases

da Educação Nacional de 1996 a partir do acréscimo do Artigo 35-A na legislação, instituído pela Lei nº 13.415, de fevereiro de 2017. O documento que define o conjunto de aprendizagens consideradas essenciais para o Ensino Básico foi homologado pela Portaria nº 1.570 de dezembro de 2017 do Ministério da Educação. A formação oferecida nos Cursos Normais é caracterizada como formação profissional em nível Médio; mesmo assim, não há, na BNCC, nenhuma menção a essa modalidade de ensino.

A Resolução nº 2 de dezembro de 2019 do Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP), publicada em abril de 2020 no Diário Oficial da União, define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Além de estabelecer competências gerais e competências específicas⁸ para a formação dos professores, o documento apresenta normativas para as instituições de ensino, determinando como deve ser a organização dos cursos. No documento há apenas uma menção ao Curso Normal, no Artigo 18:

Art. 18. Os cursos em nível Médio, na modalidade Normal, destinados à formação de docentes da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, além de cumprir as disposições desta Resolução, em especial as competências expressas na BNC-Formação, devem respeitar, no que não a contrariar, as Diretrizes Curriculares Nacionais específicas instituídas pelas Resoluções CNE/CEB nº 2, de 19 de abril de 1999, e nº 1, de 20 de agosto de 2003 (BRASIL, 2019, p. 10).

Portanto, a BNC-Formação reforça a legitimidade da formação de professores em nível Médio oferecida nos Cursos Normais e retoma a Resolução CNE/CEB nº 2 de 1999, apresentada anteriormente, como base da organização curricular a ser estabelecida.

Desde a publicação da Lei nº 9.394 de 1996, houve tentativas de extinguir a formação de professores em nível Médio. Porém, decretos e pareceres elaborados continuam estabelecendo a legitimidade do Curso Normal como habilitação para lecionar na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. O Rio Grande do Sul é um dos poucos estados que ainda oferecem essa formação. De acordo com a Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul (2018), no total, são 99 escolas públicas estaduais que oferecem o Curso Normal de nível Médio. Em Porto Alegre são quatro instituições: Instituto Estadual de Educação Dom Diogo de Souza, Colégio Estadual Engenheiro Ildo Meneghetti, Escola Normal 1º de Maio e o Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha.

⁸ Conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional.

2.2 Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha

O Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, também conhecido como Instituto de Educação General Flores da Cunha, é uma das instituições em Porto Alegre que ainda oferece o Curso Normal. O Regimento Escolar do Instituto de Educação, aprovado pelo Parecer nº 172 de 2015 do Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, apresenta as duas modalidades oferecidas na escola para a formação de professores: o Curso Normal, em nível de Ensino Médio, e o Curso Normal Aproveitamento de Estudos, posterior ao Ensino Médio. De acordo com este documento, o Curso Normal tem como finalidade a educação profissional voltada à formação de professores de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

O Curso Normal tem uma carga horária total de 5480 horas-aula, distribuídas em 4680 horas-aula de disciplinas do curso (Linguagens, Ciências da Natureza, Matemática, Ciências Humanas e Formação Profissional), 400 horas-aula de práticas pedagógicas e 400 horas-aula de estágio obrigatório. Já o Curso Normal Aproveitamento de Estudos tem uma carga horária total de 2000 horas-aula, sendo 1200 horas-aula de disciplinas (Formação Profissional), 400 horas-aula de práticas pedagógicas e 400 horas-aula do estágio obrigatório. Nos Quadros 1 e 2 a seguir apresento, respectivamente, as matrizes curriculares vigentes desde 2015, que especificam as disciplinas e cargas horárias do Curso Normal e do Curso Normal Aproveitamento de Estudos.

Quadro 3 – Matriz curricular do Curso Normal, vigente desde 2015

ÁREAS	COMPONENTES CURRICULARES	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO	HORAS/AULA
		PERÍODOS SEMANAIS					
Linguagens	<i>Língua Portuguesa</i>	3	3	3	3	ESTÁGIO NO PRIMEIRO SEMESTRE	480
	<i>Literatura</i>	1	2	-	-		120
	<i>Arte</i>	2	-	-	-		80
	<i>Educação Física</i>	2	-	-	-		80
Ciências da Natureza	<i>Física</i>	2	2	-	-		160
	<i>Química</i>	2	2	-	-		160
	<i>Biologia</i>	2	2	-	-		160
Matemática	<i>Matemática</i>	4	3	2	2		440
Ciências Humanas	<i>História</i>	2	2	-	-		160
	<i>Geografia</i>	2	2	-	-		160
	<i>Sociologia</i>	1	-	-	-		40
	<i>Filosofia</i>	1	-	-	-		40
	<i>Seminário Integrado</i>	1	1	1	1		160
	<i>Língua Inglesa ou Língua Francesa</i>	2	2	1	2		280
	<i>Língua Espanhola</i>	-	-	1			40
Formação Profissional	<i>Sociologia da Educação</i>	-	1	1	2		160
	<i>Filosofia da Educação</i>	-	1	1	2	160	
	<i>Psicologia da Educação</i>	-	-	1	2	120	
	<i>Libras</i>	-		2		80	
	<i>História da Educação</i>	-	2	-	-	80	
	<i>Estrutura e Funcionamento da Educação Básica</i>	-	-	2	-	80	
	<i>Didática Geral</i>	2	2	2	2	320	
	<i>Didática da Linguagem</i>	-	-	2	2	160	
	<i>Didática da Educação Física</i>	-	2	2	2	240	
	<i>Didática da Arte</i>	-	-	2	2	160	
	<i>Didática da Matemática</i>	-	-	2	2	160	
	<i>Didática das Ciências da Natureza</i>	-	-	2	2	160	
	<i>Didática das Ciências Humanas</i>	-	-	2	2	160	
	<i>Didática de Ensino Religioso</i>	-	-	-	2	80	
	<i>Práticas Pedagógicas</i>						400
<i>Estágio Profissional</i>						400	
Total Geral		29	29	29	30	-	5480

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Regimento Escolar do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha (2015).

Quadro 4 – Matriz curricular do Curso Normal Aproveitamento de Estudos, vigente desde 2015

COMPONENTES CURRICULARES	1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	3º SEMESTRE	HORAS/AULA
	PERÍODOS SEMANAIS			
<i>Psicologia da Educação</i>	2	2	-	80
<i>Filosofia da Educação</i>	-	-	2	40
<i>História de Educação</i>	2	-	-	40
<i>Sociologia de Educação</i>	2	-	-	40
<i>Estrutura e Funcionamento da Educação Básica</i>	-	2	-	40
<i>Libras</i>	2	2	-	80
<i>Didática Geral</i>	4	4	4	240
<i>Didática da Educação Física</i>	-	2	2	80
<i>Didática do Ensino Religioso</i>	-	-	2	40
<i>Didática da Linguagem</i>	4	2	2	160
<i>Didática da Arte Educação</i>	2	-	2	80
<i>Didática da Matemática</i>	2	2	2	120
<i>Didática das Ciências da Natureza</i>	-	2	2	80
<i>Didática das Ciências Humanas</i>	-	2	2	80
<i>Prática Pedagógica</i>	-			400
<i>Estágio Profissional</i>	-			400
Total Geral	20	20	20	2000

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Regimento Escolar do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha (2015).

Nos primeiros dois anos do Curso Normal, temos as disciplinas comuns ao Ensino Médio Regular e algumas disciplinas de caráter profissional, como a Didática Geral, que se estende ao longo dos quatro anos do curso. Nos terceiro e quarto anos, apenas Língua Portuguesa e Matemática fazem parte da matriz curricular do Curso Normal comum ao Ensino Médio Regular. As demais disciplinas são específicas da formação profissional do professor, entre elas a Didática da Matemática, com dois períodos semanais no terceiro e no quarto ano de curso. Sendo oferecido em nível pós Ensino Médio, o Curso Normal Aproveitamento de Estudos é composto somente por disciplinas de caráter profissional.

Como visto na seção anterior, a instituição herdeira da Escola Normal da Província de São Pedro passou por diversas mudanças ao passar dos anos. Além das mudanças curriculares e legais, houve também mudanças de espaço.

O prédio inaugurado em 1937, localizado na Avenida Osvaldo Aranha em Porto Alegre, foi o espaço da instituição por quase 80 anos. Nos últimos anos, o prédio apresentava vários problemas estruturais, que ocasionaram o fechamento do espaço, em julho de 2016, para restauro⁹. Os alunos matriculados na instituição foram realocados para o Instituto Estadual Rio Branco, que recebeu os alunos do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Curso Normal Aproveitamento de Estudos, a Escola Estadual de Ensino Fundamental Roque Callage, que recebeu os alunos de 5º a 9º ano do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Curso Normal, e a Escola Estadual de Ensino Fundamental Felipe de Oliveira, que recebeu os alunos da Educação Infantil. Vale destacar que, apesar da transferência para o espaço físico de outra escola, as crianças e os adolescentes continuam matriculados como alunos do Centro Estadual de Educação General Flores da Cunha.

Em maio de 2021, as professoras e alunas do Curso Normal e Curso Normal Aproveitamento de Estudos receberam um espaço próprio para as suas atividades. O prédio da Escola Estadual de Ensino Fundamental Felipe de Oliveira, desativada em 2019, localizado na rua Felipe de Oliveira, passou a ser o espaço físico para o Curso Normal, Curso Normal Aproveitamento de Estudos e Educação Infantil. Até o momento da escrita deste trabalho, em maio de 2022, as obras para a reforma da sede localizada na Avenida Osvaldo Aranha do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha não foram concluídas.

⁹ Gaúcha Zero Hora, 2020. Reforma no Instituto de Educação não tem prazo para ser concluída. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/educacao-e-emprego/noticia/2020/01/reforma-do-instituto-de-educacao-nao-tem-prazo-para-ser-concluida-ck54fdoo8027601ocnkstkjev.html>

CAPÍTULO III – O contexto da pandemia no estado do Rio Grande do Sul

No último dia do ano de 2019 a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi informada sobre casos de uma doença respiratória, ainda desconhecida, em uma cidade na China. No dia 10 de janeiro de 2020 foi registrada a primeira morte pelo surto da nova doença, que ficou conhecida como Covid-19. No Brasil, o primeiro caso foi confirmado no dia 26 de fevereiro, no estado de São Paulo. Em março, a OMS declarou oficialmente o estado de pandemia em razão dos alarmantes níveis de propagação do novo coronavírus¹⁰.

No Rio Grande do Sul, o Decreto nº 55.118, de 16 de março, determina medidas de prevenção ao contágio pelo Covid-19 no âmbito estadual. O artigo 5º suspende, a partir do dia 19 de março, pelo prazo prorrogável de quinze dias, as aulas presenciais do Sistema Estadual de Ensino. Além disso, recomenda também que as escolas e instituições de ensino da rede privada adotem a mesma medida. Três dias depois, o Decreto nº 55.128, de 19 de março, declara estado de calamidade pública em todo o Estado.

Em 1º de abril de 2020, o Governo Federal edita a Medida Provisória nº 934 que estabelece normas excepcionais para o ano letivo da educação básica e do ensino superior, autorizando a redução do número de dias letivos a serem cumpridos. E no dia 28 desse mês o Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação emite o Parecer nº 5/2020, que valida a realização de atividades não presenciais para o cômputo da carga horária na Educação Básica e na Educação Superior, com a condição de, no Ensino Fundamental e Médio, serem atendidos os objetivos de aprendizagem estabelecidos pela BNCC. Esse Parecer foi contestado por entidades como a Campanha Nacional pelo Direito à Educação, por não ter considerado as proposições da sociedade civil e por lesar o direito à educação de milhões de estudantes (CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO, 2020). A Medida Provisória e o Parecer nº 5/2020 foram posteriormente revisados e homologados, respectivamente, pela Lei nº 14.040/2020 e pela Resolução nº 2/2020 do Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação.

O Decreto estadual nº 55.154, de 1º de abril, reitera a declaração de calamidade pública. O artigo 7º deste decreto determina a suspensão das aulas em todos os níveis de ensino em todo o estado do Rio Grande do Sul. O sistema de aulas remotas foi implementado no Estado somente a partir do mês de junho de 2020. Até então, cada escola tinha sua própria organização

¹⁰ Gaúcha Zero Hora, 2020. Linha do tempo: veja a evolução da covid-19 no mundo ao completar um ano. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/noticia/2020/12/linha-do-tempo-veja-a-evolucao-da-covid-19-no-mundo-ao-completar-um-ano-ckjbv0iwx009o019w4kx1h0cd.html>>.

de aulas no contexto pandêmico. De maneira geral, as escolas determinavam dois meios para garantir a entrega de atividades aos estudantes. Aqueles alunos que contavam com dispositivos com acesso à internet recebiam e entregavam as atividades pela plataforma digital escolhida pela escola. Porém, os alunos sem acesso a esses dispositivos deveriam retirar as atividades impressas nas escolas em dias específicos, para evitar aglomerações.

Em 10 de maio de 2020, o Sistema de Distanciamento Controlado foi instituído no Rio Grande do Sul, por meio do Decreto nº 55.240, consistindo em um modelo de monitoramento da evolução dos casos ativos de pessoas infectadas com o novo Coronavírus. O Estado foi organizado em sete regiões (Centro-Oeste, Metropolitana, Missioneira, Norte, Serra, Sul e Vales), sendo estabelecido um Sistema de Bandeiras (amarela, laranja, vermelha e preta), que determinava as ações de distanciamento social que deveriam ser tomadas nas regiões. O artigo 3º do Decreto nº 55.241, também de 10 de maio, determinava a suspensão das aulas presenciais no Estado de todas as escolas e universidades, públicas e privadas, até implementação de regramento específico.

O Decreto nº 55.292, de 4 de junho, foi o primeiro que estabeleceu normas para as instituições de ensino, considerando as medidas de prevenção à epidemia causada pelo coronavírus. As atividades presenciais só poderiam ocorrer caso as escolas apresentassem: a) um Plano de Contingência para Prevenção, Monitoramento e Controle da epidemia¹¹; b) estabelecessem as medidas sanitárias instituídas no Decreto nº 55.240; c) a região não poderia estar classificada como Bandeira Vermelha ou Preta. Não há nesse decreto menção à obrigatoriedade do retorno das aulas presenciais, apenas orientações sobre como deveria ocorrer, caso fosse de interesse das instituições de ensino.

Então, no mês de junho, iniciou-se a implementação das aulas remotas por meio da plataforma Google Sala de Aula. Nessa primeira etapa, chamada de Ambientação Digital, alunos e professores foram orientados sobre as informações de acesso, recebendo login e senha da plataforma. Com o objetivo de elencar as aprendizagens consideradas essenciais nesse momento de pandemia, a Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul elaborou Matrizes de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido de 2020, a partir de competências e habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e do Referencial Curricular Gaúcho do Ensino Fundamental¹².

¹¹ Documento que atribui a responsabilidade de organização, controle e prevenção às instituições de ensino.

¹² Homologado pela Resolução nº 3469, de outubro de 2019, do Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, o Referencial Curricular Gaúcho, fundamentado pela BNCC, é o documento norteador para os currículos das escolas de Educação Infantil e Ensino Fundamental estaduais.

O Referencial Curricular Gaúcho não traz orientações para o Ensino Médio e a BNCC não orienta sobre o Curso Normal. Mesmo assim, a Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul elaborou um modelo da Matriz de Ensino Híbrido para o ano de 2020 para as disciplinas de formação profissional do Curso Normal. Desta forma, o Curso Normal seguiria duas matrizes: a do Ensino Médio regular e a do Curso Normal. Já o Aproveitamento de Estudos deveria seguir apenas a matriz elaborada com as disciplinas de formação profissional. No Quadro 3, a seguir, está a lista das disciplinas contidas na Matriz de Ensino Híbrido de 2020. Vale destacar que no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha o Curso Normal tem quatro anos e o Curso Normal Aproveitamento de Estudos três semestres de Formação Profissional, portanto a organização estabelecida pela Matriz de Ensino Híbrido pode não ser adotada pela instituição.

Quadro 5 – Disciplinas do Curso Normal pela Matriz de Ensino Híbrido 2020

DISCIPLINAS	NÍVEL DE ENSINO
Psicologia da Educação	1º e 2º anos
Estrutura e Funcionamento da Escola Básica	1º e 3º anos
Libras	1º, 2º e 3º anos
Didática Geral	1º, 2º e 3º anos
Didática da Linguagem	1º, 2º e 3º anos
Didática da Literatura Infantil	1º, 2º e 3º anos
Filosofia da Educação	2º e 3º anos
Sociologia da Educação	2º e 3º anos
Didática da Arte Educação	2º e 3º anos
Didática da Educação Física	2º e 3º anos
Didática da Matemática	2º e 3º anos
Didática das Ciências da Natureza	2º e 3º anos
Didática das Ciências Humanas	2º e 3º anos
Didática do Ensino Religioso	2º e 3º anos
História da Educação	3º ano

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Matriz de Referência Para o Modelo de Ensino Híbrido (RIO GRANDE DO SUL, 2020).

Entre os meses de julho e outubro de 2020 ocorreram diversas atividades de formação, com o objetivo de capacitar os professores para o uso das plataformas do Google. Nessa etapa, chamada de Letramento Digital, as aulas foram transmitidas pelo canal do YouTube TV Seduc RS¹³ e pela página da Secretaria da Educação no Facebook (RIO GRANDE DO SUL, 2021). É importante destacar que, até a implementação das aulas remotas, não havia nenhuma orientação

¹³ Disponível em: <https://www.youtube.com/c/TVSeducRS>

oficial que explicitasse a organização que cada escola deveria adotar para a continuidade do ensino.

Em setembro de 2020, o governo publicou um novo decreto propondo um calendário da retomada das atividades presenciais nas escolas. O Decreto nº 55.465, de 5 de setembro, institui as mesmas regras previstas para o retorno presencial no Decreto nº 55.292 e acrescenta o limite de cinquenta por cento da capacidade de alunos por sala de aula. Além disso, o artigo 3º estabelece que somente os alunos que tiverem anuência formal dos pais ou responsáveis poderão frequentar as atividades presenciais. Cumprindo estes requisitos, as aulas presenciais seriam permitidas a partir das seguintes datas: a) 08 de setembro – retorno do Ensino Infantil; b) 21 de setembro – retorno do Ensino Superior e Ensino Médio; c) 28 de outubro – retorno do Ensino Fundamental (Anos Finais); d) 12 de novembro – retorno do Ensino Fundamental (Anos Iniciais).

Mesmo com a publicação do decreto, nem todas as escolas e instituições de ensino retomaram o ensino presencial. O município de Porto Alegre, por exemplo, ficou três semanas seguidas na classificação de Bandeira Vermelha¹⁴, o que impedia o retorno presencial. Até o final do ano letivo, de acordo com a classificação do Sistema de Bandeiras, cada escola determinava como iria funcionar o retorno.

O início do ano letivo de 2021, no dia 8 de março, não foi diferente de 2020. Mesmo após o início da vacinação no Rio Grande do Sul, no dia 18 de janeiro, os números de casos registrados de Covid-19 eram muito altos, devido às festas de final de ano e à lentidão na aplicação de vacinas. O estado permaneceu o mês de março em Bandeira Preta, instituído pelo Decreto nº 55.782, de 5 de março, de modo que as aulas aconteceram somente na forma remota. Desta forma, foi elaborada a Matriz de Referência para o Modelo Híbrido de Ensino 2021, seguindo o mesmo objetivo de elencar conteúdos e habilidades essenciais a partir da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e do Referencial Gaúcho do Ensino Fundamental (RIO GRANDE DO SUL, 2021).

Na segunda versão da Matriz de Ensino Híbrido, não houve mudança em relação às habilidades apresentados para as disciplinas do Curso Normal. Porém houve o acréscimo de tópicos sobre transversalidades a serem abordadas ao longo do ano letivo, o que não havia sido incluído na versão de 2020. Foram indicados três eixos transversais na Matriz de 2021: Educação das Relações Étnico-Raciais, Educação Ambiental e Educação dos Direitos Humanos. Essa inclusão está de acordo com o que é proposto pela BNCC, de que as redes de

¹⁴ Ver Decretos 55.469 (7 de setembro), 55.483 (14 de setembro) e 55.494 (21 de setembro).

ensino e escolas devem apresentar em seus currículos propostas pedagógicas e abordagem de temas contemporâneos de forma transversal e integradora (BRASIL, 2018).

O modelo de Distanciamento Controlado foi alterado, permitindo que o retorno presencial das aulas acontecesse em Bandeira Vermelha pelo Decreto nº 55.856, de 27 de abril de 2021. O mesmo Decreto colocou todo o Estado sob o sistema de classificação da Bandeira Vermelha, e nessas condições, de acordo com as normas, as atividades escolares presenciais poderiam ser retomadas. De acordo com a Secretaria da Educação (2021), a partir da publicação deste decreto, as aulas ocorreriam no formato híbrido: atividades presenciais e remotas. O calendário de retorno presencial proposto para a Rede Estadual de Ensino foi o seguinte:

- Até 30 de abril – período de organização das escolas;
- 3 de maio – Educação Infantil e 1º e 2º anos do Ensino Fundamental;
- 5 de maio – 3º, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental;
- 7 de maio – Anos Finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano);
- 10 de maio – 1º ano do Ensino Médio;
- 12 de maio – 2º e 3º anos do Ensino Médio;
- 13 de maio – Ensino Técnico e Curso Normal.

A partir desse decreto, as escolas que cumprissem os requisitos e que apresentassem o Plano de Contingência iriam retornando gradualmente¹⁵. Vale destacar que cada escola tem suas particularidades, portanto, nem todas as escolas retornaram ao mesmo tempo ou nas mesmas condições.

Somente com o Decreto nº 56.171 de 6 de outubro de 2021 o retorno presencial passou a ser obrigatório nas instituições de ensino públicas e privadas. Porém, de acordo com o artigo 3º, os alunos com razões médicas comprovadas por atestado de que não poderiam retornar ao ensino presencial teriam direito ao ensino híbrido. As aulas retornaram ao modelo presencial a partir do dia 8 de novembro de 2021.

¹⁵ Ver Portaria Conjunta SES/SEDUC/RS nº 01/2021. Disponível em: <<https://admin.sistema3as.rs.gov.br/upload/arquivos/202105/17122218-port-ses-seduc-01-21-educacao.pdf>>

CAPÍTULO IV - O processo formativo das normalistas para ensinar matemática

O Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, popularmente conhecido como Instituto de Educação, é uma das instituições em que ainda ocorre a formação de professores em nível de Ensino Médio. Mas qual é o processo formativo pelo qual as normalistas passam para ensinar matemática? Durante as entrevistas, observações e na análise de documentos percebi que a Matemática, a Didática Geral, a Didática da Matemática, as Práticas Pedagógicas e o Estágio são os principais componentes desse processo formativo. Vale registrar também que os dados foram coletados em tempos de pandemia, e que o Ensino Remoto Emergencial permeia as etapas do processo formativo identificadas neste estudo. A seguir, apresento cada um dos componentes e como elas compõem o processo formativo de normalistas para ensinar matemática.

4.1 Matemática

A disciplina de Matemática, uma das disciplinas da Formação Básica do Ensino Médio, é ofertada nos quatro anos do Curso Normal. A disciplina tem como referência as normativas do Ensino Médio Regular e as turmas são compostas apenas por alunas normalistas. Já no Curso Normal Aproveitamento de Estudos, em se tratando de uma formação oferecida para concluintes do Ensino Médio, a disciplina não está presente em sua matriz curricular.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é o documento que determina os conhecimentos e habilidades a serem desenvolvidos no Ensino Médio. Nos anos de 2020 e 2021 no Rio Grande do Sul, no contexto da pandemia, as Matrizes de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido, estabelecidas a partir da BNCC e do Referencial Curricular Gaúcho do Ensino Fundamental, foram os documentos que orientaram as escolas da rede estadual de ensino. Cada disciplina apresentava sua matriz curricular, organizada de acordo com a série e o nível de ensino. A Matemática, por exemplo, está sistematizada nas matrizes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e do 1º ao 3º ano do Ensino Médio. O Quadro 4 foi elaborado identificando os objetos de conhecimento para cada ano do Ensino Médio, com base na Matriz de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido de 2021.

Quadro 6 – Objetos de Conhecimento para o Ensino Médio

SÉRIE	OBJETO DE CONHECIMENTO
1º ano – EM	Conjuntos numéricos, funções, estatística, probabilidade, expressões algébricas, unidades de medida, geometria plana e espacial.
2º ano – EM	Geometria plana e espacial, estatística, sequências, funções, trigonometria, matrizes, combinatória e probabilidade.
3º ano – EM	Funções, álgebra, matemática financeira, geometria espacial, geometria analítica, estatística, probabilidade e sistemas numéricos.

Fonte: elaborado pelo autor a partir da Matriz de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido de 2021 (RIO GRANDE DO SUL, 2021).

As disciplinas de formação geral são guiadas pelas normativas da BNCC, portanto os objetos de conhecimento do quadro anterior são também a referência para a formação das normalistas. No Curso Normal, a disciplina de matemática do Ensino Médio acontece integrada à formação profissional. Já para as alunas do Curso Normal Aproveitamento de Estudos, egressas do Ensino Médio, considera-se que frequentaram a disciplina antes da entrada no curso. Considerando que a maioria das alunas dessa modalidade frequentaram o Ensino Médio em outras escolas, podemos pensar que sua formação em matemática é diferente da formação das alunas do Curso Normal, já que os professores, o espaço escolar e os objetivos da instituição em que concluíram o Ensino Médio não são os mesmos.

A professora Fabiene Rochedo, licenciada em Matemática, era, no ano de 2021, a responsável pela disciplina de Matemática em todas as turmas do Curso Normal. Em entrevista, ela explica que os conteúdos do Curso Normal são os mesmos do Ensino Médio regular e que, devido ao curso ter quatro anos de duração, ela consegue ter mais tempo para abordá-los. Assim, os objetos de conhecimento estabelecidos pela BNCC para os três anos do Ensino Médio podem ser redistribuídos nos quatro anos do Curso Normal.

Mas dentro do Ensino Médio, eu pego conteúdos que elas aprenderam no Fundamental, que a gente esquece muito. Tipo, regrinha de três, que ela é o coringa, como eu digo, para resolver tudo pelo raciocínio lógico, a equação de primeiro grau, de segundo grau. Então muitas coisas eu tive que puxar do Fundamental para elas, porque elas vão dar aula para o Fundamental. Então se elas não fizerem Pedagogia e não optarem pelo Ensino Médio elas vão dar aula para o Fundamental. Então esse é o básico da matemática (ROCHEDO, 2021).

Em suas aulas, a professora busca organizar os conteúdos e dar preferência para aqueles que, segundo ela, as futuras professoras irão utilizar no exercício da profissão. Regra de três, equações de primeiro grau e raciocínio lógico são alguns dos conteúdos do Ensino Fundamental que ela costuma retomar em suas aulas, por considerar importante para a formação das normalistas. A estratégia é a de, a partir dos objetos de conhecimentos estabelecidos para o Ensino Médio, lembrar assuntos do Ensino Fundamental, principalmente aqueles que

envolvem raciocínio lógico. Para isso, a professora Fabiene relata utilizar a coleção de livros didáticos de matemática do autor Álvaro Andrini, que, segundo ela, contém muitos exercícios; pois “a gente só assimila o conteúdo fazendo exercício” (ROCHEDO, 2021).

Considerando o contexto da formação profissional estabelecido pelo Curso Normal, às vezes surgem dúvidas para as alunas sobre como ensinar determinados conteúdos. De acordo com a professora Fabiene, quando essas dúvidas surgem, ela busca retomar algumas explicações e mostrar passo-a-passo do que está fazendo. Um exemplo dado pela professora no contexto do ensino de subtração foi “que o emprestado não é emprestado, é dado, porque eu não vou devolver” (ROCHEDO, 2021). Novamente reforçando a ideia de retomar conteúdos e explicações essenciais para a futura prática das alunas. Segundo a Aluna 31N-B, a professora Fabiene também as incentiva a escrever a matéria e realizar as atividades no quadro branco com o objetivo de exercitar a docência.

4.2 Didática Geral

A disciplina de Didática Geral acontece nos quatro anos do Curso Normal e nos três semestres do Curso Normal Aproveitamento de Estudos. É a disciplina introdutória à formação profissional e a única que se estende durante todo o curso, em ambas as modalidades. De acordo com a Resolução nº 2 de 1999, elaborada pela Câmara de Educação Básica (CEB) do Conselho Nacional de Educação, na ausência de orientações para a disciplina na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) a organização curricular é de responsabilidade da instituição de ensino¹⁶. No entanto, as matrizes elaboradas para o Ensino Híbrido pela Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul devido à pandemia trazem orientações básicas para as disciplinas do Curso Normal. No Quadro 5 podemos ver o que as Matrizes de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido de 2020 e 2021 orientavam para a Didática Geral.

¹⁶ A instituição deve elaborar seu Regimento Escolar e submeter para avaliação do Conselho Estadual de Educação. Como apresentado anteriormente, o Regimento do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha foi aprovado pelo Parecer nº 172 de 2015 do Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul.

Quadro 7 – Habilidades descritas para a Didática Geral

	DIDÁTICA GERAL
1º ANO	<ul style="list-style-type: none"> • Situar a Educação no contexto histórico brasileiro em diferentes períodos da história. • Estabelecer semelhanças e diferenças entre as correntes epistemológicas. • Comparar as práticas pedagógicas das escolas com os princípios pedagógicos das diferentes tendências. • Conceituar e caracterizar as diferentes correntes epistemológicas. • Analisar os pressupostos teóricos das diferentes correntes epistemológicas. • Observar classes de Educação Infantil para estabelecer uma dialética. • Analisar o contexto histórico da escola nas diversas épocas. • Debater sobre a importância do uso da tecnologia no planejamento do professor e seus pontos positivos e negativos. • Entender o papel do professor no uso da tecnologia em período de pandemia.
2º ANO	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar as diferentes tendências pedagógicas, descrevendo seus paradigmas. • Identificar a presença dos princípios que caracterizam as diferentes tendências no ato pedagógico. • Observar classes de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental para estabelecer uma dialética. • Atuar na Educação Infantil, assumindo a função de educar e cuidar, contribuindo para a melhoria da qualidade da ação pedagógica e da estrutura organizacional da escola. • Orientar suas escolhas e decisões metodológicas e didáticas por princípios epistemológicos coerentes • Analisar o contexto histórico e organizacional da Educação Infantil e utilizar conhecimentos teóricos na prática pedagógica. • Criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações didáticas eficazes para a aprendizagem e desenvolvimento do aluno. • Reconhecer a avaliação formativa como instrumento de obtenção de dados em relação à aprendizagem da criança e de reorientação da prática educativa.
3º ANO	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar conhecimentos teóricos na prática pedagógica. • Elaborar estratégias de planejamento para educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. • Observar classes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental para estabelecer uma dialética. • Atuar nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, assumindo a função de educar e cuidar, contribuindo para a melhoria da qualidade da ação pedagógica e da estrutura organizacional da escola. • Criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações didáticas eficazes para a aprendizagem e desenvolvimento do aluno. • Envolver os alunos em sua aprendizagem e em seu trabalho suscitando o desejo e aprender cada vez mais. • Observar, analisar e avaliar o contexto educativo na sua complexidade, gerenciando o efeito das ações pedagógicas com ética, justiça e correção. • Utilizar com eficiência e eficácia diferentes modos de organização do tempo e do espaço e recursos para favorecer o processo de desenvolvimento e de aprendizagem. • Gerir a classe, a organização do trabalho, estabelecendo relações de autoridade e confiança. • Utilizar o planejamento como instrumento de trabalho na condução do processo de ensino e da aprendizagem. • Elaborar projetos interdisciplinares para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental. • Reconhecer a avaliação formativa como instrumento de obtenção de dados em relação à aprendizagem da criança e de reorientação da prática educativa.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir das Matrizes de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido (RIO

GRANDE DO SUL; 2020, 2021).

Pelas orientações propostas nas Matrizes de Referência de 2020 e 2021 já podemos perceber que o objetivo principal da Didática Geral é oferecer uma base teórica, orientar sobre o funcionamento da escola e inserir as normalistas no contexto escolar a partir das observações, práticas e estágio.

As professoras Eliane Alberche e Izabel Dalbem, ambas formadas em Pedagogia, lecionam a disciplina de Didática Geral no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha. De acordo com a professora Izabel, os estudos da disciplina começam pelas teorias e pelos teóricos da educação, como Vygotsky. Em seguida, é enfocada a didática: ensino, aprendizagem e planejamento. A partir do estudo dos elementos de um planejamento - objetivos, conteúdos, recursos, metodologias, planos de aula e projetos -, as normalistas passam a construir seus próprios planejamentos para os momentos de prática. Por fim, o estudo e criação de projetos, reflexões sobre as competências e habilidades da BNCC e da Matriz Curricular do Ensino Híbrido são abordados no fechamento da disciplina. Ao longo dos semestres, ainda ocorrem as observações, monitorias e práticas de ensino que não integram a carga horária da disciplina, mas são orientadas pela professora de Didática Geral com o auxílio das professoras das demais Didáticas.

Sendo uma disciplina base para as demais disciplinas de Formação Profissional, a Didática Geral possibilita o debate e o estudo sobre a formação que as normalistas recebem para ensinar na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental como unidocentes. Portanto, ao elaborarem seus projetos e realizarem suas práticas docentes as alunas devem considerar cada objeto de conhecimento a ser abordado e como eles se relacionam no contexto de aprendizagem em que são propostos. Por isso a Didática Geral proporciona a reflexão sobre o que é estudado nas demais Didáticas, que são específicas das diferentes áreas, e como esses conhecimentos podem compor seus projetos e suas práticas docentes.

Mas que projeto as normalistas estudam? De acordo com a professora Izabel “o projeto é um tipo de plano, que tem a principal característica em um tema central que vai unificar as atividades de todos os componentes, o português, a matemática, a história, a geografia, em torno deste tema” (DALBEM, 2021). Segundo a professora, os projetos são inspirados nas ideias de Fernando Hernández¹⁷. A principal característica dos projetos estudados e elaborados na

¹⁷ De acordo com Hernández (1998), os projetos de trabalho precisam ser desenvolvidos por um “tema-problema que favorece a análise, a interpretação e a crítica”. Além disso, é necessário que se estabeleça um “percurso que procura estabelecer conexões e que questiona a ideia de uma versão única da realidade”. Para isso considera que existem diferentes formas de ensinar e aprender e que a aprendizagem também é “vinculada ao fazer, à atividade manual e à intuição” (p. 82).

disciplina de Didática Geral é a existência dos temas centrais que conduzem as atividades planejadas.

Um tema que vai surgir de onde? Principalmente do interesse dos alunos ou de um fato que esteja mobilizando a comunidade escolar no momento. Como, por exemplo, agora as minhas estagiárias, que estão finalizando o semestre, vão finalizar em 15 de dezembro, estão trabalhando com o Natal. Elas estão trabalhando, os alunos adoram, montar a Árvore de Natal, fazer desenhos, os símbolos do Natal, elas abordam as mais diferentes religiões que comemoram ou não o Natal. [...] Então no português, na matemática, na história, na geografia, no ensino religioso, como as religiões trabalham ou não. [...] A principal característica é um tema para que todos os componentes curriculares façam as abordagens do seu conteúdo, isso quer dizer, se trabalha leitura, interpretação em português, com textos referentes ao Natal. Na matemática eu posso trabalhar histórias matemáticas, cálculos em torno do tema Natal. Eu vou comprar isso, vou comprar aquilo, quanto a mãe gastar na ceia de Natal, enfim, tudo em torno do tema central. Isso é o projeto (DALBEM, 2021).

A Didática Geral é a disciplina que é a base para as demais Didáticas. É nesta disciplina que são estudadas algumas teorias educacionais e na qual as normalistas iniciam suas experiências com a docência. Além disso, é a disciplina que prepara para a construção dos projetos, que são utilizados nos períodos de prática e de estágio.

4.3 Didática da Matemática

A Didática da Matemática, uma das disciplinas de Formação Profissional, acontece nos terceiro e quarto anos do Curso Normal e nos primeiro, segundo e terceiro semestres do Curso Normal Aproveitamento de Estudos. Assim como para a Didática Geral, não há orientações curriculares para a Didática da Matemática na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

De acordo com o Plano de Estudos do Curso Normal e do Curso Normal Aproveitamento de Estudos, aprovado pelo Parecer nº 172 de 2015 do Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, os objetivos da disciplina de Didática da Matemática são:

Analisar conceitos matemáticos aplicados à Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, verificando nível de desenvolvimento da criança mediante aplicação de recursos facilitadores da aprendizagem dos conceitos, construindo-os e aplicando-os para análise de sua validade, observando desenvolvimento do raciocínio lógico (CENTRO ESTADUAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES GENERAL FLORES DA CUNHA, 2015).

A ementa da disciplina, também apresentada no Plano de Estudos de ambas as modalidades, descreve a abordagem da Didática da Matemática:

A Didática da Matemática visa à construção do número e dos conceitos lógicos-matemáticos; relações e aplicações no cotidiano; propicia ao aluno vivenciar, de forma analítica e reflexiva, situações matemáticas que oportunizem na criança, a construção do conhecimento através de conceitos inerentes à faixa etária, desenvolvendo o raciocínio lógico-matemático, através de diferentes metodologias e

estratégias voltadas para a resolução de problemas (tanto na pré-escola como nas séries iniciais) (CENTRO ESTADUAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES GENERAL FLORES DA CUNHA, 2015).

As matrizes elaboradas para o Ensino Híbrido pela Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul devido à pandemia trazem orientações básicas para as disciplinas do Curso Normal.

Quadro 8 - Habilidades descritas para a Didática da Matemática

DIDÁTICA DA MATEMÁTICA	
2º ANO	<ul style="list-style-type: none"> • Vincular os conhecimentos teóricos referentes às Correntes Epistemológicas à Educação Matemática. • Compreender as Implicações da teoria piagetiana para a atuação com crianças de zero a seis anos. • Reconhecer os princípios de ensino que norteiam a ação do professor com crianças da Educação Infantil. • Ampliar os conhecimentos sobre os objetivos e conteúdos sobre cuidados essenciais a serem trabalhados com crianças de zero a três anos e de quatro a seis anos. • Reconhecer os princípios de ensino que norteiam a ação do professor com crianças da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. • Compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas e aplicá-las na construção de propostas pedagógicas destinadas à Educação Infantil. • Construir e aplicar propostas de trabalho para implementação da relação teoria e prática em escolas de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental.
3º ANO	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar os conhecimentos sobre os objetivos e conteúdos a serem trabalhados com crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. • Reconhecer os princípios de ensino que norteiam a ação do professor com crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. • Compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas e aplicá-las na construção de propostas pedagógicas destinadas aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. • Construir e aplicar propostas de trabalho para implementação da relação teoria e prática em escolas de Ensino Fundamental nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir das Matrizes de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido (RIO GRANDE DO SUL; 2020, 2021).

Podemos perceber que o enfoque da disciplina, segundo esses documentos, é o estudo da construção do número e o desenvolvimento dos conceitos lógicos-matemáticos pela criança, a partir da construção de propostas pedagógicas que relacionam teoria e prática por meio de distintas metodologias.

Para além das informações contidas nos documentos oficiais, senti a necessidade de conhecer as professoras que lecionam a disciplina para tentar compreender como acontecem as aulas de Didática da Matemática no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha. As entrevistas realizadas com as professoras Eliane Alberche e Nadja Rolim nos mostram o ponto de vista de quem atua na escola e na disciplina. Em 2021, a professora Nadja Rolim era a responsável pela disciplina de Didática da Matemática e a professora Eliane Alberche era a responsável pelas disciplinas Didática Geral e a Estrutura e Funcionamento da

Educação Básica, mas também já havia lecionado Didática da Matemática. Ambas as professoras são formadas em Pedagogia.

A disciplina inicia os estudos a partir das questões voltadas para a Educação Infantil e se desenvolve até os Anos Iniciais do Ensino Fundamental. As professoras comentam que costumam trabalhar numa perspectiva construtivista, focando nas ideias de Jean Piaget. De acordo com a professora Eliane, a primeira parte da disciplina é mais teórica, as alunas estudam teorias do conhecimento matemático na perspectiva do que denominam “lúdico”¹⁸.

Então ali a gente organizava jogos e atividades que elas podiam fazer a experiencição com as suas famílias, com seus filhos, seus sobrinhos. Depois a gente trazia para a sala de aula e fazia a conversa. “Ah, mas esse aqui não conseguiu entender essa questão dos conjuntos, para ele, quando diz fruta, ele não consegue entender que laranja e maçã são frutas”. Tem um joguinho que a gente faz essa testagem. Separa as laranjas, separa as maçãs, separa as frutas. E aí a criança não consegue fazer essa ideia de inclusão (ALBERCHE, 2021).

A professora relata que a construção de materiais manipuláveis e jogos coloca em prática a teoria estudada, sendo uma etapa essencial para a disciplina. Ela explica que é a partir da construção dos conhecimentos lógicos-matemáticos, por meio de materiais lúdicos, que a criança desenvolve o raciocínio abstrato (ALBERCHE, 2021). Todos esses materiais e jogos elaborados podem ser utilizados nas práticas docentes que ocorrem ao longo do curso:

Então cada uma fazendo o seu e todas acabavam então juntando todos esses jogos, essas brincadeiras, essas histórias, como um material subsídio para sua prática futura. E ali saem coisas muito legais, inclusive da confecção, da criação de jogos e construção de regras e tudo mais. Bem bacana mesmo. Então elas acabam utilizando toda essa prática que a gente desenvolve ali, na sua prática docente (ALBERCHE, 2021).

Além da construção e criação de jogos, a professora Nadja também gosta de apresentar materiais já existentes para suas alunas, como os Jogos Boole¹⁹ e os Jogos Athurma²⁰.

[Eu] acabo levando bastante para a questão de Piaget, toda a formação, todos os estágios, enfim, porque Piaget em termos de matemática é imenso. Mas eu não fico só no Piaget. Eu procuro muitas coisas que a gente possa pensar que são práticas e que estão por aí. Existem os Jogos Boole, vamos trabalhar com os Jogos Boole, que também está voltado às questões lógicas. Essa professora com quem eu trabalhei, que é a professora Clarissa Golbert, ela tem um trabalho muito grande de jogos, que se chama Athurma. [...] Então eu procuro levar um pouco para elas, porque são coisas diferentes, novas... E eu sempre tenho um pensamento assim... Primeiro que na internet tem tudo, e aí eu digo para elas assim ‘Olha, na internet tem tudo, vocês precisam primeiro saber escolher. Então o nosso trabalho aqui vai ser de como fazer essa escolha’. (ROLIM, 2021).

¹⁸ Por meio de jogos e brincadeiras.

¹⁹ Disponível em: <https://jogosboole.com.br/>

²⁰ Disponível em: <http://www.athurma.com.br/>

Em uma visita à escola no mês de outubro de 2021, quando as aulas presenciais já haviam sido retomadas, a professora Nadja me mostrou como utilizar os Jogos Boole e Athurma. Os Jogos Boole são inspirados na Álgebra Booleana²¹ e buscam desenvolver o raciocínio lógico. O jogo é formado por um conjunto de cartas com personagens, animais, meios de transporte e lugares, e a partir de pequenas frases, com diferentes níveis de dificuldade, as cartas devem ser posicionadas de acordo com as relações estabelecidas entre elas pela sequência de frases. Nem todas as relações estarão explícitas nas frases, cabendo ao jogador completá-las a partir das informações dadas. Por exemplo, a partir das frases “Juca viaja de navio, Lalá tem um gato e o galo viaja de metrô”, podemos organizar um grupo de cartas como na Figura 1, em que cada linha corresponde a uma frase.

Figura 1 – Relação das cartas a partir das frases



Fonte: elaborado pelo autor a partir de Rolim (2022).

²¹ Introduzida por George Boole em 1847, a Álgebra Booleana consiste no uso de símbolos matemáticos para expressar processos lógicos. É um sistema de símbolos e regras aplicáveis em variados contextos. A partir de três operadores lógicos – E, OU e NÃO – é possível somar, subtrair, multiplicar, dividir e executar ações, como comparar símbolos e números. “Boole introduziu o conceito de portas lógicas que só processa dois tipos de entidades – *verdade* ou *falsidade*, *sim* ou *não*, *aberto* ou *fechado*, *um* ou *zero*” (VIEIRA, 2000).

Após o primeiro posicionamento das cartas, são feitas perguntas para completar as relações com as cartas restantes: “De quem é o cão? Quem viaja de avião? Qual o animal de Péti?”. Classificando as cartas em três categorias, temos então na primeira coluna os personagens, na segunda coluna temos meios de transporte e na terceira coluna animais. Deste modo, há um pressuposto lógico de que cada personagem irá corresponder a um animal e a um meio de transporte. Por isso as cartas “cão”, “avião” e “Péti” são relacionadas de acordo com a sua classificação nos espaços em branco. Assim, as cartas podem ser posicionadas como na Figura 2.

Figura 2 – Relação final das cartas



Fonte: elaborado pelo autor a partir de Rolim (2022).

Os Jogos Athurma pretendem desenvolver relações lógicas e numéricas por meio de atividades lúdicas. Os Jogos Athurma apresentam diferentes materiais para as situações matemáticas a serem desenvolvidas, como quantificação e classificação, por exemplo. Um dos jogos, o Habical 3.2 (Figura 3), tem como objetivo desenvolver cálculos de subtração a partir da manipulação de peças representando unidades, dezenas e centenas.

Figura 3 – Habical 3.2



Fonte: Rolim (2022)

O jogo é composto por fichas com sentenças matemáticas de subtração, peças laranja com o número 1 representando as unidades, peças azuis com o número 10 representando as dezenas e peças vermelhas com o número 100 representando as centenas. As fichas permanecem no centro da mesa, viradas para baixo. A cada jogada, o participante desvira uma ficha e pega peças de face 10 e de face 1, conforme a sentença nela contida. Por exemplo, para a ficha que indica $83 - 53$, o jogador pega oito peças com face 10 e três peças com face 1, devolve cinco peças de face 10 e três de face 1 e fica com três peças de face 10. Aquele jogador que somar mais pontos ganha o jogo.

A partir das entrevistas com as professoras, senti necessidade de observar as aulas de Didática da Matemática, para tentar melhor compreender como a disciplina acontece. As observações aconteceram de uma maneira diferente daquela com que estava acostumado antes do Ensino Remoto. Nos estágios obrigatórios realizados durante o curso de Licenciatura em Matemática precisava me deslocar até a escola, tinha contato com as professoras, os alunos e as observações aconteciam dentro da sala de aula. Para frequentar as aulas da professora Nadja, não precisava sair de casa. Ia até minha escrivadinha, ligava o meu computador, verificava se a câmera, fones de ouvido e microfone estavam funcionando e acessava o *link* que a Professora Nadja me enviava minutos antes da aula, que acontecia por meio do Google Meet. Esse era o ritual que antecedia cada uma das observações. Fui apresentado pela professora Nadja a cada uma das turmas e pude explicar às alunas os motivos que me levaram a estar com elas: curiosidade em aprender mais sobre o Curso Normal e entender como acontece a formação de

professores em nível Médio. Todas foram muito receptivas e, além de observar, a professora me deixou à vontade para participar das aulas, podendo intervir se eu quisesse questionar ou contribuir com as discussões e atividades propostas. As aulas tinham duração média de uma hora.

A primeira aula observada foi da turma do terceiro ano do Curso Normal, no dia 3 de maio de 2021, no turno da manhã. Computador ligado, câmera e fones de ouvido funcionando, ingressei na sala de aula virtual, uma reunião no Google Meet, por meio do link disponibilizado pela professora Nadja via WhatsApp. Ao entrar no encontro síncrono, a professora e quatro alunas já estavam presentes. Todas com as câmeras ligadas, que mostravam seus rostos e como cenário algum cômodo de suas casas. Logo as demais alunas foram entrando na reunião, totalizando oito normalistas presentes. Feitas as devidas apresentações, a professora Nadja deu início às atividades planejadas.

A atividade proposta pela professora em uma aula síncrona anterior, e solicitada na sala de aula virtual na plataforma Google Sala de Aula, no dia 6 de abril de 2021, era que: a) as alunas realizassem a leitura do texto²² *A construção do conhecimento lógico-matemático: explorando as situações cotidianas na Educação Infantil* para discussão em aula síncrona; b) em duplas, escolhessem uma das histórias de Literatura Infantil²³ disponibilizadas pela professora em vídeos; c) preparassem a contação da história escolhida e produção/apresentação do recurso matemático a ser utilizado a partir da história sugerido pelo texto previamente lido.

Resumidamente, o texto disponibilizado pela professora fala sobre a importância do conhecimento lógico-matemático para a construção do número. Tendo o livro *A gênese das estruturas lógicas-matemáticas* de Piaget como uma das referências, o texto disserta que a formação do conceito de número se dá a partir da classificação e seriação. Por fim, sugere atividades a serem realizadas com as crianças para estimular a construção do número estabelecendo relações, como no exemplo dado: distribuição das merendas, observando como realizam esta tarefa, desafiando-os a distribuir igualmente para todos os colegas certa quantidade de bolo, por exemplo. Além disso, sugere livros infantis e propõe atividades a serem realizadas no contexto da história como um caminho para estabelecer relações para a construção do número. As histórias infantis sugeridas são as mesmas que a professora indicou para suas alunas.

²² Adaptado por Ester S. Cardoso.

²³ *O Homem que Amava Caixas* (Stephen Michael King), *Um Amor de Confusão* (Dulce Rangel), *Romeu e Julieta* (Ruth Rocha), *Medo do Escuro* (Antônio Carlos Pacheco) e *Maneco Caneco Chapéu de Funil* (Luís Camargo).

Aquele era dia de apresentações de trabalhos. Dia de contação de histórias. A contação supõe uma teatralidade na apresentação de histórias de Literatura Infantil às crianças. A história não deve ser lida, deve ser contada. É um momento que mobiliza as emoções, a criatividade e a imaginação da criança. São diversas as possibilidades de contação de histórias, podendo ser utilizados diferentes recursos visuais, como bonecos, cenários ou fantasias, por exemplo. A entonação das palavras e mudanças na voz para representar os personagens também são recursos utilizados.

A primeira dupla contou a história *O Homem que Amava Caixas*²⁴. Todas desligaram os microfones de seus equipamentos para apreciar a contação feita pela dupla, porém mantendo as câmeras ligadas. Quando todas estavam prontas, a professora Nadja concedeu a palavra à dupla e elas iniciaram a história. A contação começou. “Era uma vez... um homem”, entoou a aluna M. Sua colega de dupla, a aluna H, mostra para a sua câmera, para que todas possam ver por meio de suas telas de computador ou celular, uma figura de um homem desenhado e recortado em uma folha de papel, colado em um palito de churrasco, por onde é segurado e manipulado. “O homem tinha um filho”, continuou M. E outro desenho, agora de um menino, aparecia nas nossas telas, manipulado pela aluna H em frente à sua câmera. A aluna M. contava a história como se estivesse falando com crianças da Educação Infantil, entoando cada frase, esperando os personagens e objetos importantes da história aparecerem na tela, mostrados pela aluna H.

A contação de histórias não era algo familiar para mim e, considerando o contexto do ensino remoto, minha expectativa era de que as alunas utilizassem recursos digitais, como vídeos, imagens e apresentação de slides para realizarem suas apresentações. Para minha surpresa, logo na primeira apresentação, desenhos colados em um palito de churrasco foram o recurso utilizado para realizar a contação. Por que utilizar esse tipo de recurso em uma apresentação que acontece de forma virtual? Poderia ser uma orientação da professora Nadja? Será que as normalistas consideraram que essa seria a forma mais atrativa de contar a história para as crianças? Ou uma tentativa de utilizar recursos manipuláveis nas aulas remotas de modo que posteriormente os mesmos pudessem ser utilizados nas aulas presenciais? A partir das entrevistas com as professoras é possível perceber que durante o Curso Normal as alunas produzem muitos dos materiais que utilizam nas aulas e em suas próprias práticas. Produzir

²⁴ História infantil de um homem que amava caixas e tinha um filho. O filho amava o homem, mas o homem tinha dificuldades em dizer que amava o filho. Então ele construía castelos, aviões e diversas coisas com caixas para poder brincar com o filho. Vídeo da história disponibilizado no Google Sala de Aula pela professora Nadja: <https://youtu.be/UJ1tnReCF74>.

materiais para as próprias aulas é um dos saberes *para* ensinar matemática que compõem o processo formativo das normalistas.

A contação da história foi finalizada e a turma aplaudiu o trabalho da dupla. O gesto de ligar as câmeras e os microfones de seus equipamentos para aplaudir a apresentação de suas colegas pode mostrar o apoio que as normalistas estabeleceram entre si durante o período do Ensino Remoto Emergencial. Após os aplausos a dupla explicou as sugestões de atividades apresentadas no texto indicado pela professora Nadja para a história *O Homem que Amava Caixas*: utilizando caixas de diferentes cores e tamanhos, são propostas duas atividades, a primeira envolvendo noções de tamanho e a segunda envolvendo cor e espessura. Para a primeira atividade devem ser preparadas duas caixas de papelão, em uma deve estar escrito “grande” e a outra “pequeno”. As crianças devem então identificar as caixas grandes e pequenas e depositá-las nas caixas de papelão correspondentes. Já na segunda atividade, envolvendo noções de cores e espessuras, cada grupo de crianças seria encarregado de separar as caixas finas, as caixas grossas e as caixas amarelas, por exemplo.

Além de apresentar as sugestões contidas no texto indicado pela professora Nadja, as alunas M e H pensaram em mais duas alternativas. A primeira, considerando o contexto do ensino remoto, em uma aula síncrona, em que as crianças devem buscar em suas casas e mostrar objetos grandes, pequenos, e de cores variadas. Nesta primeira atividade há uma tentativa de adaptar as duas sugestões apresentadas no texto nas aulas de ensino remoto. Além disso, a partir dos comentários da turma e da ideia de colocar caixas diversas uma dentro da outra, a menor dentro da maior de forma crescente, mobilizando relações de ordem, medidas e tamanho, a dupla apresentou uma segunda alternativa de atividade: utilizar a ideia da Boneca Russa²⁵ com caixas de papelão como uma possibilidade de atividade para o ensino de matemática.

Ao longo das apresentações e discussões, uma dificuldade apontada pelas alunas foi a de realizar a contação de histórias utilizando a plataforma Google Meet, já que consideram não ser possível ter uma visão geral das crianças e de como elas estão acompanhando a contação por meio da tela do computador ou celular. A interação entre quem conta a história e para quem é contada faz parte dos momentos de contação de histórias e também do desenvolvimento da aprendizagem da criança. Há um esforço das normalistas de elaborarem materiais e prepararem recursos com o objetivo de compensar as restrições impostas pela pandemia. Ao mesmo tempo elas percebem as dificuldades do Ensino Remoto Emergencial e como não é possível ser equiparado ao ensino presencial, dentre outros motivos, pelos limites à interação com as

²⁵ Série de bonecas de tamanhos variados que são colocadas uma dentro das outras.

crianças e entre elas. Esta foi uma das primeiras atividades elaboradas pelo grupo de alunas do terceiro ano especificamente para a Didática da Matemática, já que a disciplina só acontece a partir do terceiro ano do Curso Normal.

Após o término da aula da turma do terceiro ano, já se iniciaria a aula com o quarto ano do Curso Normal. Saí de uma sala (virtual) e entrei em outra, por meio de um *link* compartilhado pela professora Nadja. Inicialmente estávamos apenas eu e a professora aguardando as normalistas entrarem na sala. Assim que a aluna Q entrou na sala de aula virtual, a professora Nadja recebeu mensagens das demais alunas dizendo que não poderiam participar da aula. Ao todo, a turma era composta por quatro alunas. Apenas uma normalista compareceu à aula neste dia. O planejamento realizado para a aula era uma discussão sobre a publicação “Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) Fáceis de Entender – Matemática de 1ª a 4ª série” de 1999, da revista Nova Escola. Nessa publicação, o discurso é de que a matemática está presente no dia-a-dia, “da quitanda ao computador” (NOVA ESCOLA, 1999), e é a partir dos acontecimentos cotidianos que a matemática deveria ser ensinada. Além de sugestões de jogos, materiais didáticos, organização curricular e didática, o texto traz relatos de atividades que buscam envolver situações do cotidiano realizadas em escolas de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

De acordo com a professora, o estudo dos PCN e do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa²⁶ (PNAIC) contribui para o entendimento da Base Nacional Comum Curricular. Seguindo o planejamento, a professora Nadja então solicitou para a aluna Q destacar os pontos que ela considerou importantes no texto lido sobre os PCN. A aluna Q então ligou o microfone de seu equipamento e fez dois destaques principais: a confecção de jogos e o uso da calculadora em sala de aula. Segundo a normalista, além das contribuições para o desenvolvimento matemático dos alunos, ao confeccionar jogos utilizando sucata pode-se trabalhar reciclagem e questões sobre o meio ambiente com as crianças. Já o uso da calculadora em sala de aula, a aluna Q não considerou como uma boa estratégia a ser utilizada com as crianças, pois, segundo ela, a tabuada é muito importante e o uso da calculadora poderia prejudicar essa aprendizagem. Neste momento, a professora Nadja ligou seu microfone e fez um comentário dirigido à aluna Q. As tecnologias, segundo a professora, são complementares e não substituem o ensino de objetos do conhecimento como a tabuada, por exemplo, cabendo ao professor avaliar e perceber quais os recursos tecnológicos e como utilizá-los nas aulas de matemática. Pela sua expressão, a aluna Q pareceu compreender e concordar com a professora.

²⁶ Instituído pela Portaria nº 867, de 4 de julho de 2012, o PNAIC previa a alfabetização em língua portuguesa e matemática até os 8 anos de idade, aferindo os resultados por exames periódicos.

O comentário realizado pela aluna Q sobre confecção de jogos utilizando sucatas indica novamente uma valorização de recursos manipuláveis, muitas vezes produzidos pelas próprias normalistas. Além disso, a memorização da tabuada também parece ser uma preocupação da normalista para as aulas de Matemática. Preocupação que pode partir de diversos lugares, do senso comum, de uma certa tradição escolar ou da própria experiência da normalista como aluna. Questionada pela professora se não havia mais nenhum comentário sobre o texto, a aluna Q ligou o microfone de seu equipamento novamente e falou sobre como a matemática está presente em diversas áreas do conhecimento e interligada às diferentes didáticas estudadas no Curso Normal. Como não havia mais alunas presentes para maiores discussões, a professora Nadja encerrou a aula.

As alunas que não estiveram presentes encaminharam seus comentários na plataforma Google Sala de Aula, em um tópico criado pela professora Nadja. Um dos destaques do texto feitos pela aluna J foi sobre o ensino de ângulos, do polígono e da reta com desenhos, um relato sobre uma experiência de ensino em uma escola em São Paulo em que o professor ensina seus alunos a utilizarem recursos como régua, esquadros, compasso e transferidor para o ensino de noções de geometria, orientando passo a passo a construção de figuras. Por exemplo, para desenhar um triângulo a orientação dada é marcar três pontos com o lápis em uma folha de papel e, utilizando a régua, conectar os pontos. Para a normalista J, desenhar a partir das orientações e do uso de recursos como a régua é um caminho interessante para apresentar as figuras geométricas para as crianças. A aluna L também destacou o relato de uma experiência de ensino, realizada no Rio Grande do Sul, sobre a criação de um mercadinho na sala de aula, a partir de embalagens vazias trazidas de casa. As crianças separam as embalagens, classificam os produtos, colocam preços e organizam um mercadinho. Organizadas em um grupo de vendedores e outro de compradores, as crianças podem desenvolver noções de adição e subtração na tentativa de descobrir os preços de suas compras e o valor do troco a receber. Para a aluna L, este é um momento em que as crianças podem brincar ao mesmo tempo em que se desenvolvem como cidadãs, além de utilizar materiais recicláveis para a conscientização. Por fim, um dos destaques da aluna B foi o trabalho em grupo que, segundo ela, é um meio essencial para o desenvolvimento da criança, pois, de acordo com o texto, a cooperação na busca da solução de um problema pode desenvolver habilidades de comunicação.

Antes de o dia terminar, recebo uma mensagem da professora Nadja avisando sobre uma aula extra no dia seguinte para as alunas do quarto ano do Curso Normal, para orientações aos planejamentos das práticas de ensino a serem realizadas nas semanas seguintes. Então, na manhã do dia 4 de maio de 2021, utilizei o *link* encaminhado pela professora Nadja e entrei na

aula de Didática da Matemática do quarto ano. Agora, com todas as alunas presentes. As normalistas estavam ansiosas e preocupadas com a prática de ensino, conversavam bastante entre si sobre o que ainda precisavam modificar em seus projetos e por isso queriam uma aula de orientações com a professora Nadja. A principal preocupação apontada pelas alunas era em relação aos conteúdos de matemática que deveriam ser abordados em seus projetos.

A professora Nadja passou a orientar e mostrar os possíveis caminhos a serem tomados pelas normalistas para a construção de seus projetos. Em primeiro lugar, destacou a importância da Matriz de Ensino Híbrido, pois é nela que estariam as orientações necessárias em relação aos objetos de conhecimento estabelecidos para cada nível de ensino. Em seguida, considerando o contexto da pandemia e uma defasagem no ensino do ano anterior (2020), sugeriu que as alunas, além de observarem a matriz correspondente à etapa na qual fossem aplicar sua prática de ensino, também olhassem a matriz do nível anterior. Por exemplo, a prática de ensino da aluna B ocorreria em uma turma do segundo ano do Ensino Fundamental, então a sugestão seria olhar a Matriz de Ensino Híbrido para o segundo e também para o primeiro ano do Ensino Fundamental, como um modo de tentar compreender quais deveriam ser os conhecimentos prévios das crianças. As observações nas turmas em que realizariam sua prática de ensino também compõem a construção do projeto. Vale destacar que, devido à pandemia, as aulas dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental também ocorriam no modelo estabelecido pelo Ensino Remoto Emergencial, portanto, tanto as observações quanto as práticas de ensino ocorreriam em aulas síncronas por meio do Google Meet. A professora Nadja ressaltou a importância de estarem atentas a como a professora titular da turma conduz as atividades, sugerindo realizar uma entrevista minuciosa fazendo perguntas como: o que espera de matemática? Quantas atividades? Será uma aula de introdução ou continuação? Revisão ou conclusão de conteúdo? A partir da Matriz de Ensino Híbrido, da observação e entrevista com a professora titular da turma, a professora Nadja enfatiza que as alunas elaborem as atividades de matemática, descrevendo-as detalhadamente, observando que as aulas são para o Ensino Remoto e, portanto, que avaliem os melhores recursos para dada situação. Com as orientações dadas e sem mais questionamentos das normalistas, a aula foi encerrada.

A turma do segundo semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos teve uma aula síncrona no dia 12 de maio de 2021, no período da tarde. O ritual continuava o mesmo, aguardava o *link* que me era encaminhado pela professora Nadja e entrava na sala de aula virtual da disciplina de Didática da Matemática. Aos poucos as normalistas também iam ingressando na sala. Diferente das alunas do Curso Normal, as alunas do Curso Normal Aproveitamento de Estudos são diplomadas no Ensino Médio, com mais de 18 anos e, algumas delas, já com filhos.

Antes de a aula iniciar, enquanto a professora Nadja esperava mais alunas aparecerem, a normalista K, com uma filha em idade escolar, Ensino Fundamental I, mostrou um conjunto de atividades que a filha recebera da escola. K mostrou para a câmera de seu equipamento, para que todas pudessem ver, um envelope de papel pardo contendo materiais didáticos e um roteiro de atividades. Inclusive, o material que ela mais estava animada para mostrar era o tema da aula planejada pela professora Nadja: o Tangram²⁷.

Dando início à aula, a professora Nadja perguntou se todas tinham conseguido imprimir e recortar o modelo do Tangram que ela havia disponibilizado no Google Sala de Aula, para então dar início às atividades. Todas tinham seus jogos em mãos. A professora Nadja iniciou a atividade comentando que geralmente se começa o uso do Tangram com uma brincadeira livre, para que a criança conheça e manipule as peças. Dito isso, com suas peças em mãos, foi mostrando uma a uma para a câmera de seu computador, esperando que as alunas respondessem o nome da figura geométrica representada por cada peça. Os triângulos e o quadrado foram nomeados com certa rapidez, já o nome do paralelogramo as normalistas tiveram dificuldades em lembrar. As alunas chamaram o paralelogramo mostrado pela professora Nadja de retângulo e losango, mas não lembravam do nome correto. Após um momento de silêncio, das normalistas e também da professora, talvez no impulso e como professor de matemática, resolvi ligar meu microfone e falar: “esse é o paralelogramo”. Mas será que minha intervenção era necessária? As normalistas lembrariam do nome da figura sozinhas? A professora Nadja faria algum outro tipo de intervenção? Difícil dizer.

Em seguida, o objetivo da professora Nadja era propor desafios para que as alunas construíssem figuras utilizando um determinado número de peças do material. O primeiro desafio proposto foi montar um quadrado utilizando apenas duas peças do Tangram. Algumas alunas estavam com dificuldades, pois ao imprimirem o modelo enviado pela professora as peças ficaram desconfiguradas. As normalistas utilizavam as peças certas, mas a figura construída não parecia um quadrado, parecia um retângulo com lados de medidas diferentes. Então o rumo da aula mudou. A aluna K sabia construir as peças do Tangram a partir de dobraduras; a professora Nadja pediu que essa aluna ensinasse as colegas e assim ela fez. A partir de uma folha de ofício, a aluna K foi mostrando a construção passo a passo das dobraduras para confeccionar o Tangram. Ela dobrava seu papel e o mostrava para a câmera de seu computador para que as demais colegas pudessem ver em suas telas o que havia feito. Para cada dobradura esse era o procedimento. A normalista K pedia para que suas colegas mostrassem as

²⁷ Quebra-cabeça geométrico formado por sete peças: dois triângulos grandes, dois triângulos pequenos, um triângulo médio, um quadrado e um paralelogramo.

dobraduras à medida em que iam fazendo, para verificar se elas estavam fazendo corretamente. Por fim, bastava então recortar o papel exatamente nas dobras realizadas para obter as sete peças do Tangram. Neste momento a aluna pôde, de certa forma, assumir o papel de professora e vivenciar uma situação matemática, pois precisava dar instruções de como realizar as dobraduras, dizendo para as colegas dobrarem o quadrado na diagonal ou identificando as figuras geométricas formadas a partir das dobraduras, por exemplo. Até o final da aula cada aluna tinha o seu Tangram completo a partir das instruções dadas pela colega normalista. A construção do Tangram ocupou o tempo restante da aula e não foi possível que a professora continuasse com os desafios naquele encontro.

No dia 19 de maio de 2021, observei a aula na turma do primeiro semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos, no turno da tarde. Acessei o *link* encaminhado pela professora Nadja e aguardei a aula iniciar. Aos poucos as alunas foram entrando na aula, que logo teve início. A contação de histórias de Literatura Infantil também era o tema da aula de Didática da Matemática. A atividade proposta era a mesma da turma do terceiro ano do Curso Normal, ou seja, fazer uma contação de história e apresentar a atividade relacionada a ela sugerida no texto “A construção do conhecimento lógico-matemático: explorando as situações cotidianas na Educação Infantil”. O trio que iniciou as apresentações contou a história *Maneco Caneco Chapéu de Funil*²⁸. A professora Nadja autorizou e elas iniciaram a contação da história. Para apresentarem, as alunas se reuniram na mesma casa e utilizaram duas câmeras para organizar a apresentação. A aluna C, responsável por narrar a história, se posicionou frente a uma das câmeras com o microfone de seu dispositivo também ligado. As alunas P e N, responsáveis por encenar a história, se posicionaram em frente à outra câmera. Na tela, então, podíamos ver a encenação e a narradora da história ao mesmo tempo. A contação da história começou. “Era uma vez uma escumadeira”, disse a aluna C. Neste momento as alunas P e N mostram uma escumadeira para a câmera. “A escumadeira morava numa cozinha onde não se fritava nada. Nem um nadinha de nada”, continuou a aluna C. “A escumadeira cansou de fazer nada e foi embora”. Fazendo movimentos como se a escumadeira estivesse caminhando, as alunas P e N a tiraram do campo de visão da câmera. “A escumadeira foi andando e encontrou uma concha”, entoou a aluna C. Nesse momento as alunas P e N mostravam uma escumadeira e uma concha. Uma delas manipulava a escumadeira como se estivesse caminhando e a outra

²⁸ História infantil de um boneco formado por uma escumadeira, uma concha, uma caneca, um cabide, uma pá, uma vassoura e um funil, e que se chama Maneco Caneco Chapéu de Funil. Ele encontra um armário contendo uma cueca, uma camisa, uma calça, uma gravata e um paletó para vestir e um leitão, chamado Leitão Leitor. Vídeo da história disponibilizado no Google Sala de Aula pela professora Nadja: <https://youtu.be/Tick3lqjFag>

segurava a concha como se ela estivesse parada. “A concha morava numa cozinha onde nunca se cozinhava nada. Nem um nadinha de nada. A concha cansou de não fazer nada e foi embora com a escumadeira”, narrou a aluna C. As alunas P e N manipularam a escumadeira e a concha saindo do campo de visão da câmera, como se os objetos estivessem caminhando. E assim elas continuaram até que o boneco Maneco Caneco Chapéu de Funil estivesse todo montado: um braço era uma concha e o outro uma escumadeira, os ombros eram formados por um cabide, a cabeça por uma caneca, uma perna era formada por uma pá e a outra por uma vassoura e, por fim, o chapéu de funil. O trio não contou a história completa, finalizando a contação apenas com o boneco Maneco Caneco Chapéu de Funil montado, sem vesti-lo como na história.

Após o fim da contação da história, as alunas então apresentaram brevemente a sugestão de atividade a ser realizada com crianças, contida no texto *A construção do conhecimento lógico-matemático: explorando as situações cotidianas na Educação Infantil*. A atividade consiste na compra dos desenhos dos objetos que formam o boneco Maneco Caneco Chapéu de Funil com moedinhas de brinquedo, a partir do lançamento de um dado em que cada face contém o desenho de um objeto. Ou seja, as crianças lançam o dado e, utilizando uma moedinha de brinquedo, compram o desenho do objeto que forma o boneco indicado pela face superior do dado, até que o Maneco Caneco Chapéu de Funil esteja completo. As normalistas não souberam especificar os objetivos da atividade, então a professora Nadja explicou para a turma quais seriam esses objetivos. Segundo ela, essa atividade tem o objetivo de estabelecer uma relação de um para um²⁹ (uma moeda para um desenho de um objeto). À medida que os desenhos das peças vão sendo comprados, também é possível verificar quantos faltam, quantos já foram comprados, quantas moedinhas foram e quantas ainda podem ser gastas, além de comparar as quantidades com os colegas.

Antes do final da aula, teve início uma conversa sobre o retorno das aulas presenciais. Como o Decreto nº 55.856, de 27 de abril de 2021, colocava o estado do Rio Grande do Sul sob o sistema de classificação da Bandeira Vermelha, as atividades escolares presenciais estavam permitidas, de acordo com as condições sanitárias necessárias. Por isso o retorno presencial estava sendo discutido entre os membros da comunidade escolar do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha. Uma das alunas manifestou o interesse no retorno presencial, mas a maioria das normalistas manifestaram a vontade de ainda continuar com as aulas remotas, por motivos de segurança. Ao final da conversa, a aula foi encerrada.

²⁹ Que pode ser denominada como correspondência biunívoca.

Como professor da Rede Estadual de Educação, também voltei a dar aulas presenciais naquele período, motivo pelo qual finalizei as observações no início do mês de junho.

Após as observações das aulas de Didática da Matemática, pude entrevistar algumas normalistas e conhecer como elas percebiam a disciplina. As alunas M e H, do terceiro ano do Curso Normal, comentam que as aulas da professora Nadja envolvem a construção de jogos e materiais e a preparação de atividades lúdicas para o ensino de matemática.

A gente conversa muito com ela, [a professora Nadja], sobre a questão de que a matemática, principalmente nos Anos Iniciais e na Educação Infantil, é muito lúdica, porque as crianças são muito lúdicas. A gente não pode simplesmente chegar no quadro e colocar $2 + 2 = 4$ e pronto. A gente tem que instigar elas a quererem estudar, a quererem conhecer aquilo. Então ela sempre traz muitos jogos, porque é uma forma de aproximar... E assim, jogos simples. Pegar um jogo de dominó, pegar duas peças e falar para a criança contar os pontinhos e somar (ALUNA M, 2021).

Recentemente a gente aprendeu alguns com a Nadja, que a gente até apresentou hoje... Dominó, Tangram, jogos de cartas. Antes disso a gente tinha trabalhado com as histórias matemáticas. A gente percebeu que os materiais vão muito além de alguma coisa pronta. Por exemplo, o dominó que já é uma atividade consolidada. E na atividade anterior eu contei uma história sobre caixas. Não precisa ser alguma coisa óbvia para a criança, ela pode criar algo a partir de algo abstrato. Por exemplo, só uma caixa não é nada, mas se ela enxergar em um contexto vai fazer mais sentido para ela (ALUNA H, 2021).

Para as alunas do Curso Normal Aproveitamento de Estudos não é diferente. Além de reforçar o estudo e uso do material concreto para o ensino de matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental na Didática da Matemática, as normalistas R e S falam como a disciplina pode auxiliar no desenvolvimento da autonomia e da autocrítica.

Agora que eu entendi um pouco mais, está mais tranquilo. Eu cheguei com a intenção de pegar uma planilha pronta e introduzir ao aluno. Chegar, ler aquele formulário pronto, tipo um soldadinho. Mas agora que eu entendi que eu vou, eu tenho que aprender, eu tenho que saber, eu tenho que tomar as minhas decisões, tenho que saber como eu vou passar a informação. Então está sendo mais claro. Até para o estudo (ALUNA R, 2021).

Como se trata de Educação Infantil, tu precisas transformar tua aula, teu conteúdo numa coisa mais lúdica. Então tu precisas fazer com que a criança, além de só ficar decorando e engolindo aquele monte de coisa, tu precisas trabalhar com matérias que façam com que a criança realmente registre aquilo que está sendo aprendido. Então na área da matemática a gente trabalha muito com o ábaco, com o material dourado (ALUNA S, 2021).

Considerando o momento histórico da implementação do Ensino Remoto Emergencial devido à pandemia da Covid-19, por meio das observações das aulas remotas da disciplina de Didática da Matemática podemos perceber que há uma valorização da atividade feita pelas alunas como meio de exercitar a futura docência e possibilitar discussões acerca do Ensino de Matemática. As contações de histórias apresentadas pelas normalistas mostram que, mesmo

com as aulas remotas, as práticas de ensino apresentam características das aulas presenciais. Por exemplo, o uso de desenhos colados em palitos de churrasco para apresentar a história de Literatura Infantil *O Homem que Amava Caixas* indica uma preferência pelos materiais físicos em comparação às possibilidades de recursos digitais possíveis para contar essa história por meio de uma aula virtual. Também há uma preocupação das normalistas em adaptar atividades que deveriam ser realizadas em aulas presenciais para as aulas remotas. As questões sobre o Ensino de Matemática são discutidas de acordo com o contexto da realidade escolar.

As discussões realizadas nas aulas remotas mostram a relevância de determinados assuntos. O estudo de normativas curriculares, como os Parâmetros Curriculares Nacionais e a Base Nacional Comum Curricular, indica uma preocupação em apresentar como estão organizados os objetos de conhecimento para que as normalistas compreendam o que é determinado para cada etapa de ensino.

A partir das entrevistas com as professoras Nadja Rolim e Eliane Alberche, da leitura das Matrizes de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido (2020, 2021) e do Plano de Estudos do Curso Normal e Curso Normal Aproveitamento de Estudos, é possível perceber fortes referências aos escritos de Jean Piaget e ao construtivismo como base teórico-metodológica da disciplina de Didática da Matemática. São várias as possíveis explicações para essa presença no currículo da disciplina. Uma delas é a própria formação das professoras da disciplina.

Pela entrevista sabemos que a professora Nadja Rolim foi aluna da professora Clarissa Golbert, uma das idealizadoras dos Jogos Athurma, baseados em princípios construtivistas, material utilizado nas aulas de Didática da Matemática. Pode haver também uma permanência de tradições escolares, já que observamos práticas similares divulgadas em pesquisas realizadas a partir dos materiais do Acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha. Segundo Bonfada (2017), os materiais do Laboratório de Matemática que foram guardados mostram, no período das décadas de 1950 a 1970, que as professoras e alunas do Curso Normal “se dedicavam aos estudos sobre as teorias da aprendizagem, em especial de autores franceses, a exemplo de Jean Piaget” (p. 143).

Podemos pensar que os estudos metodológicos sobre o ensino de matemática realizados no período de funcionamento do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha ressoam nas aulas de Didática da Matemática do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha em 2021. Por exemplo, a elaboração e o uso de um filme de papel para o ensino de frações (SOUZA *et al*, 2019), figuras de saias e blusas recortadas para auxiliar na composição de trajes como forma de ensinar combinações ou multiplicação

como produto cartesiano (BÚRIGO; ROSA; SILVA; 2019) e o estudo teórico e prático para a compreensão das possibilidades pedagógicas do Material Cuisenaire (SILVA, ROSA; 2019) são estudos que mostram indícios de que há ressonâncias das práticas realizadas no Laboratório de Matemática no uso de materiais manipulativos, produção de materiais pelas alunas e dos princípios construtivistas presentes nas atuais aulas de Didática da Matemática.

A disciplina de Didática da Matemática proporciona diferentes experiências para as normalistas acerca dos saberes *para* ensinar matemática. Confeccionar materiais didáticos utilizando variedades de materiais, contextualizar o ensino de matemática a partir de histórias da Literatura Infantil, utilizar jogos com o objetivo de desenvolver o raciocínio lógico-matemático e elaborar atividades matemáticas inseridas em um projeto com uma temática fazem parte da disciplina oferecida no Curso Normal.

4.4 Práticas Pedagógicas

O Curso Normal e o Curso Normal Aproveitamento de Estudos têm em sua composição curricular as Práticas Pedagógicas. Durante a formação, as normalistas devem completar um total de 400 horas de atividades relacionadas à docência. Observações e monitorias em turmas da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, práticas de ensino com alunos da Escola de Aplicação Dinah Neri Pereira e participação em palestras e seminários fazem parte das atividades das Práticas Pedagógicas.

No primeiro e no segundo ano, as observações e monitorias ocorrem em classes de Educação Infantil. [...] Elas, [as normalistas] vão fazendo observações, monitorias, alguns dias de docência, nós, [professoras], vamos fazendo o acompanhamento e seminários, discussões e reflexões. No terceiro [ano], nos Anos Iniciais é a mesma coisa: monitorias, práticas, docência, sem a nossa observação ainda dessas práticas [...], mas elas vão fazendo para se familiarizarem com a sala de aula, com a docência. No quarto ano elas fazem a prática por duas vezes, no primeiro semestre uma, no segundo semestre outra, na nossa Escola Anexa, o Dinah Neri, ali na [rua] José Bonifácio. Então observam, planejam de acordo com os conteúdos que a professora titular da turma orientou, fazem conosco um acompanhamento com todas as Didáticas, fazem um projeto e depois, durante uma semana, aplicam esse projeto. Durante essa semana, que elas ficam fora da sala de aula, só dando essa aula aplicando o projeto, nós, todos os professores das Didáticas, e até mesmo os de Matemática e Português, se tiverem disponibilidade de tempo, vão lá olhar a aula da aluna do quarto ano. É claro que quando teve o Ensino Remoto elas também fizeram algumas aulas remotas, aulas online (DALBEM, 2021).

De acordo com a professora Izabel Dalbem, da disciplina de Didática Geral, a primeira etapa das Práticas Pedagógicas, que acontece na primeira metade³⁰ da formação das normalistas, ocorre na Educação Infantil, com observações, monitorias e práticas de ensino. Na segunda metade³¹ da formação, as observações, monitorias e práticas de ensino acontecem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. O acompanhamento destas atividades é realizado por meio de seminários e discussões, principalmente na disciplina de Didática Geral.

Para as práticas de ensino as normalistas devem, em primeiro lugar, observar a turma pela qual serão responsáveis. Após a observação, as alunas elaboram um projeto de ensino, que será aplicado em sua prática de ensino. Esse projeto é realizado sob a orientação principal da professora de Didática Geral, com o auxílio das professoras das demais Didáticas e que deve obter a aprovação, denominado “Visto”, de todas as professoras, inclusive da professora titular da turma em que se realizará a prática de ensino. A professora Adriana Santos conta como acontecem as práticas de ensino:

As professoras do Curso Normal, das Didáticas, todas elas, preparam as meninas para fazer essa prática, a elaborar todo o planejamento, todo o projeto do que vai ser aplicado. Elas pedem para gente escolher um tema ou deixar a critério delas. A gente geralmente escolhe uma temática e passa para elas e em cima dessa temática elas criam todas as aulas. E nessa semana que elas estão lá nos observando, elas também ficam fazendo monitoria, conhecendo as crianças, já criando um vínculo, quebrando um pouco esse gelo para não ficar tão estranho quando elas fizerem a prática. Nesse momento a gente tem a oportunidade de conversar com elas e explicar exatamente como são as atividades, como é a rotina, os horários, cada criança, as características um pouquinho de cada um, para elas saberem como lidar no momento da prática. Depois elas voltam, mais ou menos umas duas semanas depois, para então fazer a prática. Tem o visto do projeto que elas elaboram, que elas me levam para eu dar uma olhada, algumas coisas que são necessárias fazer alguma alteração eu peço para elas fazerem, ou alguma atividade que não está de acordo. Depois elas retornam para o momento da prática (SANTOS, 2021).

As normalistas apresentam seus projetos para as práticas de ensino em um seminário para as professoras das Didáticas, para as professoras titulares das turmas e para suas colegas. Na última semana do mês de maio de 2021, as turmas do terceiro e quarto anos do Curso Normal e a turma do terceiro semestre do Curso Normal Aproveitamento de Estudos, apresentaram seus projetos para as práticas de ensino, em um seminário via Google Meet. As normalistas apresentavam o tema de seus projetos e como as atividades estavam organizadas para a semana. Duas alunas escolheram a Literatura Infantil como temática, sendo que uma delas escolheu o

³⁰ Primeiro e segundo anos do Curso Normal. Primeiro e segundo semestres do Curso Normal Aproveitamento de Estudos.

³¹ Terceiro e quarto anos do Curso Normal. Terceiro e quarto semestres do Curso Normal Aproveitamento de Estudos.

livro *Queimem os Livros de Matemática*³² para orientar as atividades. Devido às aulas remotas, a professora titular da turma em que a normalista realizaria a prática de ensino escolhia uma das atividades propostas pela aluna para ser aplicada em uma aula *online*.

Com o retorno das aulas presenciais no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, pude conhecer a nova sede da instituição, no dia 26 de outubro. A professora Nadja me acompanhou e me mostrou como estava organizada a escola. No prédio localizado na Rua Felipe de Oliveira em Porto Alegre, funcionam o Curso Normal, o Curso Normal Aproveitamento de Estudos e a Educação Infantil. Conheci as salas em que as normalistas têm suas aulas, as salas da Educação Infantil e a sala das professoras. Nas salas Amarela, Laranja, Azul e Vermelha³³ da Educação Infantil pude ver as crianças, as pequenas mesinhas, em que elas podiam sentar em grupo, quadro, mesa da professora, armários com materiais de desenho, didáticos e livros. Já a sala das professoras era bem espaçosa, com muitos armários recheados de livros, materiais didáticos, tintas, canetas, papéis de diversos tipos e materiais confeccionados pelas alunas do Curso Normal.

Na sala Vermelha uma dupla de normalistas realizava sua prática de ensino. Organizadas em uma fila, as crianças esperavam sua vez para jogar amarelinha. As professoras normalistas ordenavam as crianças e as auxiliavam a contar em voz alta os números marcados no chão. Comentei com a professora Nadja que nem as crianças, nem as normalistas pareceram se surpreender com a nossa presença ao fundo da sala de aula. Ela disse então que eles já estavam acostumados com o fluxo de pessoas, professoras e normalistas, circulando pelo espaço escolar. Ao mesmo tempo, as crianças poderiam estar apenas concentradas na atividade que estava sendo realizada no momento e de fato nem perceberam a nossa presença. Porém, um espaço escolar constituído para a prática docente de alunas do Curso Normal sugere a circulação de diferentes pessoas, ou seja, é de conhecimento daqueles que frequentam o espaço, mesmo que inconscientemente, deste movimento de professoras e normalistas. Isso caracteriza um dos principais elementos da formação oferecida no Curso Normal, que são as diversas modalidades de práticas supervisionadas em um espaço escolar destinado às Práticas Pedagógicas.

As Práticas Pedagógicas realizadas ao longo da formação das normalistas permitem que as mesmas se envolvam no contexto escolar. As observações e monitorias auxiliam as alunas a compreenderem o que acontece nas salas de aula e as preparam para as práticas de ensino. Já

³² GUELLI, O (2000). Livro paradidático de Literatura Infantil sobre o ensino de operações com os números naturais.

³³ De acordo com a professora Adriana Santos (2021), nas salas Amarela e Laranja as crianças têm de 4 a 5 anos. Já as salas Azul e Vermelha, as crianças têm de 5 a 6 anos.

durante as práticas de ensino as normalistas têm a oportunidade de exercitar a docência antes mesmo do Estágio Obrigatório.

4.5 Estágio Obrigatório

O Estágio Obrigatório é a última etapa do processo formativo das normalistas. É nesta etapa em que as alunas exercem a docência por um contínuo período de tempo. De acordo com o regimento do Curso Normal e Curso Normal Aproveitamento de Estudos, são 400 horas-aula de prática docente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Nesta etapa, uma professora das disciplinas de formação profissional é a responsável por orientar a normalista durante o período de estágio, aproximadamente quatro meses. A partir de uma lista predefinida as normalistas indicam as escolas em que desejam estagiar e as professoras do Curso Normal distribuem as vagas de acordo com as preferências e possibilidades de horários das alunas.

Bem como nas práticas de ensino realizadas durante o curso, as estagiárias devem observar as turmas em que irão estagiar durante uma semana, antes de iniciar a docência. Além disso, a organização das atividades em forma de projetos também é a mesma que nas práticas de ensino anteriores. Porém, como o estágio acontece em um maior período de tempo, são realizados mais de um projeto ao longo da prática docente. Não há uma norma que determine a quantidade de projetos a serem executados, cabendo à normalista em conjunto com sua orientadora decidirem a organização. De acordo com a professora Nadja, o comum é que sejam realizados projetos mensais ou quinzenais.

A normalista V realizou seu estágio no primeiro semestre de 2021, nos meses de abril, maio, junho e julho. Aluna do Curso Normal Aproveitamento de Estudos, teve sua experiência como professora em uma turma do segundo ano do Ensino Fundamental do Instituto Estadual Rio Branco. O Estágio Obrigatório aconteceu durante o Ensino Remoto Emergencial e suas aulas foram todas remotas, por meio do Google Meet.

Eu considero que essa minha prática de estágio em Ensino Remoto foi fundamental para mim e para minha formação, porque ela me obrigou a pesquisar muita coisa que eu nunca teria pesquisado se fosse presencial. Então muitas mídias para a educação, muitos jogos, conheci muitas plataformas que a gente pode construir os jogos junto com as crianças. Como foi algo online, a gente não tinha essa possibilidade de interação do presencial e da construção de vínculo, aí o que eu foquei no meu estágio? Em ouvir as crianças. Em ouvir o que elas tinham para contar, o que estava sendo mais latente nelas, o que seria interessante de trazer para a construção de um projeto. Então todos os meus projetos foram temas escolhidos a

partir deles. Eu trazia algumas possibilidades, outras eram coisas que eu pescava que eles estavam interessados e a gente fazia uma votação. Então eu nunca cheguei com um projeto que não tivesse relação com eles, porque eu acredito que foi isso que fez uma diferença imensa (ESTAGIÁRIA V, 2021).

Além dos recursos digitais utilizados em suas aulas, a estagiária V organizou uma campanha com seus amigos e a família de seus alunos, para poder elaborar um kit de materiais didáticos. Com o valor arrecadado, conseguiu montar e entregar um kit para cada aluno, contendo o Alfabeto, Sílabas Móveis, Material Dourado e Fichas Escalonadas para a realização das atividades propostas. De acordo com a estagiária V, suas atividades de matemática envolviam principalmente o Material Dourado e as Fichas Escalonadas. Mas antes de possuírem o kit de materiais, os alunos utilizavam pedrinhas ou grãos de feijão para realizarem as atividades de matemática. A professora estagiária gravou um vídeo para seus alunos explicando como utilizar o Material Dourado e as Fichas Escalonadas. Na figura 4, a seguir, está uma captura de tela deste vídeo, em que ela explica como construir o número 12. No vídeo, a professora estagiária explica que para construir o número 12 com o Material Dourado é preciso uma barra que representa uma dezena e dois cubos que representam, cada um, uma unidade. Já com as Fichas Escalonadas, é preciso utilizar uma ficha azul representando uma dezena e uma ficha amarela representando duas unidades.

Figura 4 – Material Dourado e Fichas Escalonadas



Fonte: Estagiária V (2021)

Organizada em quatro momentos, a sua aula tinha uma hora de duração, começando às 8h30min e terminando às 9h30min. O primeiro momento era dedicado às saudações iniciais: “uma chegada com uma dança, ou uma brincadeira de mão, algo bem divertido para que eles pudessem se movimentar e se sentirem motivados” (ESTAGIÁRIA V, 2021). Em seguida era o momento de marcar a data no calendário, o clima e a hora no relógio. As crianças também tinham esses materiais impressos. A professora estagiária mostrava pela tela do computador e

seus alunos marcavam o mesmo em suas folhas. O terceiro momento era dedicado ao conteúdo da aula, com exposição da professora estagiária e discussões com as crianças, focando na alfabetização. As aulas de matemática eram realizadas duas vezes por semana. Por fim, era realizada a explicação da atividade postada no Google Sala de Aula, que as crianças deveriam realizar de forma assíncrona, após o término da aula remota.

Ao longo do Curso Normal, as alunas são preparadas para o Estágio Obrigatório. Aprender como elaborar projetos, estudar diferentes tipos de recursos nas diferentes disciplinas de Didática e as Práticas Pedagógicas formam uma base essencial para a prática docente das normalistas. No Estágio Obrigatório elas colocam em prática o que foi estudado e aprendem na prática aquilo que não foi estudado, aquilo que só a experiência em sala de aula, mesmo que virtual, pode ensinar. Esse é o fechamento do Curso Normal e Curso Normal Aproveitamento de Estudos.

4.6 O Processo Formativo e Currículo

A Matemática, a Didática Geral, a Didática da Matemática, as Práticas Pedagógicas e o Estágio Obrigatório são parte do currículo do Curso Normal e são os principais componentes do processo formativo que as normalistas vivenciam para aprender a ensinar matemática. A disciplina de Matemática tem como objetivo ensinar e revisar os conteúdos que serão ensinados pelas alunas do Curso Normal no exercício da docência. A Didática Geral embasa teoricamente e pretende ensinar como elaborar um projeto de ensino, utilizado nas Práticas Pedagógicas e no Estágio Obrigatório. A Didática da Matemática é a responsável por apresentar recursos e estimular discussões sobre o Ensino de Matemática, ao mesmo tempo em que proporciona momentos de apresentação de trabalhos e a criação de jogos e materiais didáticos. Durante as Práticas Pedagógicas, as alunas se inserem no contexto escolar da sala de aula da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental por meio das observações e exercitam a docência por meio das monitorias e práticas de ensino. Para encerrar, o Estágio Obrigatório finaliza o processo formativo das normalistas, momento em que elas colocam em prática o que foi estudado e discutido nas etapas anteriores e aprendem novas situações que somente o cotidiano escolar pode proporcionar. No decorrer do Curso Normal, as alunas passam por diversas experiências que compõem o processo formativo como professoras da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Pensando no desenvolvimento profissional como “o processo de constituição do sujeito, dentro de um campo específico” (FIORENTINI, CRECCI, 2013, p. 13), o Curso Normal oferecido em nível de Ensino Médio proporciona uma formação inicial possibilitando a continuação dos estudos, ao mesmo tempo em que prepara para o exercício da profissão docente. A estagiária V, por exemplo, atualmente cursa Pedagogia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, continuando os estudos na área da educação. Outro exemplo é o das alunas M e Q, que pretendem cursar Psicologia e atuar em escolas ou com crianças por meio da Psicopedagogia, utilizando os conhecimentos adquiridos no Curso Normal.

De acordo com a aluna H, o Magistério proporciona uma “relação diferenciada”, em comparação ao Ensino Médio Regular, entre alunas e professoras por se tratar de um curso de formação de professores. Ela acredita que as professoras “tentam passar tudo o que elas têm pra gente, para que algum dia a gente consiga chegar onde elas estão” (2021). O contato constante com as crianças e a prática docente por meio de observações, monitorias e práticas de ensino preparam as normalistas para sua futura prática e profissão docente. A aluna Q (2021) atribui sua permanência no Curso Normal a esse contato com as crianças e as práticas docentes.

Além das crianças e das professoras das disciplinas de formação profissional, as professoras titulares das turmas em que ocorrem todas as práticas pedagógicas são modelos para as normalistas. São as titulares que compartilham seus alunos e suas salas para que as alunas do Curso Normal possam aplicar seus projetos e experienciar a docência. Para a professora titular Adriana Santos, seu papel é o de “facilitadora”.

Proporcionar para elas um momento de práticas, momentos de vivência. A gente já passou por isso, já foi estagiário, já estudou, a gente fica muito imaginando como é, será que a realidade é exatamente assim? Então ali elas têm a oportunidade de vivenciar tudo isso e perceber que, muitas vezes, as coisas na prática são muito diferentes. Então, realmente, a nossa sala está sempre aberta, a disposição para monitorias, contação de histórias, atividades que elas queiram fazer. [...] Tudo, claro que a gente assessorando, a gente orientando, a gente dá o tema, a gente olha as atividades, a gente sugere as atividades (SANTOS, 2021).

Nas entrevistas e observações, as atividades estudadas e elaboradas para a Educação Infantil e os Anos Iniciais do Ensino Fundamental tinham uma característica recorrente: a ludicidade. Ou seja, pressupõe-se que essas atividades devem envolver, de alguma forma, brincadeiras, jogos e o uso de materiais didáticos para o Ensino de Matemática.

[...] Para elas terem esse entendimento do que é a construção dos conhecimentos lógicos-matemáticos e de toda essa base para a criança se desenvolver o raciocínio no abstrato, ela vai precisar desse lúdico, desse jogo, desse manipular pra construir esses conceitos (ALBERCHE, 2021).

A matemática é uma coisa que está presente em todos os momentos e em todas as situações. E elas percebem isso. É que nem eu digo para elas. Não precisa a gente

criar nomenclaturas para as coisas, tipo “aula de matemática”. Não. Uma coisa bem simples, que eu faço diariamente com eles, é fazer uma rodinha e fazer a contagem de quantos nós somos hoje, quantos meninos, quantas meninas, classificação. O calendário, ‘que dia é hoje?’, ‘quantos dias faltam para chegar tal dia?’, ‘se ontem foi domingo, que dia é hoje?’, ‘quantos meses a gente tem no ano?’. Então essas coisas são bem simbólicas, são bem lúdicas e elas estão ali trabalhando em cima disso (SANTOS, 2021).

Como se trata de Educação Infantil, tu precisas transformar tua aula, teu conteúdo numa coisa mais lúdica. Então tu precisas fazer com que a criança, além de só ficar decorando e engolindo aquele monte de coisa, tu precisas trabalhar com matérias que façam com que a criança realmente registre aquilo que está sendo aprendido. (ALUNA S, 2021).

As atividades baseadas em jogos e brincadeiras também podem permitir o desenvolvimento de mais de uma área do conhecimento ao mesmo tempo. A articulação entre as disciplinas é uma característica dos projetos elaborados para as práticas de ensino e Estágio Obrigatório do Curso Normal. A partir de um tema central, há uma tentativa de conectar as diversas áreas do conhecimento presentes na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, uma característica da formação do Curso Normal para a prática unidocente nessas etapas. A aluna H aponta que as Didáticas, disciplinas de formação profissional, conversam entre si. Os projetos elaborados pelas normalistas nos mostram o esforço em produzir materiais e atividades que incentivem as crianças no processo de aprendizagem.

O contexto da pandemia modificou a organização do currículo Curso Normal e estabeleceu novas formas de relações de ensino, aprendizagem e sociais. As aulas remotas permitiram que o ensino continuasse, porém o processo de adaptação foi lento, considerando que a suspensão das aulas presenciais ocorreu em 19 de março de 2020 e que a implementação oficial do Ensino Remoto Emergencial nas escolas estaduais só começou em junho de 2020. Deste modo, sem orientações oficiais, cada escola organizou a continuação das atividades de ensino de acordo com sua realidade escolar. De acordo com a aluna Q, além da difícil adaptação, o primeiro ano da pandemia prejudicou a sua aprendizagem em relação ao projeto. Os relatos das normalistas a seguir detalham as consequências e repercussões das aulas remotas em seus processos formativos.

Aí no início do ano passado (2020) foi bem horrível, porque os professores nos metralharam um monte de atividades para gente fazer [...]. Aí a gente fez tudo correndo e entregou no colégio. Ano passado foi bem punk. Tanto é que no ano passado (2020), eu senti nesse ano (2021), que a gente não aprendeu tanta coisa em relação ao projeto. Então esse ano (2021) que eu tive que fazer o projeto, eu percebi o tanto que eu deveria ter aprendido no ano passado (2020) e não aprendi, por conta da pandemia. E os professores também estavam se adaptando, como os alunos. Mas esse ano (2021) está bem tranquilo (ALUNA Q, 2021).

Acho que o ensino é total diferente. No presencial, uma coisa que eu sinto falta dessa diferença de lá pra cá, é a escrita que, no remoto, eu parei total de escrever no papel com uma caneta, é tudo pelo computador [...]. O ensino também ficou um pouco defasado nessa fase meio híbrida, ou só síncronas [...]. Eu acho que se perdeu muito, porque é pouco tempo de aula e muito mais trabalho. No presencial a gente tinha muito mais oportunidade de conversa, de debate, de entender de outros assuntos, que as vezes não precisava de um trabalho, porque só com a conversa a gente conseguia consolidar um conhecimento, que agora é muito mais difícil. Eu sinto que com as aulas remotas a gente está perdendo muito, que provavelmente depois vou ter que passar alguns anos para recuperar. Não só de tempo, mas também de matéria, pois fica difícil se passar tudo em uma hora, de passar todo o conteúdo em mera uma hora [...]. (ALUNA H, 2021).

No começo foi bem mais complicado, porque eu tenho muita vergonha. Não fazia nem vídeos em casa. Ainda é complicado. Se é um vídeo avaliativo, esqueça de mim. Eu fico horrorizada. [...]. Tu não tens aquele contato. Tu não conheces as pessoas. Quer dizer, conhece a pessoa pelo vídeo. (ALUNA R, 2021)

Foi bem desafiador [...]. Mas eu queria muito fazer esse estágio. Eu queria muito concluir o curso. Eu sou uma pessoa que acredita muito na importância do Magistério. Sou totalmente contra em ele se tornar um curso técnico. Eu acho que ele tem um valor imenso para a história da educação do Rio Grande do Sul. Então eu queria muito terminar isso e terminar fazendo um bom estágio. Um bom trabalho. E com a alfabetização ainda mais, porque tem toda essa questão teórica ainda para entender, desse processo todo que é construído da leitura, da escrita... Então eu estava muito motivada a entender tudo, entender como eu ia construir essas aulas online. Eu ficava até muito tarde preparando elas para no outro dia ter esses materiais interessantes para mostrar para os alunos. E foi uma ótima experiência, apesar de tanta coisa que a gente poderia ter feito e não fez em função do isolamento. Eu acredito que foi uma boa experiência para mim e para eles. Tiveram grandes avanços na alfabetização e isso para mim é o que importa (ESTAGIÁRIA V, 2021).

O uso do computador por períodos prolongados, aulas com uma hora de duração impossibilitando debates complexos, desconforto em realizar determinadas atividades – em gravar vídeos, por exemplo – e as relações entre as pessoas estabelecidas apenas virtualmente, são exemplos de algumas inconveniências do Ensino Remoto Emergencial. Apesar disso, as aulas remotas permitiram que novas possibilidades para o ensino fossem pesquisadas, estudadas e utilizadas. Os movimentos de transformação que aconteceram durante a pandemia sustentam a ideia apresentada por Sacristán (2000) de que o currículo se constitui ao mesmo tempo em que é pensado, implementado e praticado, pois enquanto as normativas eram implementadas, professoras elaboravam estratégias para as aulas remotas, alunas experienciavam essas mudanças e, quando necessário, transformações aconteciam novamente. A contação de histórias, por exemplo, uma atividade realizada no ensino presencial, foi explorada nas aulas remotas de Didática da Matemática, permitindo que as normalistas refletissem sobre a prática e as limitações impostas pelos recursos digitais.

A partir dos documentos analisados nessa pesquisa, das entrevistas com professoras e alunas, das observações das aulas de Didática da Matemática e com base no modelo apresentado por Sacristán (2000) é possível estabelecer uma interpretação do currículo do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/96), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), o Referencial Curricular Gaúcho do Ensino Fundamental e as Matrizes de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido estabelecidas devido a pandemia integram o currículo *prescrito* do Curso Normal. Percebemos o currículo *apresentado* nas formações sobre o uso das plataformas Google e as matrizes implementadas para o Ensino Remoto Emergencial. Pelas entrevistas realizadas com as professoras do Curso Normal sabemos que as mesmas organizam seus planejamentos a partir das orientações normativas, mas de acordo com a realidade escolar - como, por exemplo, a professora Fabiene Rochedo, de Matemática, que busca revisar e ensinar conteúdos que considera necessários para a formação das normalistas - identificamos então o currículo *moldado pelos professores*.

O currículo *em ação* pode ser reconhecido a partir das entrevistas com professoras e alunas, mas, principalmente pelas observações. É o processo formativo das alunas, são as observações, monitorias e práticas de ensino na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, são as disciplinas de Formação Profissional, as discussões em sala de aula (presencial ou virtual), são as mudanças ocasionadas pela pandemia: é o cotidiano escolar. Como consequência temos o currículo *realizado*, sendo o produto do currículo *em ação* no cotidiano escolar dos professores e alunos. No contexto da pandemia, são as dificuldades enfrentadas para adaptar-se a uma nova realidade, o Ensino Remoto Emergencial. As tentativas de extinção da formação de professores em nível de Ensino Médio apresentadas desde a LDB/96, indicam algumas das pressões externas ao Curso Normal, indicando o currículo *avaliado*. O processo formativo das normalistas para ensinar matemática integra o currículo do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo principal estudar o processo formativo de normalistas *para* ensinar matemática no contexto instituído pela pandemia. A constituição de um panorama da trajetória do Curso Normal por meio da legislação pode nos auxiliar a compreender os movimentos das transformações que ocorreram e quais os resultados na atual formação de professores. A descrição do atual processo formativo de normalistas do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha para ensinar matemática contribui para o registro das atuais práticas de ensino realizadas e algumas particularidades do cotidiano escolar. Para finalizar, destacar e valorizar a formação de professores em nível de Ensino Médio como uma formação inicial de seu Desenvolvimento Profissional.

O estado de pandemia instaurado em março de 2020 devido às altas taxas de contaminação da Covid-19 teve impacto direto no funcionamento das escolas. Uma das medidas de prevenção à contaminação, o isolamento social, estabeleceu o Ensino Remoto Emergencial para que, de certa forma, o ensino continuasse. No Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, além das aulas das disciplinas do Ensino Médio e as de Formação Profissional, as Práticas Pedagógicas também tiveram que ser adaptadas, acontecendo também virtualmente. Com a restrição das aulas presenciais, as aulas remotas, que aconteciam via Google Meet, foram os momentos em que professoras e alunas tinham a oportunidade de discutir questões sobre ensino e aprendizagem. Entretanto, a redução nas discussões e debates imposto pelos encontros quinzenais via Google Meet e uma seleção de alguns objetos de conhecimento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Referencial Curricular Gaúcho do Ensino Fundamental para elaborar as Matrizes de Referência para o Modelo de Ensino Híbrido (2020, 2021) são alguns elementos que mostram uma precarização do ensino durante o período de pandemia, e que se somam às limitações decorrentes da impossibilidade do convívio e da interação presencial.

Ao longo do texto, busquei apresentar e estudar o Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, com o objetivo de compreender o atual processo formativo de normalistas. Então, como se constitui, no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, em tempos de pandemia, o processo formativo de professoras para ensinar matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental? É importante destacar que o Curso Normal habilita professores unidocentes, responsáveis por todos os componentes curriculares de cada nível de ensino, para atuarem na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, porém essa pesquisa teve como

objetivo estudar a formação para ensinar matemática presente no Curso Normal da instituição em questão.

O processo formativo para ensinar matemática das normalistas, constituído por saberes *a ensinar* – relacionados aos conteúdos de álgebra, aritmética e geometria que compõem a formação de professores – e *para ensinar* – relacionados à profissão docente –, foi identificado a partir da análise de documentos, entrevistas com professoras e alunas e das observações da disciplina de Didática da Matemática. A Matemática, a Didática Geral, a Didática da Matemática, as Práticas Pedagógicas e o Estágio Obrigatório são os principais componentes do processo formativo das normalistas para ensinar matemática. A Matemática é a disciplina responsável pelos saberes *a ensinar matemática*, enquanto a Didática da Matemática, a partir da construção de jogos, elaboração de materiais didáticos e discussões sobre o ensino de matemática, prepara as alunas do Curso Normal e as auxilia no desenvolvimento dos saberes *para ensinar matemática*. Já a disciplina de Didática Geral é encarregada de apresentar diferentes metodologias e preparar as normalistas para a construção de projetos de ensino, caracterizando o desenvolvimento de saberes *para ensinar*. As Práticas Pedagógicas permitem que as normalistas exercitem a experiência docente a partir de observações, monitorias e práticas de ensino em turmas da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental sob a supervisão das professoras das Didáticas e professoras titulares, desenvolvendo tanto os saberes *a ensinar*, quanto os saberes *para ensinar*. A culminância do processo formativo das normalistas acontece no Estágio Obrigatório. As experiências adquiridas nas disciplinas, nas observações, monitorias e práticas de ensino constituem uma base para Estágio Obrigatório e é na prática docente que as normalistas podem exercitar os seus conhecimentos e obter novas experiências que apenas o cotidiano escolar pode proporcionar. As experiências obtidas por meio das Práticas Pedagógicas e do Estágio Obrigatório garantem um destaque ao componente da prática na formação das normalistas.

Uma das características do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha é a produção e o uso de variados materiais didáticos envolvendo jogos e brincadeiras para a construção de atividades de ensino. Nas entrevistas com as professoras referências ao “lúdico” foram utilizadas frequentemente para caracterizar as atividades ensinadas para e estudadas pelas normalistas. As alunas também relataram a produção de jogos e brincadeiras, principalmente a partir de materiais recicláveis, para o desenvolvimento de atividades com as crianças. Na disciplina de Didática da Matemática, além da construção de materiais didáticos, são apresentados recursos que foram criados para o ensino de matemática, como os Jogos Boole e Jogos Athurma. O uso de Fichas Escalonadas e do

Material Dourado, como utilizado pela estagiária V em sua prática docente, também mostra a importância dos materiais didáticos no Curso Normal.

A partir da observação das aulas de Didática da Matemática foi possível perceber a valorização do uso de materiais didáticos manipuláveis para o ensino de matemática, pois mesmo que as aulas estivessem ocorrendo de forma virtual, os materiais didáticos apresentados eram recursos que deveriam ser utilizados em aulas presenciais. O estágio realizado no primeiro semestre de 2021 por uma das estagiárias, que aconteceu de forma remota, teve o Material Dourado como material didático para o ensino de matemática a partir de um esforço da normalista em proporcionar um conjunto do material para cada um de seus alunos, mostrando a relevância desse tipo de atividade presente em seu processo formativo.

Os componentes do processo formativo para ensinar matemática apontam uma formação voltada para a alfabetização matemática a partir da construção do número e do desenvolvimento do raciocínio lógico, a partir de atividades elaboradas com uso de materiais didáticos manipulativos, jogos e brincadeiras. O construtivismo foi a principal abordagem metodológica estudada identificada durante as observações nas aulas de Didática da Matemática. A ressonância dos estudos realizados nas décadas de 1950 a 1970 presentes nos registros do Laboratório de Matemática e a própria formação da professora Naja Rolim podem justificar a forte presença dessa abordagem metodológica. Porém, não significa que seja a única. Vale lembrar que durante o período de pandemia as aulas ocorriam quinzenalmente e tinham uma hora de duração, ou seja, havia uma limitação de tempo para as discussões e atividades realizadas em aula, o que pode indicar uma escolha de conteúdos a serem estudados nas aulas de Didática da Matemática. Durante o Curso Normal, os projetos de ensino são estudados e elaborados como um meio de organizar e planejar as atividades, contextualizadas sob um tema central julgado de interesse dos alunos. As normalistas aprendem caminhos para ensinar matemática ao mesmo tempo em que aprendem matemática.

Como professor Licenciado em Matemática e habilitado para lecionar nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, não me questionava como acontece a formação de professores responsáveis pela Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Antes de iniciar esta pesquisa o conhecimento que tinha sobre o Curso Normal era baseado nos estudos realizados a partir do achado do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha, que tratam de tempos passados. Por isso resolvi realizar esta pesquisa. Ao buscar conhecer essa formação de professores e registrar como acontece o processo formativo das normalistas pude perceber, além do que foi dito anteriormente, que a formação acontece na escola, para a escola. Ou seja, as normalistas estudam para e realizam suas práticas

docentes no contexto do cotidiano escolar. Além disso, o Curso Normal oportuniza uma formação inicial que proporciona diversas experiências para o Desenvolvimento Profissional das normalistas.

REFERÊNCIAS

BERTINI, L. F.; MORAIS, R. S.; VALENTE, W. R. *A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: novos estudos sobre a formação de professores*. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

BONFADA, E. M. *A Matemática na Formação das Professoras Normalistas: o Instituto de Educação General Flores Da Cunha em tempos de Matemática Moderna*. 2017. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/180932>. Acesso em: 10 set 2020.

BRASIL. *Lei de 15 de outubro de 1827*. Manda *criar* escolas de primeiras letras em todas as cidades, *villas e logares* mais populosos do Império. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei_sn/1824-1899/lei-38398-15-outubro-1827-566692-publicacaooriginal-90222-pl.html. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Decreto-Lei nº 8.530, de 2 de janeiro de 1946*. Lei Orgânica do Ensino Normal. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8530-2-janeiro-1946-458443-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961*. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4024.htm. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971*. Fixa Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm#:~:text=LEI%20No%205.692%2C%20DE%2011%20DE%20AGOSTO%20DE%201971.&text=Fixa%20Diretrizes%20e%20Bases%20para,graus%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. *Parecer nº 45 de 1972*. A qualificação para o trabalho no ensino de 2.º grau. O mínimo a ser exigido em cada habilitação profissional.

BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. *Parecer nº 5, de 7 de maio de 1997*. Proposta de regulamentação da Lei nº 9.394/96. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb005_97.pdf. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. *Resolução nº 2, de 19 de abril de 1999*. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docentes da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental, em nível médio, na modalidade Normal. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb02_99.pdf. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001*. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. *Parecer nº 01, de 19 de fevereiro de 2003*.

Consulta sobre a formação de profissionais para a Educação Básica. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb001_03.pdf. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006*. Altera a redação dos artigos 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111274.htm. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 12.014, de 6 de agosto de 2009*. Altera o artigo 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, com a finalidade de discriminar as categorias de trabalhadores que se devem considerar profissionais da educação. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112014.htm. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. Conferência Nacional de Educação. *Construindo o Sistema Nacional Articulado de Educação: O Plano Nacional de Educação, Diretrizes e Estratégias de Ação*. 2010. Disponível em: http://fne.mec.gov.br/images/documento_final_sl.pdf. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013*. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112796.htm. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014*. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017*. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. *Portaria nº 1.570, de 20 de dezembro de 2017*. Homologa o Parecer CNE/CP nº 15/2017. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2018.

Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.

Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. *Resolução nº 2, de 20 de dezembro de 2019*.

Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 4 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020*. Estabelece normas educacionais

excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2020/lei-14040-18-agosto-2020-790546-veto-161319-pl.html>. Acesso em: 25 jul 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. *Resolução nº 2, de 10 de dezembro de 2020*.

Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2020-pdf/167141-rcp002-20/file>. Acesso em: 25 jul 2022.

BÚRIGO, E. Z. et al. *Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)*. São Leopoldo: Editora Oikos, 2020.

BÚRIGO, E. Z.; ROSA, N. G.; SILVA, M. B. O. Saias e blusas: invenções para aprender a multiplicar com a Matemática Moderna. *Educação*. v. 42, n. 2. 2019. Disponível em:

<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/33793>. Acesso em: 10 maio 2022.

CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO. *A educação em tempos de pandemia: as medidas devem ser equitativas e sensíveis ao momento de emergência e vulnerabilidade social das famílias e das/os profissionais da educação*. Brasil. 30 de abril de 2020. Disponível em: https://media.campanha.org.br/acervo/documentos/COVID-19_PosicionamentoPublico_2020_04_30_ParecerCNE_vf.pdf. Acesso em: 25 jul 2022.

CRECCI, V; FIORENTINI, D. Desenvolvimento Profissional em Comunidades de Aprendizagem Docente. *Educação em Revista*. v. 1, n. 34. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/edur/a/nQhvDHXphVDSmDZ4BHyztPg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 4 maio 2022.

DALCIN, A. *Entre documentos memórias e pó: o processo de revitalização de um*

Laboratório de Matemática. In: PERCURSOS da Prática em Sala de Aula. 2 ed. Porto Alegre: Oikos, 2016, p. 44-55.

DYNNIKOV, C. M. S. DA S. A Escola Normal na Província de São Pedro do Rio Grande do Sul e os Saberes Matemáticos para futuros professores. *Revista de História da Educação Matemática*. v. 2, n. 3, 17 dez. 2016.

EZPELETA, J; ROCKWELL, E. *Pesquisa participante*. Tradução de Francisco Salatiel de Alencar Barbosa. 2. ed. São Paulo: Cortez – Autores Associados, 1989.

GEERTZ, C. *A Interpretação das Culturas*. 1 ed. Rio de Janeiro. LTC. 2017.

GRAZZIOTIN, L. S. S.; ALMEIDA, D. B. *Romagem do Tempo e Recantos da Memória* - reflexões metodológicas sobre História Oral. São Leopoldo: Oikos, 2012.

JULIA, D. A Cultura Escolar como Objeto Histórico. *Revista Brasileira de História da Educação*, v. 1, n. 1, 2001. Disponível em:
<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38749>. Acesso em: 4 maio 2022.

LIMA E FONSECA, Thais Nivia de. História da educação e história cultural. In: GREIVE, Cynthia Veiga; LIMA E FONSECA, Thais Nivia de (Orgs.). História e historiografia da educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. p. 49-75.

MELLO, N; FERREIRA, N. Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha -DPA. In: SARMENTO, C. *et al. Narrativas e Memórias da Escolas Estaduais de Curso Normal do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul, 2018, p. 25-27.

NOVA ESCOLA. *Parâmetros Curriculares Nacionais Fáceis de Entender*. Matemática – de 1ª a 4ª série. 1999.

PADRÓS, E. S. Os desafios na produção do conhecimento histórico sob a perspectiva do Tempo Presente. *Anos 90*, Porto Alegre, v. 11, n. 19/20, p. 199-223, jan./dez. 2004.

PESAVENTO. S. J. História e História Cultural. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

QUADROS, C. Reforma, ciência e profissionalização da educação: o Centro de Pesquisas e Orientação Educacionais no Rio Grande do Sul. 2006. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2006. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/8911>. Acesso em: 04 maio 2022.

RHEINHEIMER, J. M. *Ensinar e aprender Matemática: ressonâncias da Escola Nova em um olhar sobre a formação de professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha (1940-1955)*. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em:
<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/179446>. Acesso em 10 set 2020.

RIO DE JANEIRO. *Lei nº 10, de 4 de abril de 1835*. Cria uma Escola Normal na Capital da Província do Rio de Janeiro.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 1.479 de 26 de maio de 1909*. Modifica o *programma* do ensino complementar e *crea collegios* elementares no Estado. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/100092>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Relatório apresentado ao Dr. Getúlio Vargas, Presidente do Estado do Rio Grande do Sul, pelo Dr. Oswaldo Aranha, Secretário de Estado dos Negócios do Interior e Exterior*. 1928. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/201662>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 4.273, de 5 de março de 1929. Institue Escolas Complementares nas cidades de Pelotas e Passo Fundo*. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/162238>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 4.277, de 13 de março de 1929. Prevê sobre o ensino normal e complementar do Estado*. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104897>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 7.681, de 9 de janeiro de 1939. Transforma a Escola Normal General Flores da Cunha, com os estabelecimentos anexos, em Instituto de Educação, dispõe sobre a formação geral e profissional de professores primários e especializados e administradores escolares e dá outras providências*. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/189957>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 775A, de 15 de maio de 1943. Aprova os Regulamentos do Instituto de Educação e das Escolas Normais Rurais e manda aplicá-los respectivamente, às escolas de formação de professores primários e de professores primários rurais*. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105576>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 2.329, de 15 março de 1947. Adapta a organização do Ensino Normal no Estado do Rio Grande do Sul, aos dispositivos da Lei Federal*. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/105522/Decreto%202329%20-%2015.03.1947.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Acesso em: 4 maio 2022

RIO GRANDE DO SUL. Conselho Estadual de Educação. *Parecer nº 172, de 28 de janeiro de 2015. Aprova o Regimento Escolar Parcial e os Planos de Estudos para o Curso Normal e para o Curso Normal – Aproveitamento de Estudos da Unidade de Ensino Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, em Porto Alegre, ambos com vigência a partir do ano letivo de 2012*. Disponível em: <https://ceed.rs.gov.br/upload/arquivos/202001/17150022-20150203091947pare-0172.pdf>. Acesso em 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Lei nº 14.705, de 25 de junho de 2015. Institui o Plano Estadual de Educação – PEE – em cumprimento ao Plano Nacional de Educação – PNE –, aprovado pela Lei Federal nº 13.005, de 25 de junho de 2014*. Disponível em:

<http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/LEI%2014.705.pdf>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Conselho Estadual de Educação. *Resolução nº 340, de 21 de março de 2018. Define as Diretrizes Curriculares para a oferta do Ensino Médio no Sistema Estadual de Ensino*. Disponível em: https://files.comunidades.net/profemarli/resolucao_0340.pdf.

Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação. *Referencial Curricular Gaúcho do Ensino Fundamental*. Porto Alegre. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.118, de 16 de março de 2020*. Estabelece medidas complementares de prevenção ao contágio pelo COVID-19 (novo Coronavírus) no âmbito do Estado. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.128, de 19 de março de 2020*. Declara estado de calamidade pública em todo o território do Estado do Rio Grande do Sul para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo COVID-19 (novo Coronavírus), e dá outras providências. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.154, de 1º de abril de 2020*. Reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território do Estado do Rio Grande do Sul para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo COVID-19 (novo Coronavírus), e dá outras providências. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto 55.240, de 10 de maio de 2020*. Institui o Sistema de Distanciamento Controlado para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território estadual e dá outras providências. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.241, de 10 de maio de 2020*. Determina a aplicação das medidas sanitárias segmentadas de que trata o art. 19 do Decreto nº 55.240, de 10 de maio de 2020, que institui o Sistema de Distanciamento Controlado para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território estadual e dá outras providências. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.292, de 4 de junho de 2020*. Estabelece as normas aplicáveis às instituições e estabelecimentos de ensino situados no território do Estado do Rio Grande do Sul, conforme as medidas de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) de que trata o Decreto nº 55.240, de 10 de maio de 2020, que institui o Sistema de Distanciamento Controlado e dá outras providências. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.465, de 5 de setembro de 2020*. Estabelece as normas aplicáveis às instituições e estabelecimentos de ensino situados no território do Estado do Rio Grande do Sul, conforme as medidas de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) de que trata o Decreto nº 55.240, de 10 de maio de 2020, que institui o Sistema de Distanciamento Controlado e dá outras providências. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.469, de 7 de setembro de 2020*. Determina a aplicação das medidas sanitárias segmentadas de que trata o art. 19 do Decreto nº 55.240, de 10 de maio de 2020, que institui o Sistema de Distanciamento Controlado para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território estadual. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.483, de 14 de setembro de 2020*. Determina a aplicação das medidas sanitárias segmentadas de que trata o art. 19 do Decreto nº 55.240, de 10 de maio de 2020, que institui o Sistema de Distanciamento Controlado para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território estadual. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.494, de 21 de setembro de 2020*. Estabelece as normas aplicáveis às instituições e estabelecimentos de ensino situados no território do Estado do Rio Grande do Sul, conforme as medidas de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) de que trata o Decreto nº 55.240, de 10 de maio de 2020, que institui o Sistema de Distanciamento Controlado e dá outras providências. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação. *Matrizes de Referência para o Modelo Híbrido de Ensino*. 2020. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/upload/arquivos/202102/17175141-30144051-sumario-atualizado-das-matrizes-de-referencia-para-o-ensino-hibrido-sumario-1.pdf>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação. *Matrizes de Referência para o Modelo Híbrido de Ensino*. 2021. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/upload/arquivos/202103/03154243-matrizes-de-referencia-para-o-modelo-hibrido-de-ensino-da-rede-estadual-de-educacao-2021.pdf>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação. *Ensino Híbrido – O que é?*. Escola RS, 2021. Disponível em: <https://escola.rs.gov.br/aulas-remotas-o-que-e>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.782, de 5 de março de 2021*. Altera o Decreto nº 55.240, de 10 de maio de 2020, que institui o Sistema de Distanciamento Controlado para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território estadual e dá outras providências; o Decreto nº 55.764, de 20 de fevereiro de 2021, que institui medidas sanitárias extraordinárias para fins de prevenção e de enfrentamento à pandemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul; e o Decreto nº 55.771, de 26 de fevereiro de 2021, que determina, diante do agravamento da pandemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19), em caráter extraordinário e temporário, a aplicação, com caráter cogente, no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, de medidas sanitárias segmentadas referentes à Bandeira Final Preta, bem como a suspensão da possibilidade, de que tratam os §§ 2º e 5º do art. 21 do Decreto nº 55.240, de 10 de maio de 2020, de os Municípios estabelecerem medidas sanitárias

segmentadas substitutivas às definidas pelo Estado. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 55.856, de 27 de abril de 2021*. Altera o Decreto nº 55.240, de 10 de maio de 2020, que institui o Sistema de Distanciamento Controlado para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território estadual e dá outras providências; o Decreto nº 55.465, de 5 de setembro de 2020, que estabelece as normas aplicáveis às instituições e estabelecimentos de ensino situados no território do Estado do Rio Grande do Sul, conforme as medidas de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) de que trata o Decreto n.º 55.240, de 10 de maio de 2020, que institui o Sistema de Distanciamento Controlado e dá outras providências; e o Decreto nº 55.799, de 21 de março de 2021, que institui medidas sanitárias extraordinárias para fins de prevenção e de enfrentamento à pandemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 56.171, de 29 de outubro de 2021*. Estabelece as normas aplicáveis às instituições e aos estabelecimentos de ensino situados no território do Estado do Rio Grande do Sul, conforme as medidas de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) de que trata o Decreto nº 5.882, de 15 de maio de 2021, que institui o Sistema de Avisos, Alertas e Ações. Disponível em: <https://estado.rs.gov.br/upload/arquivos//decreto-56-171-29out21.pdf>. Acesso em: 4 maio 2022.

RIOS, D. F.; PEREIRA, M. V. O valor da narrativa dos infames para a história da educação. *Revista História da Educação*, v. 25, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/asphe/article/view/104118/pdf>. Acesso em: 4 maio 2022.

ROCKWELL, E. *La experiencia etnográfica: Historia y cultura em los procesos educativos*. Buenos Aires: Paidós, 2009.

SACRISTÁN, J. *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: Artmed. 2000.

SILVA, M. B. O.; ROSA, N. G. *Material Cuisenaire: o uso de barras coloridas no ensino de matemática nos anos 1960 em um Instituto de Educação*. In: Seminário Práticas e Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul, 2., 2019, Pelotas. Anais [...]. Porto Alegre: UFRGS, 2019. p. 115-123. Disponível em: www.ufrgs.br/escolasnormais. Acesso em: 07 jul. 2022.

SILVA, S. R. *A Formação de Professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha: o curso de Didática da Matemática Moderna na escola primária (1966 - 1972)*. 2019. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/215286>. Acesso em: 4 maio 2022.

SOUZA, J.; LIMA, C. F.; SEVERO, A. S.; FISCHER, M. C. B. *A Análise de um Material sobre Frações: um filme de 1955*. In: Seminário Práticas e Saberes Matemáticos nas Escolas

Normais do Rio Grande do Sul, 2., 2019, Pelotas. Anais [...]. Porto Alegre: UFRGS, 2019. p. 115-123. Disponível em: www.ufrgs.br/escolasnormais. Acesso em: 07 jul. 2022.

TANURI, L. M. História da Formação de Professores. *Revista Brasileira de Educação*, n. 14, p. 61-88, jun-ago. 2000.

VIEIRA, F. M. S. Álgebra Booleana. *Educação e Tecnologia*, n. 1, p. 10-12, jan-jun 2000.

APÊNDICE

I. ROTEIROS

I.I PRIMEIRA ETAPA - Roteiros para as entrevistas com as professoras

Conhecendo a professora: na etapa inicial, as questões terão o objetivo de conhecer o sujeito da pesquisa.

1. Como te tornaste professora do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha?
 - Tópicos sobre os quais se espera serem abordados nesta etapa:
 - Formação da professora;
 - Disciplinas que leciona na instituição;
 - Trajetória como professora.

Conhecendo o Curso Normal: nesta etapa, o objetivo será conhecer o Curso Normal.

2. Como acontece a formação de professores em nível médio na instituição?
 - Tópicos sobre os quais se espera serem abordados nesta etapa:
 - Currículo do Curso Normal;
 - Estágio.

Didática da Matemática: as questões desta etapa terão o objetivo de buscar indícios de como acontece a formação de professores que ensinam matemática nos Anos Iniciais – (esta etapa somente foi realizada com as professoras Nadja Rolim e Eliane Alberche).

3. Conte sobre a disciplina de Didática da Matemática.
 - Tópicos sobre os quais se espera serem abordados nesta etapa:
 - Práticas que ocorrem em sala de aula.
 - Preparação das aulas.
 - Uso de materiais didáticos.
 - Conteúdos e conceitos estudados na disciplina

Matemática: as questões desta etapa terão o objetivo de buscar indícios de como acontece a formação de professores que ensinam matemática nos Anos Iniciais – (esta etapa somente foi realizada com a professora Fabiene Rochedo).

4. Conte sobre a disciplina de Matemática.
 - Tópicos sobre os quais se espera serem abordados nesta etapa:
 - Práticas que ocorrem em sala de aula.

- Preparação das aulas.
- Uso de livro didático.
- Conteúdos e conceitos estudados na disciplina.

I.II SEGUNDA ETAPA - Roteiro para a entrevista com as normalistas

Alunas do Curso Normal e do Curso Normal Aproveitamento de Estudos

Conhecendo a aluna:

- a) Como é estudar no Curso Normal? Fale sobre o Curso Normal.
- b) Quais os motivos que levaram a escolher o Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha?

Professora que ensina matemática: nesta etapa as questões serão sobre a formação que a aluna recebe na disciplina de Didática da Matemática.

- a) Conte sobre a disciplina de Didática da Matemática.
- b) Fale sobre as práticas que ocorrem em sala de aula.
- c) Aprendem a utilizar algum tipo de material didático? Quais?
- d) Quais são e como aprendem os conteúdos de matemática?
- e) Registra as aulas em caderno?

Estagiária do Curso Normal Aproveitamento de Estudos

Conhecendo professora.

- a) Quais os motivos que levaram a escolher o Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha?
- b) Como foi estudar no Curso Normal? Fale sobre a sua experiência no Curso Normal.

Professora que ensina matemática: nesta etapa as questões serão sobre a formação que a aluna recebeu na disciplina de Didática da Matemática.

- a) Conte sobre a disciplina de Didática da Matemática.
- b) Fale sobre as práticas que ocorreram em sala de aula.
- c) Aprenderam a utilizar algum tipo de material didático? Quais?

Período do estágio: nesta etapa as questões serão sobre o período de estágio da professora.

- a) Como foi a preparação para o estágio?
- b) Como foi a escolha da escola?
- c) Conte sobre o seu estágio.
- d) Como eram as atividades de matemática?
- e) Como foi estagiar durante a pandemia?

I.III TERCEIRA ETAPA - Roteiros para as entrevistas com as professoras

Entrevista com a professora de Didática Geral

1. Como te tornaste professora do Instituto de Educação General Flores da Cunha?
2. Quais disciplinas lecionas no Instituto de Educação General Flores da Cunha?
3. Conte sobre a disciplina de Didática Geral.
4. Quais as relações entre a Didática Geral e a Didática da Matemática?

Entrevista com a professora da Educação Infantil

1. Qual a sua formação?
2. Qual o papel da professora titular na formação das normalistas?
3. Como são os momentos de observações e práticas das normalistas?

Entrevista com a professora de Didática da Matemática

1. Quais são os objetivos da disciplina Didática da Matemática?
2. Como a disciplina é organizada ao longo do Curso Normal e do Aproveitamento de Estudos?
3. Qual a relação da Didática da Matemática com a Didática Geral?

II. Transcrições das Entrevistas

II.I Entrevista com Nadja Rolim – 23 de fevereiro de 2021

Entrevista com a professora Nadja Rolim, realizada em 23 de fevereiro de 2021, por Nicolás Giovanni da Rosa. Tempo total de entrevista: 34 minutos e 22 segundos

Nícolas Giovanni da Rosa

Querida começar te perguntando como tu começou a ser professora, como tu te tornaste professora do Instituto de Educação?

Nadja Rolim

Como eu me tornei professora ou professora do Instituto de Educação?

Nícolas Giovanni da Rosa

Do Instituto de Educação.

Nadja Rolim

Nícolas, eu tinha... Minha formação é UFRGS e eu acho que a gente tem dentro da UFRGS uma formação muito direcionada para a escola pública. Eu saí da faculdade e entrei pela SEDUC, pelo estado e em um determinado momento, por questão do salário, foi apertando muito e eu resolvi entrar em uma escola particular. E foi muito sofrido isso. Isso foi em 2006. Eu tinha meus filhos pequenos, bem pequenos e meu marido trabalhava no interior. E ia muito contra tudo o que eu tinha aprendido e o que eu acreditava. Então eu saí... Eu entrei em março em uma escola particular e em agosto eu pedi para sair. Aos prantos, aos choros, achando que eu não servia nem para servir cafezinho. E aí dei uma parada em agosto e em setembro eu tive o convite, através de uma vice-diretora da época do Instituto, que era muito amiga da minha ex-sogra, que eu ainda me dou muito bem com minha ex-sogra, que disse que tinha um laboratório, na época de Informática, precisando de coordenação. Antes de entrar no estado, no período de faculdade, antes da faculdade, eu tive uma empresa de informática. Então um laboratório de Informática era tudo o que eu queria na minha vida. Então eu entrei no Instituto de Educação como professora para o laboratório de Informática, por indicação. Mas eu tinha... Quando eu entrei nessa escola particular, eu entrei numa licença interesse, então eu voltava a hora que eu quisesse. Então foi sair da licença e assumir esse laboratório.

Nícolas Giovanni da Rosa

E a tua formação na UFRGS é qual? Pedagogia?

Nadja Rolim

É Pedagogia.

Nícolas Giovanni da Rosa

E quais são as disciplinas que tu lecionas agora, atualmente?

Nadja Rolim

Atualmente eu tenho várias disciplinas. Porque, o que aconteceu, no ano passado, nós tivemos muita falta de professores. E eu fui assumindo muitas disciplinas, inclusive algumas que eu nunca tinha dado antes. Então esse semestre que passou eu tive: Didática da Matemática... Ah! Uma coisa que é importante que eu vi na nossa conversa aquele dia, a nossa escola tem o Curso Normal de manhã, que é aquele curso com o médio nos quatro anos e meio, e tem o Aproveitamento de Estudos, tarde e noite, então a gente acaba trabalhando muito no Aproveitamento de Estudos, com as mesmas disciplinas que são do Curso Normal. Então esse ano que passou, eu tinha uma disciplina no Curso Normal que era Didática da Matemática. E no Curso Normal do Aproveitamento de Estudos, eu tive Didática da Matemática, Didática das Ciências da Natureza, Didática de Artes, Didática do Ensino Religioso, Sociologia da Educação, Filosofia da Educação, acho que é isso. Só que em níveis diferentes. Por exemplo, Didática das Ciências da Natureza no segundo e no terceiro semestre, Sociologia era no primeiro... Tive História da Educação também, acho que é isso.

Nícolas Giovanni da Rosa

Muitas disciplinas! Eu, ano passado, acabei pegando Ensino Religioso também, minha escola ficou sem professor e também tive que assumir a Religião e achei que era demais já.

Nadja Rolim

É que, no caso, o que acontece. Junto com isso, eu tenho a supervisão do estágio, Nícolas. E o que acontece? A minha formação é de anos iniciais, então eu tenho que dar conta de todas essas disciplinas. E esses anos todos eu sempre fui fazendo cursos de uma coisa, cursos de outra... Fiz várias disciplinas no PEC da FACED, no PPGEduc. Então a gente acaba ampliando

bastante... A única disciplina que eu posso te dizer que eu fiz um estudo mais aprofundado foi a Didática da Matemática, porque é a primeira que eu peguei e foi a que eu passei muitos anos me envolvendo em pesquisas e cursos. Agora, todas as outras é assim, fiz um curso aqui, com a história de ter a supervisão de escola também, a gente acaba fazendo muita formação. Então, bom, precisa, eu tenho habilitação e fui dando.

Nícolas Giovanni da Rosa

E que tipos de cursos tu fizeste para disciplina de Didática da Matemática, que tu comentaste agora?

Nadja Rolim

Eu acompanhei muito tempo o NECAEA, que é o Núcleo de Estudos na área do Piaget voltado bastante para a área de matemática. Fiz duas disciplinas dentro do PPGEduc como PEC e acompanhava, dentro da... Não sei se tu conheces o programa Viver Melhor para a Escola?

Nícolas Giovanni da Rosa

Não conheço.

Nadja Rolim

Ele é um programa que acontece ali na UBS Santa Cecília, que envolve... São vários professores voluntários, profissionais voluntários de várias [áreas], fisioterapia, nutrição, enfermagem... Todas essas pessoas que podem, de alguma maneira, contribuir com a escola e eles acompanham e atendem seis escolas da região... Seis agora não, menos, porque uma fechou neste meio tempo. E aí, eu estava junto com a professora Clarissa Golbert, que é uma professora que estuda há muitos anos a questão da matemática e eu fique acompanhando com ela toda essa pesquisa, por um bom tempo. Cursos da Ana Cristina Rangel... O que vai aparecendo a gente vai... Mas eu chã que eu tive muito tempo esse contato com a FACED, com o PPGEduc.

Nícolas Giovanni da Rosa

Agora eu queria falar um pouco mais sobre o Curso Normal mesmo, tanto o Aproveitamento de Estudos quanto o regular. Como acontece a formação de professores na instituição?

Nadja Rolim

Então vou explicar um pouco de um, depois do outro. O Curso Normal os alunos saem do Ensino Fundamental para fazer o Médio direcionado ao Curso Normal. O primeiro e o segundo ano são de disciplinas gerais, que tu encontras nos outros Ensino Médio. Só que se mantém, por exemplo, no primeiro ano a Didática Geral, uma disciplina que vai fazer uma introdução ao curso e já começa a encaminhar algumas observações. No segundo semestre a Didática Geral se mantém, mas outras disciplinas vão fazendo o direcionamento, por exemplo, a Educação Física não é Didática da Educação Física, mas o professor já vai encaminhando para uma didática. Tem Literatura Infantil. Então, se mantém no segundo ano as disciplinas já com esse olhar para o curso. E o terceiro e o quarto ano... O quarto ano praticamente, tirando português, matemática e inglês, todo o resto é didática. E aí nesse terceiro e quarto ano eles passam a fazer práticas para projetos. O curso hoje, do Instituto de Educação, tem um olhar para projetos. Então elas vão, dentro das disciplinas, o professor vai encaminhando a didática e as possíveis atividades. A gente nesse último ano voltou bastante para a BNCC, para elas não se sentirem muito perdidas e aí se fizeram alguns ajustes, por exemplo, em termos de conteúdo. A verdade é que a gente sempre vem fazendo ajustes, Nícolas. Ele não é um curso rígido. Na medida em que a gente vai percebendo alguma questão de legislação, ou teórica modifica, nós temos um grupo de didática que se reúne com muita frequência e a gente vai buscando alguns estudos, algumas modificações para o curso. Então nesse terceiro e quarto anos muito mais disciplinas de didática. E aí são essas didáticas que eu disse que eu dou. Um que eu já dei, e não te citei agora, é a Didática da Linguagem... Didática da Educação Física, que eu não dou, o resto tudo faz parte das que eu dou também. E o terceiro ano tem também Estrutura e Funcionamento do Ensino, que vai trabalhar bem as questões legais. E aí também esses períodos de práticas que elas têm. Normalmente são em dois momentos do ano. Então em dois momentos do ano se evita que os professores, se solicita que os professores não deem provas e atividades muito complexas, porque elas vão estar observando uma turma dentro do Dinah, que é a nossa escola anexa, para práticas. Aí elas observam, elas voltam para a escola e na escola elas começam a fazer os projetos, a mostrar para os professores esses projetos e aí depois passam uma semana aplicando esses projetos. Terminou os quatro anos, Nícolas, então elas vão para o estágio final de um semestre. Elas escolhem aquelas escolas que a gente consegue dar conta de acompanhar elas, porque nós fazemos uma supervisão de visita semanal. E elas são distribuídas nessas escolas e vão atuando como professoras, que a proposta é que elas possam planejar projetos e aplicar essas atividades com os alunos do início ao fim do semestre. São 400 horas, é bastante tempo. Com reuniões que nós fazemos nas

segundas-feiras de noite para elas participarem de orientação, não é só uma reunião de orientação, ela também é uma reunião de formação, porque aquilo que a gente vai percebendo que de alguma maneira ficou para trás no curso, a gente busca trazer para essas reuniões de formação. Então esse é o Curso Normal da manhã. Elas são jovens, é formado muito mais por moças, por meninas. Entram meninos, muito difícil eles chegam no final. A turma inicia grande, termina bem pequena. O que se vê é que no primeiro e segundo ano a turma já diminui para metade da turma, para menos. Nós tivemos, nesse ano que passou, duas alunas formandas, de uma turma que entra de vinte e cinco a trinta. Já uma perspectiva do próximo semestre se formarem umas quatro ou cinco. O que a gente vê é que normalmente quem vai para o estágio, desse curso de quatro anos, vai bem preparado, isso é uma certeza que a gente tem. Elas conseguem fazer bem os planejamentos, tranquilas, não tem muito stress, nada. Diferente do que acontece de tarde e de noite. Então de tarde e de noite é o Aproveitamento de Estudos, são aquelas pessoas que já fizeram o Ensino Médio. A idade é variada, tem desde alunas jovens até alunas com bastante idade, nós vemos alunos com 50, 60 anos às vezes. São poucos rapazes, quase sempre no turno da noite. O turno da tarde tem uma turma e no turno da noite a gente vinha conseguindo manter duas turmas, mas nesse ano que passou perdemos uma delas, não se sabe exatamente o que aconteceu. Então, esse curso tem três semestres e depois o estágio final. O estágio final eles se encontram com essa turma que era do Curso Normal. O estágio ele é composto por alunas do Curso Normal e os alunos do AE (Aproveitamento de Estudos). Aí, o que acontece... Quase sempre, nesse momento do curso, são alunos que vem de EJA e aí a gente corre muito atrás, que não é tu só ensinar metodologia, se precisa ensinar conteúdo. Desculpa, infelizmente é o que a gente vê. Não é um preconceito, é uma realidade do que a gente enfrenta. No curso, tanto de manhã como esse curso da tarde e da noite, também se prevê 400 horas durante o curso de práticas ou de formação, a gente chama de Horas Complementares, é ali que a gente tenta dar esse suporte para essas gurias que vem com tão pouco. Como elas já fizeram o Ensino Médio, não tem disciplinas como, por exemplo, Língua Portuguesa, Matemática... Elas vão ter só as metodologias, as didáticas e os fundamentos. E é isso. É basicamente isso. O que tu ficaste de dúvidas? Eu te dei um geral de como funciona.

Nícolas Giovanni da Rosa

Acho que não fiquei com nenhuma dúvida. Uma coisa que eu queria te perguntar é se tu terias algum documento com o currículo do Instituto? Se pudesse compartilhar comigo depois...

Nadja Rolim

Tenho, tenho. Quer a grade? Tu gostarias de ter a grade?

Nícolas Giovanni da Rosa

Isso.

Nadja Rolim

Eu te mando. Essa semana eu te mando, pois estou só no celular agora.

Nícolas Giovanni da Rosa

Sem pressa. Então agora perguntar um pouco mais sobre a Didática da Matemática. Eu queria que tu me falasses um pouquinho sobre a disciplina... Quais são as práticas, como acontecem as aulas, como tu preparas as aulas...

Nadja Rolim

A ideia é assim... Lá no curso da manhã é que a gente possa, no terceiro ano, trabalhar as questões de matemática de formação básica, lá da Educação Infantil e começar a encaminhar o que seria a matemática a ser trabalhada nos Anos Iniciais, mas só assim, uma pincelada, porque se a gente parar para pensar em todas as questões que envolvem essa matemática inicial tem bastante coisa. E principalmente, no meu caso que acabo levando bastante para questão de Piaget, toda a formação, todos os estágios, enfim, porque Piaget em termos de matemática é imenso. Mas eu não fico só no Piaget. Eu procuro muitas coisas que a gente possa pensar que são práticas e que estão por aí. Existem os Jogos Boole, vamos trabalhar com os Jogos Boole, que também está voltado às questões lógicas. Essa professora com quem eu trabalhei, que é a professora Clarissa Golbert, ela tem um trabalho muito grande de jogos, que se chama Athurma, tu conheces?

Nícolas Giovanni da Rosa

Não, não conheço.

Nadja Rolim

Vou te mandar depois uma foto de um dos jogos. Esses anos todos de estudos que ela teve na UFRGS, ela transformou em jogos e em alguns livros. Então eu procuro levar um pouco para elas, porque são coisas diferentes, novas... E eu sempre tenho um pensamento assim... Primeiro

que na internet tem tudo, e aí eu digo para elas assim 'Olha, na internet tem tudo, vocês precisam primeiro saber escolher. Então o nosso trabalho aqui vai ser de como fazer essa escolha'. Porque, eu digo assim para elas, Nicolas, 'Louco tem qualquer um para abrir um blog, então vocês precisam olhar para esse blog e saber se serve ou não para vocês'. Então esse é o primeiro pensamento. Depois, de como aplicar essas coisas e como ver essas coisas novas que não se tem tanto acesso. No caso, por exemplo, se tu não apresentar os Jogos Boole, dificilmente tu vais saber que eles existem. Se não apresentar os jogos à turma, dificilmente vão saber que existem. Então eu procuro sempre trazer algumas novidades. No terceiro ano é bem voltado para as questões de Educação Infantil, é o básico ali. Então o quarto ano é para os Anos Iniciais. Totalmente voltado para as questões dos Anos Iniciais. Já no curso da tarde e da noite, eu organizei assim e passo assim para as minhas colegas, porque como eu sou mais antiga, elas aceitam e a gente vai seguindo isso. O primeiro semestre, ele é mais voltado para a Educação Infantil. O que seria lá no terceiro ano, que está distribuído em um ano, a gente coloca no primeiro semestre. O que eu faço que tenho guardado de muitos semestres, eu faço uma prova inicial de conteúdos matemáticos básicos que são trabalhados nos anos iniciais, de cara assim. Eu digo 'Gente, é só vim e fazer. Não é para estudar'. Tipo, na terceira aula, ninguém está esperando. Vem e faz a prova, porque... Qual é a minha intenção? É que a gente possa trabalhar um pouco da questão da metacognição de se dar conta o que tu não sabes e que terás que buscar durante os três anos. Porque não se tem tempo para trabalhar os conteúdos, todos os conteúdos que se deveria. Então, vai lá, se dá de cara com frações 'Pô, não sei fração, vou ter que correr atrás de fração', 'Não sei multiplicação, vou ter que correr atrás de multiplicação'. Então ela é uma prova que elas já ganham de cara a nota, uma nota muito boa, por fazer. Então tem que fazer, não pode deixar em branco. E ali eu tenho uma ideia de quem está entrando, Nicolas. Aí eu sei qual é o nível de conhecimento delas. E elas também passam a tomar consciência daquilo que elas têm que buscar além das nossas aulas. Na metade do segundo semestre, elas têm que fazer a prática na Educação Infantil, bem na metade. Então eu digo para elas que 'Até o dia da prática da Educação Infantil, nós vamos estudar conteúdos relacionados a Educação Infantil' e que 'Acabou essa prática, esqueçam a Educação Infantil, não quero mais ouvir falar de Educação Infantil'. E aí a gente passa a pensar nos conteúdos que envolvem os Anos Iniciais. Então metade do segundo semestre, os conteúdos já estão organizados para os Anos Iniciais, para no terceiro semestre continuar com os Anos Iniciais até o final. Porque, mesmo existindo uma prática... Essa prática que eu te disse, elas vão, observam, depois voltam, fazem o projeto e depois aplicam. Mesmo existindo uma prática no terceiro semestre de Anos Iniciais, elas têm depois o estágio que acontece só em anos Iniciais.

Então aquele que não se deu conta até essa prática, ainda a gente tem um tempinho para trabalhar. E é basicamente isso. Isso te resume como eu organizo e acho que minhas colegas organizam assim também.

Nícolas Giovanni da Rosa

Tu falaste em Jogos Boole, é isso?

Nadja Rolim

Isso.

Nícolas Giovanni da Rosa

Eu não conheço.

Nadja Rolim

Não conhece?

Nícolas Giovanni da Rosa

Não. Pode me...

Nadja Rolim

Ele trabalha as questões lógicas... É muito legal, eu te mando o link. Tu podes entrar no link e dar uma olhada. O link eu acho que ele não é tão legal quanto o jogo é. Então, quando nós tínhamos os encontros presenciais, a cada três semestres eu chamava a representante dos jogos para fazer uma oficina com elas, que é a filha do cara que inventou os jogos. O cara já morreu e ela continuou dando continuidade... A mãe dela ainda é viva, que a mãe dela estava junto com ele e ele era um matemático. E ela vem e faz uma oficina muito rápida. Então eu sempre digo assim... Bom, primeiro eu penso, Nícolas, que a gente está em escola pública, eu não posso cobrar delas, coisas. Mas eu tenho um acordo com essa pessoa que vai se gastar, no mínimo R\$ 100,00 comprando jogos para ela, para ela poder fazer a oficina. São os esquemas que a gente cria. Então eu sempre tenho comigo R\$100,00, mas normalmente as gurias se encantam tanto que acabam comprando e ultrapassa esses R\$100,00. É um momento em que eu junto todas as turmas do turno, para que ela não tenha que vir todo o semestre. Por isso que eu chamo a cada três semestres. Naquele semestre se chamam as três turmas, para quando a última turma que participou sair, a gente chama de novo. E ela tem, as cartinhas básicas dela

custam R\$ 5,00, então se cada uma paga R\$ 5,00 ninguém sai perdendo e a gente tem essa oficina. Eu acho que vale muito a pena. Muitas escolas usam essas oficinas há muitos anos, é um jogo muito antigo. Te mando o link depois.

Nícolas Giovanni da Rosa

Bom, a princípio, para uma conversa inicial, acredito que falamos sobre bastante coisa. Se eu tiver mais alguma dúvida, podemos conversar de novo. Já pedi a questão do currículo, das disciplinas... Não sei se tem também questão de conteúdo das disciplinas junto...

Nadja Rolim

Tem, tem. Aí eu vou demorar um pouco mais para te passar porque eu preciso scanear. Mas já vou te dizer assim, a gente tem uma grade curricular que vale desde 2015. E de lá para cá houve muitas modificações e a escola não conseguiu acompanhar... Melhor, o Curso Normal não teve a oportunidade de acompanhar. Ficamos no aguardo em 2019 de uma alteração que precisava acontecer e a SEDUC não encaminhou. Aí o ano passado com a história da pandemia também ficou parado. No ano passado nós tínhamos que modificar a questão dos períodos, Nícolas. Então o que eu vou fazer. Vou te mandar uma cópia, que é o nosso que está valendo, que é o de 2015 e vou tentar conseguir para ti o que vou usado em 2020.

II.II Entrevista com Eliane Alberche – 25 de março de 2021

Entrevista com Eliane Alberche, realizada em 25 de março de 2021, por Nícolas Giovanni da Rosa. Tempo total de entrevista: 34 minutos e 31 segundos.

Nícolas Giovanni da Rosa

A primeira pergunta que eu quero te fazer é: como te tornaste professora do Instituto de Educação General Flores da Cunha?

Eliane Alberche

A minha história no Instituto de Educação é antiga. Já fui professora, já voltei professora... Em 2003 eu tive meu segundo filho e eu estava cedida para o município, Secretaria Municipal de Educação. Como ele nasceu, eu voltei para o estado, porque sou professora do estado desde

1992. Fui para lá porque tinha creche no Instituto de Educação para os professores. Eu comecei lá na Educação Infantil e fui ficando. Fui vice-diretora, depois, da Educação Infantil, saí, também para ir para uma secretaria de estado e voltei em 2015. Fiquei na Educação Infantil ainda em 2015 e em 2019 fui convidada para fazer parte da equipe do Curso Aproveitamento de Estudos e Curso Normal. Eu sou formada em pedagogia e com a formação de pedagogia poderia trabalhar com as didáticas. Então comecei com a Didática da Matemática no primeiro e no segundo semestre do curso Aproveitamento de Estudos, que era bem dentro dessa ideia do enfoque da Educação Infantil. Então todo esse primeiro processo de letramento numérico, vamos dizer assim. E foi aí que eu comecei no curso e estou até hoje.

Nícolas Giovanni da Rosa

E é só Didática da Matemática que tu lecionas?

Eliane Alberche

Então, eu comecei trabalhando com Didática da Matemática e a Didática das Ciências. Como o curso possui poucas turmas e nas horas do currículo acaba que a gente precisa fazer outras coisas, eu também dei aula de Filosofia da Educação e didática do Ensino Religioso, isso em 2019. O ano passado, em 2020, eu assumi, também, a didática... eu saí da Didática das Ciências, e fui para a Didática Geral. Saí da Filosofia da Educação e da Didática do Ensino Religioso e fui para a Estrutura e Funcionamento da Educação Básica. E, atualmente, em 2021, estou somente com a Didática Geral e a Estrutura e Funcionamento da Educação Básica. Aí o que acontece, eu dava para o segundo e terceiro semestre, e agora eu centrei as disciplinas na Didática Geral do primeiro semestre e, no caso, a Estrutura e Funcionamento da Educação Básica, que é no segundo semestre.

Nícolas Giovanni da Rosa

Tu comentaste que a tua formação é em pedagogia. Chegaste a fazer algum outro tipo de formação também?

Eliane Alberche

Fiz. Eu fiz especialização na área de supervisão e orientação, gestão escolar.

Nícolas Giovanni da Rosa

Certo. Agora perguntando em relação ao Curso Normal, queria que tu me contasses um pouco como acontece a formação de professores no nível Normal. Tanto no Curso Normal, quanto no Aproveitamento de Estudos.

Eliane Alberche

O Curso Normal tem quatro anos. E nós temos a parte comum que é do Ensino Médio e a parte específica que são as didáticas e tudo que envolve a questão da formação pedagógica para a formação de professores. E os estágios, então tem as práticas, que a gente diz as práticas pedagógicas na Educação Infantil, nos anos iniciais e ao final, depois de concluído todo o ano tem o semestre de prática para o estágio final, como é chamado. Tem toda uma parte de horas que são do curso e estão no currículo, e horas que são complementares, que os alunos e alunas fazem em cursos, em seminários, em outras formações para completar a carga horária exigida do curso. O Aproveitamento de Estudos, então seria um curso pós Ensino Médio, porque já tem que ter o nível médio para poder participar desse curso. Ele é dividido por semestre – o Curso Normal é Anual – o Aproveitamento de Estudos é Semestral, então três semestres de aulas e mais um semestre que é o estágio supervisionado. No primeiro semestre - a gente também tem essas horas complementares em todos os semestres – então o enfoque sempre é de uma prática de uma monitoria de um conhecimento prático para as alunas e os alunos. Então no primeiro semestre eles tem uma ideia mais ampla de espaços escolares. Eles vão buscar conhecer os espaços escolares que eles vão atuar, seja na Educação Infantil ou nos anos iniciais. De uma forma, a busca é deles, então eles vão procurar escolas, conhecer como é a estrutura organizacional da escola, fazem monitoria. Agora com a pandemia a monitoria tem sido participando de alguma aula online, alguma aula síncrona que a escola faça, ou é somente através de uma conversa e de observação de documentos que as escolas fornecem, infelizmente. Mesmo assim, nessa conversa com as direções eles acabam tendo uma ideia de como é essa organização da escola. No segundo semestre então tem uma prática que é na Educação Infantil e é na nossa Educação Infantil do IE. Então as meninas fazem o planejamento uma semana, elas vão e executam, ..., fazem uma observação e então numa semana fazem a execução desse projeto que elas desenvolveram com as nossas turmas da Educação Infantil. No terceiro semestre, elas vão fazer nos anos iniciais, também nas nossas turmas no instituto. Então essa é a base, vamos dizer assim, prática do curso. E a parte teórica são todas as disciplinas voltadas à essa formação pedagógica: as didáticas, a estrutura, filosofia, sociologia e psicologia da educação. É basicamente isso.

Nícolas Giovanni da Rosa

Só para eu entender a questão do Curso Normal, que tu comentaste que as disciplinas do Ensino Médio são comuns... Os alunos fazem todas as disciplinas do médio mais as disciplinas do Curso Normal?

Eliane Alberche

Isso, no primeiro semestre tem as disciplinas básicas. Por exemplo, matemática, português, história, geografia, química, física... Então o primeiro ano tem bem essa parte que é comum do Ensino Médio. Depois, ainda tem matemática, português, língua estrangeira, ainda vão nos outros semestres. Porque daí começa, no primeiro semestre tem a Didática Geral I para eles já irem se apropriando. No segundo semestre já começam as didáticas, aí, por exemplo, não tem história e geografia, vai ter Didática das Ciências Humanas. E depois Didática da Linguagem, Didática da Matemática, Didática das Ciências. Então não vai ter mais química, física e biologia, que eles tiveram no início, vai ter a Didática das Ciências Naturais.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então, quando o curso vai avançando as disciplinas de didática vão aumentando e as “teóricas”, digamos assim, vão diminuindo?

Eliane Alberche

Isso, as do currículo comum diminuem.

Nícolas Giovanni da Rosa

Poderia me contar um pouco sobre a disciplina de Didática da Matemática, quais são as práticas que ocorrem na disciplina?

Eliane Alberche

Então, a Didática da Matemática. No primeiro semestre ele é básico, ele é mais teórico. Então a gente procura trazer teorias do conhecimento matemático para as alunas e trabalha também já nessa perspectiva do lúdico. Então elas costumam organizar jogos e fazer testagens com esses jogos com as crianças pré-escolares e dos anos iniciais. Eu quando trabalhei, trabalhei dentro de uma linha, assim, mais construtivista e focando Piaget. Porque é a minha base. Quando eu fiz minha formação em pedagogia foi bem dentro desse enfoque da construção do conhecimento lógico-matemático voltado... Eu me formei na UFRGS, então a gente tinha a

professora Ana Cristina Rangel e ela trazia muito fortemente esse viés da epistemologia da construção do conhecimento. E na minha prática docente na Educação Infantil muito trabalhei e muito comprovei como se dá essa fase do desenvolvimento dessa construção do conhecimento do raciocínio lógico-matemático. Então quando eu assumi a Didática da Matemática no curso, eu também segui nessa linha de pensamento. Então ali a gente organizava jogos e atividades que elas podiam fazer a experiencição com as suas famílias, com seus filhos, seus sobrinhos. Depois a gente trazia para a sala de aula e fazia a conversa. “Ah, mas esse aqui não conseguiu entender essa questão dos conjuntos, para ele, quando diz fruta, ele não consegue entender que laranja e maçã são frutas”. Tem um joguinho que a gente faz essa testagem. Separa as laranjas, separa as maçãs, separa as frutas. E aí a criança não consegue fazer essa ideia de inclusão. No primeiro semestre a gente faz isso. No segundo semestre a gente continua trabalhando dentro desse enfoque de jogos estruturados, de brincadeiras, a literatura, eu trago muito a questão da literatura para a construção de jogos e brincadeiras no enfoque dessa construção do número pela criança. E aí então elas fazem a prática na nossa Educação Infantil. Elas têm que produzir atividades que tenham esse enfoque. Eu sempre trabalhei buscando que elas tivessem, no primeiro semestre tendo essa construção mais teórica, no segundo semestre essa construção mais prática de jogos e brincadeiras, a partir da literatura infantil, cada uma construía a partir de uma história, um jogo, uma brincadeira e apresentava para as colegas e aplicava o jogo e a brincadeira com as colegas. Então cada uma fazendo o seu e todas acabavam então juntando todos esses jogos, essas brincadeiras, essas histórias, como um material subsídio para sua prática futura. E ali saem coisas muito legais, inclusive da confecção, da criação de jogos e construção de regras e tudo mais. Bem bacana mesmo. Então elas acabam utilizando toda essa prática que a gente desenvolve ali, na sua prática docente quando elas vão para a Educação Infantil. O terceiro semestre, a gente traz também um pouco da questão teórica dos conhecimentos. No primeiro semestre a gente sempre faz uma sondagem dos conhecimentos que as alunas e os alunos já têm. E a gente descobre que muitas têm muitas defasagens de aprendizagens da matemática. Que não sabem dividir, que não sabem subtrair, que não sabem utilizar um quadro valor de lugar, que não sabem fazer fração, não sabem trabalhar frações com as crianças. Então no terceiro semestre, como o enfoque é para os anos iniciais, a gente traz esse resgate teórico dos conhecimentos que são básicos para o primeiro ao quinto ano, que são os anos iniciais, e faz todo um desenvolvimento de... elas no segundo semestre elas já têm essa base de que “para eu construir atividades dinâmicas e intervenções com os alunos, eu preciso trabalhar a questão do lúdico e do concreto”. Então a gente trabalha muito isso no segundo semestre, para elas terem esse entendimento que é a construção dos

conhecimentos lógicos-matemáticos e de toda essa base para a criança se desenvolver o raciocínio no abstrato, ela vai precisar desse lúdico, desse jogo, desse manipular pra construir esses conceitos... então lá no terceiro semestre, já com essa ideia e revisando, revisitando, essas aprendizagens delas enquanto alunos regulares na sua formação escolar, então buscando organizar tudo isso em estratégias/métodos, para fazer um bom trabalho em sala de aula.

Nícolas Giovanni da Rosa

Chegas a utilizar algum tipo de livro didático com elas?

Eliane Alberche

Sim, sim. Os livros didáticos que o estado, do PNLD... A gente faz uma visita a esses livros didáticos. A gente faz essa comparação, por exemplo, qual o currículo, o que está previsto para os anos iniciais do primeiro ao quinto ano, o que está previsto no currículo da escola, a gente utiliza o que está previsto da nossa escola, a gente pega a base da nossa escola, e se faz esse contraponto. O que o primeiro ano tem que trabalhar? Números de 1 a 100, números decimais, quadro valor de lugar, adição... E então vamos ver no livro se o livro contempla o que está previsto no currículo da escola. Então a gente faz essa análise de livros didáticos. Eu trabalho, no primeiro e no segundo semestre, eu gosto muito, que é a Matemática do Dia a Dia, me fugiu o nome da autora, porque ela traz também todo esse resgate da história da matemática, o significado de cálculo, o sistema número decimal, ela dá um suporte bem bom. Trabalha com ábaco, com material dourado, então ela traz esses conceitos e eu gosto muito de fazer essa abordagem com as alunas no terceiro semestre. No primeiro semestre a gente também já começa tendo essa noção.

Nícolas Giovanni da Rosa

Os jogos que tu comentaste que são construídos, consegues dizer o nome de algum, ou explicar como funciona?

Eliane Alberche

Olha, a Nadja gosta muito de trabalhar um, que eu não consigo lembrar o nome...

Nícolas Giovanni da Rosa

Os Jogos Boole?

Eliane Alberche

Também. Mas tem um outro, que até uma construção do pessoal da UFRGS, que também é muito interessante de trabalhar?

Nícolas Giovanni da Rosa

O Athurma?

Eliane Alberche

Acho que sim. Que são pecinhas e as peças têm um cálculo matemático e daí tu tem que jogar... É um jogo com dado. Por exemplo, tem que somar 100, então todos os resultados possíveis que a soma é 100. Adição, multiplicação, divisão, o que for. Muito interessante esse jogo. Um jogo mais apropriado para alunos maiores, não para alunos pequenos. Com alunos pequenos, da Educação Infantil e dos anos iniciais, a gente aborda bem a questão dos jogos de classificação, de seriação, de inclusão, de sequenciação, de quantificação... é nesse estilo. Então elas organizam os seus próprios jogos. Outros jogos mais simples também, os jogos de bingo, que é quantidade, trabalhando relação de número e quantidade, se explora também esse jogo de bingo. Muitos jogos com dados, de trilhas e com desafios durante a trilha. É isso, os jogos estruturados mais trabalhando atributos. Os blocos lógicos.

Nícolas Giovanni da Rosa

Tu comentaste que as alunas produzem muitos materiais.

Eliane Alberche

Isso.

Nícolas Giovanni da Rosa

E esses materiais ficam guardados em algum lugar ou ficam com elas?

Eliane Alberche

Então... Há um tempo atrás nós tínhamos uma sala, quando nós estávamos na Osvaldo Aranha, então tinha uma sala. E nessa sala tinha várias opções de jogos que as alunas confeccionavam

e nos deixavam. Mais ou menos assim num estilo da brinquedoteca que tem na UFRGS, por exemplo, que tu vais lá e tem vários jogos. Mais ou menos assim. Com a mudança de espaço físico, que foi lá para a Cabral, numa sala desse tamanho, então muita coisa se perdeu. Muita coisa se perdeu mesmo, a gente não tem mais isso. Então as alunas produzem os seus jogos e tudo mais e isso vai para elas. O ano passado foi, assim, eu trabalhei muito com elas máquinas de calcular, então elas criaram máquinas de calcular. Tem uma que é com as mãos, que dobram os dedinhos. Faz a representação com os números e a quantificação com os dedinhos, aí no igual tem que colocar o resultado final. Então outro o da caixinha... bota dois mais dois, daí conta na caixinha quantas bolinhas têm, quatro bolinhas. Então o resultado é quatro. Então assim, os jogos bem lúdicos para as crianças brincarem na Educação Infantil e no primeiro ano do Fundamental, para construir bem essa noção de número, quantidade e sequenciação. Esse material todo tem em vídeo. Nós fizemos uma apresentação, acho que foi no ano passado, nós fizemos um seminário do curso e nós fizemos uma apresentação bem legal para a Secretaria de Educação. Aí a professora Luana organizou esse material.

Nícolas Giovanni da Rosa

Quando começou a reforma no prédio da Osvaldo Aranha, os materiais que tinham no Laboratório de Matemática eles foram para UFRGS. Que eu participei da constituição do acervo do Laboratório de Matemática.

Eliane Alberche

Eu não sabia, viu.

Nícolas Giovanni da Rosa

Uma boa parte, não tem tudo. Mas a maior parte que tem ali é somente das décadas de 60, 70 e 80. Não tinha materiais mais recentes assim. Então os materiais que a gente tem são apenas deste período.

Eliane Alberche

Que pena que se perdeu esse período depois de 90. Tu sabes que eu me formei na pedagogia em 90. E a minha prática foi lá no Instituto de Educação. Eu te disse que a minha história com o instituto é antiga. E a UFRGS fazia o estágio lá na Educação Infantil, que eu me formei na Educação Infantil. E a escola era totalmente construtivista. Em tudo. A organização do espaço da escola era bem assim dentro dessa linha. Eu lembro que eu fiz muitos jogos estruturados

pra trabalhar na minha prática com os alunos. Eu tenho um ressentimento muito grande, porque a gente fazia um caderno, que era o nosso diário. Então tu aplicavas a aula e tu colocava todas as tuas impressões daquele dia. Então eu lembro que eu saía, eu ia pra casa depois da prática e eu ia registrando tudo, fazendo um retrospecto do que tinha sido a minha aula. E anotando algumas situações específicas de aluno. E depois eu tinha que fazer o relatório e a reflexão teórica sobre aquilo. A minha tristeza é que eu não sei onde eu coloquei aquele meu diário. Porque quando eu me formei, em seguida me casei e eu fui embora para o interior. Então eu acho que nessas idas e vindas eu devo ter deixado na casa da mãe. Bom, se perdeu. Então eu sempre digo que o meu estágio foi o fechamento de todo o curso, se durante o curso me faltou alguma coisa, aquela prática me trouxe um aprendizado muito grande. Porque tu fazias a prática e tu tinha que fazer a reflexão dessa prática. E eu até digo para as minhas alunas hoje. A gente faz uma aula e a gente precisa refletir sobre a aula.

II.III Entrevista com Fabiene Rochedo – 12 de maio de 2021

Entrevista com Fabiene Rochedo, realizada em 12 de maio de 2021, por Nicolás Giovanni da Rosa. Tempo total de entrevista: 21 minutos e 32 segundos.

Nicolás Giovanni da Rosa

Quero começar te conhecendo um pouco. Como te tornaste professora, professora do Instituto de Educação... tua trajetória.

Fabiene Rochedo

Eu sou formada pela PUC. Naquela época a PUC tinha a curta e a plena. E eu sempre me dei muito bem com a matemática. No começo eu não pensava em ser professora, tanto que eu nem fiz o Curso Normal, nem fiz o Magistério. Eu queria trabalhar, na realidade, com Serviço Social. Naquela época se fazia o teste psicológico e, claro, eu com 18, 19 anos, não passei. A cabeça muito crua ainda. Mas eu disse, 'eu quero trabalhar com pessoas, eu quero trabalhar com gente, não quero ficar em quatro paredes'. Então me veio essa ideia de ser professora. Aí eu fiz na PUC. Amei o que eu aprendi lá. Aí eu disse 'é isso mesmo que eu quero'. Aí optei pela matemática que é onde eu me afinio mais. Gosto muito das exatas, tanto que eu fiz, naquela época, no Ensino Médio a gente fazia técnico, e eu fiz Auxiliar de Administração, então tem tudo a ver com matemática. Aí fui me aprimorando, fui estudando... claro que não tenho a

experiência das gurias com o Magistério, então eu fui mais pela experiência e pela intuição e eu estou a 22 anos nessa profissão. No Instituto de Educação eu comecei quando uma professora estava de licença maternidade e eu fui substituí-la. Aí ela voltou e me ofereceram o Curso Normal e eu disse 'estou dentro do Curso Normal'. Porque além de ensinar eu gosto de transmitir a experiência que a gente tem, ver os alunos aproveitando, elogiando... Não é nem pelo elogio, mas agradecendo... Então a gente tem muito esse retorno. E eu me adaptei muito bem ao Curso Normal. Acho que no Ensino Médio eu não iria me adaptar tão bem quanto eu me adaptei ao Curso Normal.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então a tua formação é em Licenciatura em Matemática, isso?

Fabiene Rochedo

Isso, Licenciatura em Matemática.

Nícolas Giovanni da Rosa

E há quanto tempo está no Instituto?

Fabiene Rochedo

Desde 2003. 18 anos.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então tu lecionas matemática apenas para o Curso Normal?

Fabiene Rochedo

Isso, isso. Eu tenho o Fundamental lá também, mas a minha bagagem maior é o Curso Normal ali do Instituto. Eu comecei pelo Curso Normal.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então a disciplina de matemática do Curso Normal não é a mesma do Ensino Médio? Não se misturam esses alunos?

Fabiene Rochedo

Não, não se misturam. Até porque elas têm bastante didática, elas têm que entender não só explicar, mas como explicar o porquê aquilo acontece. Então elas têm menos carga horária da

disciplina, pois elas também fazem o Ensino Médio Curso Normal que é o Ensino Médio junto com a especialização. Então eu tenho que dar... adoro dar para elas, claro que eu resumo, o conteúdo do Ensino Médio é bem mais resumido no Curso Normal. Então eu tive que fazer uma adaptação, ver o que seria mais interessante para elas, o que elas iriam aproveitar mais da matemática para o próprio Curso Normal, o raciocínio, a lógica e fui me adaptando.

Nícolas Giovanni da Rosa

Queria então que tu me contasses um pouco sobre a disciplina de matemática do Curso Normal. Em que momento ela aparece...?

Fabiene Rochedo

Ela é o curso inteiro. No começo era só no primeiro, segundo e terceiro ano e deixavam mais as didáticas específicas, elas têm também o estágio, mais para o último ano. Mas acho que de uns sete anos para cá, aí optaram por o quarto ano ter matemática também. Para mim ficou melhor, porque eu pude pegar mais coisas, diluir melhor. Porque é muita coisa da matemática para dar para elas, então é difícil resumir o que seria interessante.

Nícolas Giovanni da Rosa

Na disciplina, em relação aos conteúdos, tu trabalhas em cima da BNCC, ou trabalha com conteúdos mais voltados para a prática delas? Como tu trabalha esses conteúdos de matemática?

Fabiene Rochedo

Primeiramente, como elas estão fazendo o Ensino Médio, eu tenho que pegar os conteúdos do Ensino Médio. O objetivo maior é que elas têm que se formar. Mas dentro do Ensino Médio, eu pego conteúdos que elas aprenderam no Fundamental, que a gente esquece muito. Tipo, regrinha de três, que ela é o coringa, como eu digo, para resolver tudo pelo raciocínio lógico, a equação de primeiro grau, de segundo grau. Então muitas coisas eu tive que puxar do Fundamental para elas, porque elas vão dar aula para o Fundamental. Então se elas não fizerem pedagogia e não optarem pelo Ensino Médio elas vão dar aula para o Fundamental. Então esse é o básico da matemática. Esse sempre foi o nosso dilema, sempre a gente começou com as outras professoras de matemática, que a gente vê que essa defasagem vem lá do primeiro ano da matemática. Então se não pega bem o básico, como funciona a divisão, a multiplicação... não é emprestado, é dado porque eu não devolvo... Isso a gente aprendeu na

faculdade... Então eu pego um pouco do básico do Fundamental para depois continuar... não é continuar... eu coloco ela dentro do conteúdo do Ensino Médio.

Nícolas Giovanni da Rosa

E tu utilizas algum material didático com elas?

Fabiene Rochedo

Olha, eu uso muito meu livrinho do Andrini que eu amo de paixão. Coitadinho está até velhinho, capenga. Eu tenho há mais de vinte anos ele. A explicação dele é mínima, claro que eu complemento com a minha explicação, e ele tem muito exercício. Ele sempre tem uma explicação e bastante exercício. E a gente só assimila o conteúdo fazendo exercício. Não tem como assimilar. Que nem o celular, se tu não mexes no celular, daqui a pouco tu já não lembras mais como se fazia aquela... ou o computador. Tu não lembras mais. Então eu uso muito o Andrini... os outros livros são bons também, mas têm muitas figuras, muito texto, pouco exercício. Então eu gosto mesmo é do Andrini.

Nícolas Giovanni da Rosa

E em questão de jogos ou outros materiais, chegas a trabalhar algo com elas ou isso fica para a disciplina de Didática da Matemática?

Fabiene Rochedo

É difícil... eu deixo mais para a Didática da Matemática, para trabalhar com jogos. Mas, se eu posso trabalhar... já consegui trabalhar com elas, por exemplo, os geométricos, as áreas das figuras. Então eu consegui uns sólidos para trabalhar com elas e mostrar para elas.

Nícolas Giovanni da Rosa

Durante as aulas de matemática tu tentas fazer intervenções relacionadas com a prática futura delas?

Fabiene Rochedo

Olha, como eu te disse que eu não tenho o Curso Normal e não tenho a Pedagogia, então aos poucos eu fui colocando alguma coisa nesse sentido, porque só pela prática a gente vai sentindo, vai no instinto. Mas sempre que possível, tento mostrar para elas onde que elas podem

utilizar os conteúdos. Mais agora nos últimos anos, com a prática que a gente foi se adaptando. Todo ano a gente se adapta.

Nícolas Giovani da Rosa

Então, para verificar se eu compreendi direito. Tu trabalhas com os conteúdos do Ensino Médio e tenta resgatar partes da formação do Ensino Fundamental?

Fabiene Rochedo

Sim, sim. Mas aí eu escolho o que eu consigo encaixar um no outro, que usa muita lógica, o raciocínio. Não é toda a matéria do Ensino Médio. Claro, pois é impossível de dar. Mas eu pego os tópicos mais importantes da matéria do Ensino Médio, tipo área das figuras, trigonometria do seno e cosseno, função de primeiro grau, função do segundo grau, que eu consigo puxar coisas do Fundamental para elas.

Nícolas Giovani da Rosa

A minha dúvida sempre foi se a formação do Ensino Médio ocorria junto com Curso Normal. Então a disciplina de matemática acontece apenas com os alunos do Curso Normal?

Fabiene Rochedo

Sim. É separado. Até porque a intenção nossa é preparar os alunos para quando forem dar aula com alunos. O aluno é muito imprevisível, de repente tu estás dando o conteúdo de um jeito e ele diz 'não entendi, professora'. Aí tu tens que ter a habilidade de explicar aquele mesmo conteúdo de outra forma. São coisas que, claro que no Ensino Médio também acontecem, mas não é tão específica como no Curso Normal.

Nícolas Giovani da Rosa

Quando surgem essas dúvidas, as alunas chegam a perguntar como ensinar certo conteúdo?

Fabiene Rochedo

Chegam, chegam a me perguntar. Claro que as vezes eu tenho que pensar um pouquinho. Porque vocês sabem que na matemática a gente sabe fazer, mas na hora de desmembrar e explicar o porquê daquilo ali, a gente tem que dar uma pensada do porquê eu estou fazendo desse jeito. Chegam a perguntar sim. Aí quando eu tenho que parar a aula, eu paro a aula. Não me importo... 'tenho que dar todos esses conteúdos no ano'... se eu não conseguir dar

todos os conteúdos no ano, para mim não tem problema. Eu quero é qualidade. Eu prefiro ficar um tempão, vamos supor um mês, em um conteúdo só, mas elas aprenderem bem aquele conteúdo e não ficar com dúvida nenhuma. Eu faço a qualidade não a quantidade. Que no Ensino Médio já é um pouco diferente, tu tens que dar todo o conteúdo. Por isso que eu acho que no Ensino Médio eu não iria me adaptar não.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então tu consegues fazer essas intervenções ao longo do curso, mesmo que elas não perguntem, tu consegues focar no ensino da matemática também?

Fabiene Rochedo

Sim, sim. Eu tento lembrar elas o porquê que eu estou fazendo aquilo, porque acontece aquilo, que o emprestado não é emprestado, é dado, porque eu não vou devolver. A gente tem mania de dizer que é emprestado, mas não é. Por exemplo, elas têm muita dificuldade, eu vejo pelo Fundamental também, decomposição e MMC, embora sejam feitos da mesma maneira uma coisa é uma coisa e outra é outra. Então eu sempre puxo alguma coisa que elas possam usar quando elas forem professoras.

Nícolas Giovanni da Rosa

E tu és a única professora de matemática do Curso Normal?

Fabiene Rochedo

Sim, de matemática sim.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então tu acompanhas toda a formação delas?

Fabiene Rochedo

Toda a formação. Então é bom que tem uma continuidade, então eu sei que, por exemplo, se eu não consegui dar toda aquela matéria, mas se eu tiver que puxar alguma coisa, vamos supor pro segundo ano, mas se eu quiser puxar alguma coisa do primeiro ano lá que eu acho importante, eu puxo e continuo o raciocínio delas. E é bom também porque eu sei o que eu dei e o que eu não dei e não tem que escutar aquela ‘professora, eu não aprendi isso’, ‘aprendeu sim, foi comigo que aprendeu’. Isso eles usam muito no Fundamental. ‘Mas fui eu quem te deu

aula, tu viste sim. Só não te lembras'. Eu gosto muito da matemática. Eu gosto muito de dar aula. As vezes me perguntam 'professora, se tu não fosses professora, o que tu serias?', 'professora'. Com todos os nossos caos que a gente está passando, tu debes saber muito bem, mas não sei te dizer o que eu seria. Não me vejo fazendo outra coisa.

Nícolas Giovanni da Rosa

Podes comentar um pouco sobre a formação do Curso Normal, sobre a formação em matemática?

Fabiene Rochedo

Eu acredito que... Só o Instituto de Educação já é diferenciado. Eu acredito assim, que a gente vê comentários, nada contra a outras escolas que têm a formação, mas eu vejo quando elas vão estagiar eles sempre ficam mais admirados por elas estarem fazendo o Curso Normal no Instituto de Educação, isso aí tem muito ponto positivo. O nosso grupo é muito, muito unido. A gente conversa, a gente troca ideias, a gente quer formar professores mesmo, não é um faz de conta. Já aconteceu de alunos lá no último ano, fazendo o estágio e não passarem no estágio. Eles se formam no Ensino Médio, mas não se formam como professores. A gente tem que fazer essa qualidade, porque depois ficam aquelas professoras que não sabem... não é que não sabem... é que tudo que é profissão tem os profissionais e os profissionais. Então a gente quer uma qualidade disso. É o futuro nosso. Então eu gosto muito. Não me arrependo de estar ali. Não sairia nunca do Instituto se me dessem... 'vai pra faculdade dar aula'... não, eu ficaria ali. Eu gosto muito dessa troca e como o grupo é pequeno, a gente tem mais retorno, a gente tem mais troca, a gente consegue conversar mais com as alunas, não fica só aquela aula e conteúdo, aula e conteúdo. Então é muito bom o Curso Normal. Então por isso que eu acho que o Ensino Médio não daria para mim.

Nícolas Giovanni da Rosa

E no Aproveitamento de Estudos são apenas as didáticas? Não tem nada de matemática?

Fabiene Rochedo

É só a didática. Porque o Aproveitamento de Estudos é para quem já tem o Ensino Médio e quer fazer a penas as especializações para se tornar professor. Então eu não entro nesse esquema.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então atuas apenas no Curso Normal regular mesmo?

Fabiene Rochedo

Isso. É muito bom. A formação é muito boa. A gente exige bastante delas, sabe? Não fica só naquele oba-oba... eu exijo delas a ideia... exijo, por exemplo, se tem qualquer conta para fazer, eu exijo o desenvolvimento, não quero só a resposta, porque eu quero ver o que elas estão pensando. Porque a matemática tem vários caminhos para resolver. Já aconteceu de aluna descobrir outro caminho que eu nunca pensei naquele caminho e ela me mostrou que aquele caminho ela também consegue resolver. Então nada impede de eu dar certo na questão. Não é do jeito que eu ensinei, mas é do jeito que elas entenderam. Eu sou bem ampla nisso aí. 'Mas eu fiz diferente!', 'mas tu fizeste certo, está certo'. Eu não posso dizer que está errado. Claro que tem uns absurdos que aparecem, quando resolvem fazer uma coisa... 'bom, isso aí me desculpa, mas não vai conseguir chegar no resultado dessa maneira, te atrapalhasse'. Essa troca é muito boa. A gente aprende com elas também.

II. IV Entrevista com Izabel Dalbem – 02 de dezembro de 2021

Entrevista com Izabel Cristina Medeiros Dalbem, realizada em 02 de dezembro de 2021, por Nícolas Giovanni da Rosa. Tempo total de entrevista: 21 minutos e 34 segundos.

Nícolas Giovanni da Rosa

Como te tornaste professora do Instituto de Educação General Flores da Cunha?

Izabel Dalbem

Bom, a minha formação é Pedagogia e habilitação em Supervisão. Eu cheguei no Instituto mais ou menos por acaso, porque eu trabalhava, em Porto Alegre, no Paulo da Gama, que tinha o Curso Normal, que agora não tem mais, desde 2009. Mas é claro que o meu caminho é bem mais antigo do que isso, Nícolas. Eu comecei a trabalhar com o Curso Normal no interior, em uma escola particular em Butiá. Que também não existe mais, eu tenho 40 anos de trabalho. Comecei no Paulo da Gama em Porto Alegre e como a escola, a direção, considerou que eu estava com uma carga horária muito pequena, me comunicou, no ano 2000, que eu deveria ir à Secretaria de Educação, que estavam me chamando lá. Fui à Secretaria de Educação e era

para eu mudar de escola, ir para o Instituto de Educação. Não era minha vontade, não foi por meu gosto, vamos dizer assim, mas foi uma boa troca que eu fiz. Como eu disse, em Porto Alegre eu trabalhei 5 anos no Paulo da Gama, fui para o Instituto e lá eu estou há 21 anos e foi uma boa troca. Eu me senti muito bem acolhida. No Instituto eu senti uma vontade maior, uma garra das pessoas e um amor pelo Curso Normal e pela própria profissão muito grande. Então fiquei muito bem e muito satisfeita, tanto que estou até hoje lá e não sinto nenhuma vontade de me aposentar. Eu tenho mais de 40 anos de trabalho e não tenho nenhuma vontade de me aposentar. Eu costumo dizer para minhas colegas assim: ‘Quando vocês perceberem que eu estou cometendo algum erro ou algum deslize vocês me avisem que aí está na hora de eu me aposentar’. Porque eu não tenho vontade e acho que ainda tenho como contribuir para a profissão, para o Curso Normal e vou continuar até quando eu tiver disposição e saúde para isso.

Nícolas Giovanni da Rosa

E por curiosidade, como era o nome da escola de Curso Normal de Butiá?

Izabel Dalbem

Era a escola Cenecista Alcides Conter. É uma escola da comunidade, Cenecista. Cenecista é um grupo, como vou dizer... Da comunidade, que eles chamavam. Isso era uma escola muito antiga. Eu estudei nessa escola. Só que ela não existe mais porque era uma escola que não era particular, mas os alunos pagavam e pagavam muito pouco. Então lá tinha o Curso Normal e tinha também o Curso Técnico, Ensino Médio Técnico. E essa escola acabou, porque os alunos não tinham... Uma escola de interior... Os alunos não tinham mais condições de pagar e foi terminando. Os alunos não procuraram mais e no início, quando eu estudei lá, não existia escola estadual de Ensino Médio. Depois outras escolas foram criando cursos médios estaduais, aí essa escola acabou.

Nícolas Giovanni da Rosa

E quais são as disciplinas que tu lecionas no Instituto de Educação?

Izabel Dalbem

Atualmente é Didática Geral e Didática da Ciências da Natureza. Mas desde que eu cheguei ali, eu trabalhei sempre com a Didática Geral. Tivemos Seminário Integrado, que eu também trabalhava. Agora dois anos ela saiu, o Seminário, vai voltar o ano que vem, uma exigência da

Secretaria [de Educação]. Eu trabalhei também com o Seminário. O Seminário é uma disciplina que trabalha mais a parte prática da didática. Toda essa parte de prática, como é a prática da didática nas escolas, orientação das práticas, porque o aluno desde que ele entra no Curso Normal e no nosso Aproveitamento de Estudos... Tu debes ter ficado sabendo como é o Aproveitamento de Estudos...

Nícolas Giovanni da Rosa

Sim, sim...

Izabel Dalbem

...É para aqueles que alunos que já tem o Ensino Médio façam a parte de formação especial. Mas essa parte do Aproveitamento [de Estudos] não tem os Seminários, só o Curso Normal. Então toda a parte de práticas, a orientação é feita por essa disciplina chamada de Seminário. A Didática dá a teoria e o Seminário orienta para as práticas. Eu trabalhei sempre com o Seminário e a Didática. Esse ano, como caiu o Seminário e diminuiu a minha carga-horária, então eu assumi também a Didática da Ciências da Natureza.

Nícolas Giovanni da Rosa

Agora eu gostaria que tu me contasses um pouco sobre a disciplina de Didática Geral. A organização da disciplina, os objetivos...

Izabel Dalbem

A Geral... Eu conheço todos os componentes, em termos de conteúdos de toda a Didática Geral, porque quando nós vamos fazer os planos, nós fizemos juntos. Eu tenho uma colega que trabalha primeiro e segundo ano e eu trabalho o terceiro e quarto. O primeiro ano já começa trabalhando as teorias e os teóricos da Didática. Depois no segundo ano, começa o enfoque bem na didática: ensino, aprendizagem e dar os primeiros passos no planejamento (objetivos e conteúdos). No terceiro ano entra o que é planejar. Todos os elementos... A importância do planejamento, todos os elementos do planejamento: objetivos, conteúdos, recursos, metodologia, como introduzir uma aula, desenvolver uma aula, encerrar uma aula, planos de aula, projetos... A nossa escola trabalha com projetos... Como fazer o projeto, isso no terceiro ano. O quarto ano trabalha bem o projeto, todos os passos para fazer um projeto a importância do projeto, por que trabalhar com projeto, competências, habilidades, a BNCC, a Matriz Curricular do Ensino Híbrido, que nesses dois últimos anos a Secretaria [de Educação] nos

passou a Matriz do Ensino Híbrido, a Matriz Curricular Gaúcha, porque é isso que os alunos têm nas escolas dos anos iniciais e vai permeando com observações monitorias e práticas. No primeiro e no segundo ano, as observações e monitorias ocorrem em classes de Educação Infantil. Então, eu disse que vai permeando porque eles vão fazendo observações, monitorias, alguns dias de docência, nós vamos fazendo o acompanhamento e seminários, discussões e reflexões. No terceiro, nos Anos Iniciais é a mesma coisa, monitorias, práticas, docência, sem a nossa observação ainda dessas práticas, o acompanhamento in locu, até o terceiro ano, mas elas vão fazendo para se familiarizarem com a sala de aula, com a docência. No quarto ano eles fazem a prática por duas vezes, no primeiro semestre uma, no segundo semestre outra, na nossa escola anexa, o Dinah Neri, ali na José Bonifácio. Então observam, planejam de acordo com os conteúdos que a professora titular da turma orientou, fazem conosco um acompanhamento com todas as Didáticas, fazem um projeto e depois durante uma semana aplicam esse projeto. Durante essa semana, que elas ficam fora da sala de aula, só dando essa aula aplicando o projeto, nós, todos os professores das Didáticas, e até mesmo os de Matemática e Português, se tiver disponibilidade de tempo, vão lá olhar a aula da aluna do quarto ano. É claro que quando teve o Ensino Remoto elas também fizeram algumas aulas remotas, aulas online. Não foi tão maravilhoso como agora, nesse semestre que foi presencial que foi muito melhor, óbvio, mas também teve aula remota. Também teve observação de aula remota e fizeram aula remota.

Nícolas Giovanni da Rosa

Dois pontos da tua fala que eu gostaria que tu comentasses um pouco mais. No primeiro ano, quais são os teóricos que vocês trabalham na disciplina e se tu pudesses também explicar um pouco sobre como é o projeto.

Izabel Dalbem

Eu não sei muito dos teóricos porque no primeiro ano, como eu te disse, eu acompanho o planejamento, mas eu não trabalhei, no Instituto, com o primeiro ano. É Vygotsk... Esses que embasam o planejamento. Os pensadores, como a gente vê nos livros e nas revistas. São esses que a professora do primeiro ano trabalha. Quanto ao projeto... O nosso projeto baseia-se principalmente nas ideias do Hernandes, nós usamos muito as ideias dele. Hoje eu ainda comecei, é para começar no terceiro ano a trabalhar com projetos, mas esse ano, devido que as aulas até agosto foram remotas, não avançamos muito. Mas eu estou lançando ideias do que é o projeto e como se estrutura para que eles não cheguem ao quarto ano sem ter uma

ideia do que é o projeto. O projeto é um tipo de plano, que tem a principal característica em um tema central que vai unificar as atividades de todos os componentes, o português, a matemática, a história, a geografia, em torno deste tema. Um tema que vai surgir de onde? Principalmente do interesse dos alunos ou de um fato que esteja mobilizando a comunidade escolar no momento. Como, por exemplo, agora as minhas estagiárias, que estão finalizando o semestre, vão finalizar em 15 de dezembro, estão trabalhando com o Natal. Elas estão trabalhando, os alunos adoram, montar a Árvore de Natal, fazer desenhos, os símbolos do Natal, elas abordam as mais diferentes religiões que comemoram ou não o Natal. Eu sempre digo para elas que eu acho muito importante nós desmistificarmos a ideia de que Natal não é comércio, que as crianças não podem apenas ficarem esperando presentes, então a ideia de Natal está sendo trabalhada por várias estagiárias neste momento em suas aulas. Então no português, na matemática, na história, na geografia, no ensino religioso, como as religiões trabalham ou não... Por exemplo, o evangélico, sempre se faz essa sondagem na sala, o evangélico não trabalha, não gosta dessa questão natalina. Isso é o projeto. A principal característica é um tema para que todos os componentes curriculares façam as abordagens do seu conteúdo, isso quer dizer, se trabalha leitura, interpretação em português, com textos referentes ao Natal. Na matemática eu posso trabalhar histórias matemáticas, cálculos em torno do tema Natal. Eu vou comprar isso, vou comprar aquilo, quanto a mãe gastar na ceia de Natal, enfim, tudo em torno do tema central. Isso é o projeto.

Nícolas Giovani da Rosa

E como tu percebes a relação entre a Didática Geral e a Didática da Matemática?

Izabel Dalbem

Existe muita relação, Nícolas. Porque nós professores, nós temos muita conversa entre nós, nas nossas reuniões, principalmente eu e a Professora Nadja, porque nós trabalhamos na equipe de estágio juntas. Estamos sempre trocando livros, materiais, e sempre trocando assim: 'Como tu fizeste a aula tal?'. Eu já aprendi muita coisa de matemática com a Nadja, porque eu também trabalho com a supervisão de estágio. E quando se faz a supervisão de estágio, tu não és somente professora de Didática Geral, porque se vê todas as Didáticas. Quando se vê uma aluna montar um projeto, vai aparecer tudo ali. E quando eu tenho uma dúvida, eu pergunto para a Nadja. Então elas estão sempre relacionadas entre si. Eu sou obrigada a saber, por exemplo, Nícolas, o que um segundo ano de um Ensino Fundamental trabalha em matemática. Aí eu vou na Matriz e pesquiso. Mas eu também converso com a Nadja para saber

quais recursos a aluna, a estagiária, poderá usar para dar uma aula sobre isso ou aquilo. Então elas têm uma relação muito íntima. Então eu também posso pedir sugestões para a Nadja para ajudar a minha estagiária, a minha aluna. Então é uma relação bem íntima. E acabamos nos qualificando, porque nós aprendemos. Eu aprendo Matemática e ela aprende Geral. Ela diz: 'Izabel, que objetivo a minha aluna pode fazer nessa atividade de matemática?'. Ai nós nos ajudamos. Nós temos uma relação bem boa, eu e a Nadja, como colegas e como mais do que isso, como amigas, e com os outros também. E como eu te disse, quando ela faz os projetos, a aluna, vai aparecer esses outros componentes. A gente é obrigado a saber.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então a Didática Geral é como se fosse uma disciplina que 'junta' as outras?

Izabel Dalbem

Exatamente. Quando mais, montar o projeto, junta as outras Didáticas.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então é a disciplina base para o estágio?

Izabel Dalbem

É, isso mesmo. Eu costumo dizer assim para os alunos: 'Olha, quem não souber montar um projeto, não pode nem pensar em ir para o estágio', porque é muito importante. Assim, se o aluno não souber um assunto de história, um assunto de geografia, até mesmo matemática, porque chega lá no quinto ano, Nícolas, tem que saber expressões numéricas, que é uma coisa um pouco mais difícil, que muitas vezes tem que pedir ajuda, pedir socorro para o professor de matemática, mas isso ele pede ou vai nos livros ou na internet e olha uma explicação, mas o montar um projeto, claro que ele pode pedir socorro, pedir ajuda, mas o conteúdo é mais fácil de aprender com rapidez do que a montagem de todo um projeto. Nós sempre começamos o estágio fazendo uma revisão do projeto.

II.V Entrevista com Adriana dos Santos – 21 de dezembro de 2021

Entrevista com Adriana Arlete Castro dos Santos, realizada em 21 de dezembro de 2021, por Nícolas Giovanni da Rosa. Tempo total de entrevista: 11 minutos e 53 segundos.

Nícolas Giovanni da Rosa

Gostaria de saber a tua formação e qual a tua trajetória no Instituto de Educação General Flores da Cunha?

Adriana dos Santos

Tu és estudante de mestrado da UFRGS, isso?

Nícolas Giovanni da Rosa

Isso, do Mestrado em Ensino de Matemática.

Adriana dos Santos

Que show. Tem que gostar muito da matemática. Então, eu estou no IE já há 13 anos. A minha formação é magistério, comecei a fazer lá na adolescência, depois fiz a faculdade de pedagogia na PUCRS, com especialização em orientação educacional. Já tive também uma pré-escola, na época em que eu acabei a faculdade, eu e mais duas sócias, a gente levou um tempo. Aí eu acabei fazendo concurso e me chamaram, na verdade, para contrato, ainda na época do governo da Yeda. E estou lá todo esse tempo na Educação Infantil. Já passei por todos os níveis da Educação Infantil, da creche até nível 2, nível 3 e nível 4, foi o que eu mais fiquei. 6 anos na sala azul. E eu comecei a trabalhar com criança, na verdade, quando eu estava fazendo o meu curso de magistério, com 16 anos. Eu estou com 53, então imagina todo esse tempo, essa longa caminhada com a experiência com criança.

Nícolas Giovanni da Rosa

Podes me explicar o esquema das cores das salas da Educação Infantil

Adriana dos Santos

É por nível, por idade, no caso. Antigamente a gente chamava de Jardim A e Jardim B. Então de 4 a 5 anos é a Sala Amarela e a Sala Laranja. E de 5 a 6 anos, que é um ano antes do Ensino Fundamental, é a Sala Azul e Vermelha que a gente chama de Nível 4, que seria o Jardim B.

Nós tínhamos também o Nível 2, que eram as Salas Rosa e Verde, para crianças a partir de 3 anos. Então a gente tinha a creche de 0 a 3 anos e depois eles faziam essa caminhada. Mas, infelizmente a gente perdeu a creche e o Nível 2.

Nícolas Giovanni da Rosa

E hoje tu trabalhas em qual nível?

Adriana dos Santos

Na Sala Vermelha, Nível 4.

Nícolas Giovanni da Rosa

E qual o teu papel como professora titular na formação das normalistas?

Adriana dos Santos

Com certeza de facilitadora. Proporcionar para elas um momento de práticas, momentos de vivência. A gente já passou por isso, já foi estagiário, já estudou, a gente fica muito imaginando como é, será que a realidade é exatamente assim? Então ali elas têm a oportunidade de vivenciar tudo isso e perceber que, muitas vezes, as coisas na prática são muito diferentes. Então, realmente, a nossa sala está sempre aberta, a disposição para monitorias, contação de histórias, atividades que elas queiram fazer. Depois têm as práticas, que elas ficam a semana nos observando e depois elas vêm e fazem uma semana de prática. Tudo, claro que a gente assessorando, a gente orientando, a gente dá o tema, a gente olha as atividades, a gente sugere as atividades. E a monitoria também nos auxilia bastante, porque é difícil, às vezes, a gente sozinha dar conta de quase 20 alunos, e a gente não tem auxiliar. Então quando vem uma monitora, nos ajuda muito nessas coisas básicas de recortar, de ajudar eles na hora de fazer uma atividade, de ajudar na hora de ir ao banheiro, enfim... Nesse tipo de situação elas ajudam muito, então é sempre muito bom recebe-las.

Nícolas Giovanni da Rosa

E como funcionam exatamente esses momentos de observação e prática?

Adriana dos Santos

As professoras do Curso Normal, das didáticas, todas elas, elas preparam as meninas para fazer essa prática, a elaborar todo o planejamento, todo o projeto do que vai ser aplicado. Elas

pedem para gente escolher um tema ou deixar a critério delas. A gente geralmente escolhe uma temática e passa para elas e em cima dessa temática elas criam todas as aulas. E nessa semana que elas estão lá nos observando, elas também ficam fazendo monitoria, conhecendo as crianças, já criando um vínculo, quebrando um pouco esse gelo para não ficar tão estranho quando elas fizerem a prática. Nesse momento a gente tem a oportunidade de conversar com elas e explicar exatamente como são as atividades, como é a rotina, os horários, cada criança, as características um pouquinho de cada um, para elas saberem como lidar no momento da prática. Depois elas voltam, mais ou menos umas duas semanas depois, para então fazer a prática. Tem o visto do projeto que elas elaboram, que elas me levam para eu dar uma olhada, algumas coisas que são necessárias fazer alguma alteração eu peço para elas fazerem, ou alguma atividade que não está de acordo. Depois elas retornam para o momento da prática. Esse momento da prática é bem bacana porque elas chegam com bastante gás, com vontade de fazer aquilo que elas planejaram. É bem bacana. E é um momento bem legal porque as crianças se envolvem bastante no projeto delas. Elas trazem bastante novidades. Elas se envolvem muito. Eu procuro não interferir tanto no trabalho delas, eu fico mais observando, estou ali caso as crianças necessitem de alguma ajuda. Eu sou uma referência para as crianças, então eles ficam me olhando para sentir a segurança de que eu estou ali por perto. Mas a aula é toda delas.

Nícolas Giovanni da Rosa

Em questão de documentos oficiais que norteiam as práticas, é a BNCC e o Referencial Curricular Gaúcho?

Adriana dos Santos

Isso, isso.

Nícolas Giovanni da Rosa

E como a matemática aparece nas práticas das normalistas?

Adriana dos Santos

A matemática é uma coisa que está presente em todos os momentos e em todas as situações. E elas percebem isso. É que nem eu digo para elas. Não precisa a gente criar nomenclaturas para as coisas, tipo “aula de matemática”. Não. Uma coisa bem simples, que eu faço diariamente com eles, é fazer uma rodinha e fazer a contagem de quantos nós somos hoje,

quantos meninos, quantas meninas, classificação. O calendário, 'que dia é hoje?', 'quantos dias faltam para chegar tal dia?', 'se ontem foi domingo, que dia é hoje?', 'quantos meses a gente tem no ano?'. Então essas coisas são bem simbólicas, são bem lúdicas e elas estão ali trabalhando em cima disso. Claro que muitas vezes a gente direciona, então eu sempre pego e peço para elas inserirem alguma coisa de matemática, que são jogos, que são brincadeiras, alguma coisa impressa, alguma coisa de relacionar a figuram com a quantidade, a escrita correta do numeral. Uma coisa que eu sempre falo para as crianças que eu trabalho bastante com eles é que, tanto a escrita dos números como das letras, ela é feita de retas e curvas. Então a gente define bem a escrita de cada número. Então o que representa aquela quantidade? Por exemplo, o cinco, eles contam muitas vezes de uma forma bem automática, muitas vezes sem saber o que aquela quantidade realmente está representando. Então o que representa o 1, o que representa o 5? Eles quantificarem isso é bem importante, eles saberem realmente o que tem ali, em termo de quantidade. Então isso é uma coisa que na pré-escola, na Educação Infantil, que é a preparação para o primeiro ano, que é consciência de eles irem para o primeiro ano aprendendo no mínimo a quantificar até 10. Claro que muitos já estão além disso. E nível 3, que é a Sala Amarela e a Sala Laranja, até o 5. A gente sempre pede que elas trabalhem alguma questão de matemática. Geralmente não é que elas fogem, mas geralmente elas não sabem como usar, como lidar, como elaborar alguma coisa. Se eles vão ter condições de fazer, se eles vão conseguir resolver. Tanto que elas me perguntam até que número eles sabem. Então esses tipos de situações assim que acontecem. Eu sempre coloco para elas de trabalhar matemática com situações bem lúdicas, de jogos, com eles mesmos, usando o corpo. Isso é muito legal. Jogos lúdicos de quantidades, de dados... Cores, formas geométricas. Eles amam formas geométricas. Nossa, o que eu trabalhei de formas geométricas esse ano, de questão de cores... Então tudo isso. Então a matemática engloba tantas coisas no nosso dia-a-dia, tantos momentos, que tu estás trabalhando matemática com eles e eles não estão nem sabendo, não estão nem sacando.

II.VI Entrevista com Nadja Rolim – 05 de janeiro de 2022

Entrevista com a professora Nadja Rolim, realizada em 05 de janeiro de 2022, por Nícolas Giovanni da Rosa. Tempo total de entrevista: 8 minutos e 36 segundos.

Nícolas Giovanni da Rosa

Quais são os objetivos da disciplina de Didática da Matemática?

Nadja Rolim

O objetivo principal é dar subsídio para que as alunas possam realizar as aulas de matemática na Educação Infantil e nos Anos iniciais do Ensino Fundamental. Isso é o principal. Não é só realizar, é escolher, é planejar é realizar as aulas.

Nícolas Giovanni da Rosa

E como a disciplina é organizada ao longo do curso? No Curso Normal e no Curso Normal Aproveitamento de Estudos.

Nadja Rolim

Tens sempre que pensar que sou eu. Porque, por exemplo, eu estava reorganizando as coisas para fechar o semestre e duas alunas... Duas atividades que eu propus no segundo [semestre], elas, como vieram da noite, tinham feito a mesma atividade no primeiro. Então existe essa questão. Basicamente, vamos pensar no Aproveitamento de Estudos, no primeiro semestre: construção do número e matemática para a Educação Infantil. Segundo semestre: matemática para a Educação Infantil e já começa a entrar nas questões dos anos iniciais; termina a prática da Educação Infantil então a gente começa a ver todas as questões que envolvem os Anos Iniciais. Então no segundo [semestre] a gente já começa a trabalhar as questões dos Anos Iniciais e no terceiro [semestre] é Anos Iniciais. Lá no Curso Normal, no terceiro semestre, inicia com um olhar para a Educação Infantil, sabendo que eles não vão fazer a prática na Educação Infantil. Então se trabalha um pouco com a Construção do Número. Depois já se começa a pensar como se organiza a matemática nos Anos Iniciais no terceiro e no quarto semestre.

Nícolas Giovanni da Rosa

Então, se for pensar numa ordem dos dois cursos ao mesmo tempo, seria a construção do número, Educação Infantil e Anos Iniciais. Isso?

Nadja Rolim

Isso, essa seria a ordem.

Nícolas Giovani da Rosa

Qual a relação da Didática da Matemática com a Didática Geral?

Nadja Rolim

Elas se encontram nas práticas. É o momento de encontro delas: as práticas. É um casamento constante. Existe uma conversa constante com a Izabel ou com a professora de Didática Geral, no caso a Luana nos Anos Iniciais. No primeiro semestre não tem muita conversa. Mas a Didática Geral e a didática da Matemática, principalmente no segundo e no terceiro, existe uma conversa constante, por onde elas estão indo, onde eu posso caminhar, onde eu posso trabalhar. Existe alguns caminhos que eu cuido muito. Por exemplo, eu evito bastante entrar nas questões de objetivos. Durante as aulas a gente vai pensando nas atividades, vai pensando no que a criança precisa para as construções e vai se pensando indiretamente em qual é o objetivo do professor em aplicar aquela atividade. Mas eu não entro na terminologia, que é o que eu entendo ser o meu limite em relação a professora de Didática Geral. Ela quem vai trabalhar essas questões do projeto, dos detalhes do projeto, os objetivos gerais, os objetivos específicos. E eu tenho um medo muito grande, por esses anos de convívio com as colegas, de avançar e a gente acabar se desentendendo e o aluno virar uma... Aí a gente percebe que se a gente usar um termo diferente o aluno já se confunde muito. Então, eu digo que as vezes ele está no meio de uma guerra. Parece uma guerra, mas não é. Por que é a professora titular de onde ele está fazendo uma prática pedindo uma coisa, a professora de Didática Geral pedindo outra e a gente das específicas pedindo outra coisa. Aí eles se embananam. Essas informações são muito recentes para eles. Então eu me limito a não trabalhar os objetivos específicos na terminologia e deixo isso para a Didática Geral. Mas existe uma conversa constante, mais ou menos para entender em que momento eles irão fazer a prática, em que momento eu posso entrar... E tanto a Izabel como a Vera, que dá a Didática Geral no terceiro semestre, quando chega a hora da construção do projeto eu busco estar junto. Eu procuro sempre fazer reunião junto. Para eu poder ver o que elas estão pedindo, se tem alguma coisa diferente ou alguma coisa nova. Aí a gente acaba trocando figurinha, para poder auxiliar o aluno nesse momento, pois são momentos em que o aluno tem que pegar tudo aquilo que se viu e colocar na prática e pela primeira vez. Então eu acho bastante assustador. Quando não acho assustador que é o problema. Então, existe uma conversa constante, tanto em termos de cronograma, como nas propostas que se veem e se traz, por exemplo, a Izabel e a Vera sabem o quanto eu trabalho as questões lúdicas na matemática, elas sabem que eu vou pedir isso, então se algum aluno diz “aqui não dá” elas dizem “bom, tu sabes que não é isso que a Nadja quer”. Então têm essas

trocas, de uma saber como a outra trabalha. Na época em que a gente estava lá na sede, em que a gente conseguia fazer mais reuniões, a gente chegava a fazer alguns momentos de estudo, de trocas mais teóricas. A gente não faz mais. Não se conseguiu fazer mais isso. Então fica muito por aquilo que a gente já viveu.

ANEXOS

I. Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Nós, pesquisadores abaixo relacionados envolvidos no projeto de pesquisa Saberes Matemáticos para Ensinar: uma narrativa do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no Tempo Presente”, assinaremos esse TCUD para a salvaguarda dos direitos dos participantes de pesquisa devido à impossibilidade de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de todos os participantes do estudo.

As informações necessárias ao estudo estão contidas no Sistema de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e nos arquivos do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e se referem a planos de aula, livros didáticos, materiais manipuláveis, legislações e cadernos, no período de 01/04/2021 a 01/12/2021.

Nos comprometemos em manter a confidencialidade sobre os dados coletados, como estabelecido na Resolução CNS 466/2012 e suas complementares, e ao publicar os resultados da pesquisa, manteremos o anonimato das pessoas cujos dados foram pesquisados.

Declaramos, ainda, estar cientes de que é nossa responsabilidade a integridade das informações e a privacidade dos participantes da pesquisa. Também nos comprometemos que os dados coletados não serão repassados a pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa abaixo relacionada.

Estamos cientes do direito do participante da pesquisa a solicitar indenização por dano causado pela pesquisa (por exemplo a perda do anonimato) nos termos da Resolução CNS nº. 466, de 2012, itens IV.3 e V.7; e Código Civil, Lei 10.406, de 2002, artigos 927 a 954, Capítulos I, "Da Obrigação de Indenizar", e II, "Da Indenização", Título IX, "Da Responsabilidade Civil").

Nos comprometemos, ainda, com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos na pesquisa citada acima aqui, e que somente serão coletados após a sua aprovação do protocolo de pesquisa no Sistema CEP/CONEP.

II. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Professor

Prezado(a) Professor(a). _____,

Você, está sendo convidado(a) a participar voluntariamente da pesquisa “Saberes Matemáticos para Ensinar: uma narrativa do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no Tempo Presente”.

A pesquisa está sendo desenvolvida pelo pesquisador Nicolás Giovanni da Rosa, estudante do curso de Mestrado em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Essa pesquisa é orientada pela Profa. Dra. Elisabete Zardo Búrigo, a quem você poderá contatar a qualquer momento que julgar necessário, por meio do e-mail _____ ou pelo telefone _____.

O objetivo desta pesquisa é identificar os saberes matemáticos presentes no Curso Normal em Nível Médio e estudar a formação de professores para ensinar matemática nos anos iniciais.

Para isto, solicitamos a sua especial colaboração na participação da pesquisa, a qual ocorrerá por meio de entrevista. Estima-se que sejam necessários 30 minutos para a realização da entrevista proposta. Durante o período de suspensão de atividades e aulas presenciais, ou caso seja a preferência manifestada pelo entrevistado, a entrevista ocorrerá de forma remota. A entrevista será gravada em registro de áudio.

O uso das informações decorridas de sua participação (transcrição da gravação em áudio) será apenas em situações acadêmicas (artigos científicos, palestras, seminários etc.). As entrevistas serão transcritas, para que você verifique, revise, corrija e autorize antes do uso das informações. Caso seja da sua preferência, será preservado o anonimato e as informações serão divulgadas apenas por um código alfanumérico. Todas as informações fornecidas por você serão armazenadas sob responsabilidade da pesquisadora principal por pelo menos cinco (5) anos após o término da investigação.

Os riscos decorrentes da participação na pesquisa são mínimos, podendo haver constrangimento em responder alguma questão na entrevista ou difusão da privacidade e a confidencialidade de suas informações. Ao mesmo tempo, você receberá todo o apoio do pesquisador no sentido de minimizar estes riscos, tais como responder apenas questões em que se sinta confortável de conversar sobre e, caso opte pelo anonimato, na divulgação dos resultados serão descartadas todas as informações que possam levar à identificação do entrevistado.

Já com relação aos benefícios da pesquisa, você terá a oportunidade de contribuir com um registro sobre a formação de professores oferecida no Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha, valorizando o Curso Normal.

A sua participação não envolve nenhum tipo de incentivo financeiro, sendo a única finalidade desta participação a contribuição para o sucesso da pesquisa. Sua participação é muito importante e é voluntária. Você poderá recusar a participar da pesquisa a qualquer momento, não havendo prejuízo de nenhuma forma para você se essa for sua decisão. O consentimento à participação não retira o direito à indenização devido a eventuais danos causados pela pesquisa. A sua colaboração se iniciará apenas a partir da entrega desse documento por você assinado.

Caso necessite de qualquer esclarecimento, peço que entre em contato comigo, a qualquer momento, pelo telefone _____ ou pelo e-mail _____. Terei o prazer em prestar informações adicionais.

Caso tenha dúvidas acerca de procedimentos éticos, você também poderá contatar 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 e que tem como fone 55 51 3308 3738 e email etica@propesq.ufrgs.br

Obrigado pela sua colaboração.

Eu, _____, declaro, por meio deste termo, que concordei em participar da pesquisa intitulada “Saberes Matemáticos para Ensinar: uma narrativa do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no Tempo Presente”, desenvolvida pelo pesquisador Nicolás Giovanni da Rosa.

Porto Alegre, ____ de _____ de ____.

Assinatura do(a) Professor(a): _____

Assinatura do(a) Pesquisador(a): _____

Assinatura do(a) Orientador(a): _____

III. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Alunos

Prezado(a) Aluno(a). _____,

Você, está sendo convidado(a) a participar voluntariamente da pesquisa “Saberes Matemáticos para Ensinar: uma narrativa do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no Tempo Presente”.

A pesquisa está sendo desenvolvida pelo pesquisador Nicolás Giovanni da Rosa, estudante do curso de Mestrado em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Essa pesquisa é orientada pela Profa. Dra. Elisabete Zardo Búrigo, a quem você poderá contatar a qualquer momento que julgar necessário, por meio do e-mail _____ ou do telefone _____.

O objetivo desta pesquisa é identificar os saberes matemáticos presentes no Curso Normal em Nível Médio e estudar a formação de professores para ensinar matemática nos anos iniciais.

Para isto, solicitamos a sua especial colaboração na participação da pesquisa, a qual ocorrerá por meio de entrevista. Estima-se que sejam necessários 20 minutos para a realização da entrevista proposta. Durante o período de suspensão de atividades e aulas presenciais, ou caso seja a preferência manifestada pelo entrevistado, a entrevista ocorrerá de forma remota. A entrevista será gravada em registro de áudio.

O uso das informações decorridas da sua participação (transcrição da gravação em áudio) será apenas em situações acadêmicas (artigos científicos, palestras, seminários etc.), identificadas apenas por um código alfanumérico. Todas as informações fornecidas por você serão armazenadas sob responsabilidade da pesquisadora principal por pelo menos cinco (5) anos após o término da investigação.

Os riscos decorrentes da participação na pesquisa são mínimos, podendo haver constrangimento em responder alguma questão na entrevista ou difusão da privacidade e a confidencialidade de suas informações. Os riscos serão minimizados, pois será convidado a responder apenas questões sobre as quais se sinta confortável de conversar e na divulgação dos resultados serão descartadas todas as informações que possam levar à identificação do entrevistado.

Já com relação aos benefícios da pesquisa, você terá a oportunidade de contribuir com um registro do atual Curso Normal, valorizando a formação de professores que acontece no Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha.

A sua participação não envolve nenhum tipo de incentivo financeiro, sendo a única finalidade desta participação a contribuição para o sucesso da pesquisa. Sua participação é muito importante e é voluntária. Você poderá recusar a participar da pesquisa a qualquer momento, não havendo prejuízo de nenhuma forma para você se essa for sua decisão. O consentimento à participação não retira o direito à indenização devido a eventuais danos causados pela pesquisa. A sua colaboração se iniciará apenas a partir da entrega desse documento por você assinado.

Caso necessite de qualquer esclarecimento, peço que entre em contato comigo, a qualquer momento, pelo telefone _____ ou pelo e-mail _____. Terei o prazer em prestar informações adicionais.

Caso tenha dúvidas acerca de procedimentos éticos, você também poderá contatar 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 e que tem como fone 55 51 3308 3738 e e-mail etica@propesq.ufrgs.br.

Obrigado pela sua colaboração.

Eu, _____, declaro, por meio deste termo, que concordei em participar da pesquisa intitulada “Saberes Matemáticos para Ensinar: uma narrativa do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no Tempo Presente”, desenvolvida pelo pesquisador Nicolás Giovanni da Rosa.

Porto Alegre, ____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) Aluno(a): _____

Assinatura do Pesquisador: _____

Assinatura da Orientadora: _____

IV. Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) – Alunos

Prezado(a) Aluno(a). _____,

Você, está sendo convidado(a) a participar voluntariamente da pesquisa “Saberes Matemáticos para Ensinar: uma narrativa do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no Tempo Presente”.

A pesquisa está sendo desenvolvida pelo pesquisador Nicolás Giovanni da Rosa, estudante do curso de Mestrado em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Essa pesquisa é orientada pela Profa. Dra. Elisabete Zardo Búrigo, a quem você poderá contatar a qualquer momento que julgar necessário, por meio do e-mail _____ ou do telefone _____.

O objetivo desta pesquisa é identificar os saberes matemáticos presentes no Curso Normal em Nível Médio e estudar a formação de professores para ensinar matemática nos anos iniciais.

Para isto, solicitamos a sua especial colaboração na participação da pesquisa, a qual ocorrerá por meio de entrevista. Estima-se que sejam necessários 20 minutos para a realização da entrevista proposta. Durante o período de suspensão de atividades e aulas presenciais, ou caso seja a preferência manifestada pelo entrevistado, a entrevista ocorrerá de forma remota. A entrevista será gravada em registro de áudio.

O uso das informações decorridas da sua participação (transcrição da gravação em áudio) será apenas em situações acadêmicas (artigos científicos, palestras, seminários etc.), identificadas apenas por um código alfanumérico. Todas as informações fornecidas por você serão armazenadas sob responsabilidade da pesquisadora principal por pelo menos cinco (5) anos após o término da investigação.

Os riscos decorrentes da participação na pesquisa são mínimos, podendo haver constrangimento em responder alguma questão na entrevista ou difusão da privacidade e a confidencialidade de suas informações. Os riscos serão minimizados, pois será convidado a responder apenas questões sobre as quais se sinta confortável de conversar e na divulgação dos resultados serão descartadas todas as informações que possam levar à identificação do entrevistado.

Já com relação aos benefícios da pesquisa, você terá a oportunidade de contribuir com um registro do atual Curso Normal, valorizando a formação de professores que acontece no Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha.

A sua participação não envolve nenhum tipo de incentivo financeiro, sendo a única finalidade desta participação a contribuição para o sucesso da pesquisa. Sua participação é muito importante e é voluntária. Você poderá recusar a participar da pesquisa a qualquer momento, não havendo prejuízo de nenhuma forma para você se essa for sua decisão. O consentimento à participação não retira o direito à indenização devido a eventuais danos causados pela pesquisa. A sua colaboração se iniciará apenas a partir da entrega desse documento por você assinado.

Caso necessite de qualquer esclarecimento, peço que entre em contato comigo, a qualquer momento, pelo telefone _____ ou pelo e-mail _____. Terei o prazer em prestar informações adicionais.

Caso tenha dúvidas acerca de procedimentos éticos, você também poderá contatar 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 e que tem como fone 55 51 3308 3738 e e-mail etica@propesq.ufrgs.br.

Obrigado pela sua colaboração.

Eu, _____, declaro, por meio deste termo, que concordei em participar da pesquisa intitulada “Saberes Matemáticos para Ensinar: uma narrativa do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no Tempo Presente”, desenvolvida pelo pesquisador Nicolás Giovanni da Rosa.

Porto Alegre, ____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) Aluno(a): _____

Assinatura do Responsável: _____

Assinatura do Pesquisador: _____

Assinatura da Orientadora: _____

V. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Pais

Prezado(a) Sr(a). _____,

O(A) aluno(a) _____, está sendo convidado(a) a participar voluntariamente da pesquisa “Saberes Matemáticos para Ensinar: uma narrativa do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no Tempo Presente”.

A pesquisa está sendo desenvolvida pelo pesquisador Nicolás Giovani da Rosa, o qual é estudante do curso de Mestrado em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Essa pesquisa é orientada pela Profa. Dra. Elisabete Zardo Búrigo, a quem você poderá contatar a qualquer momento que julgar necessário, por meio do e-mail _____ ou do telefone _____.

O objetivo desta pesquisa é identificar os saberes matemáticos presentes no Curso Normal em Nível Médio e estudar a formação de professores para ensinar matemática nos anos iniciais.

Para isto, solicitamos a especial colaboração do(a) aluno(a) na participação da pesquisa, a qual ocorrerá por meio de entrevista. Estima-se que sejam necessários 20 minutos para a realização da entrevista proposta. Durante o período de suspensão de atividades e aulas presenciais, ou caso seja a preferência manifestada pelo entrevistado, a entrevista ocorrerá de forma remota. A entrevista será gravada em registro de áudio.

O uso das informações decorrentes da participação do(a) aluno(a) (transcrição da gravação em áudio) será apenas em situações acadêmicas (artigos científicos, palestras, seminários etc.), identificadas apenas por um código alfanumérico. Todas as informações fornecidas pelo(a) aluno(a) serão armazenadas sob responsabilidade da pesquisadora principal por pelo menos cinco (5) anos após o término da investigação.

Os riscos decorrentes da participação na pesquisa são mínimos, podendo haver constrangimento em responder alguma questão na entrevista ou difusão da privacidade e a confidencialidade de informações do(a) aluno(a). Os riscos serão minimizados, pois será convidado a responder apenas questões sobre as quais se sinta confortável de conversar e na divulgação dos resultados serão descartadas todas as informações que possam levar à identificação do entrevistado.

Já com relação aos benefícios da pesquisa, você terá a oportunidade de contribuir com um registro do atual Curso Normal, valorizando a formação de professores que acontece no Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha.

A participação do(a) aluno(a) não envolve nenhum tipo de incentivo financeiro, sendo a única finalidade desta participação a contribuição para o sucesso da pesquisa. Sua participação é muito importante e é voluntária. O(A) aluno(a) poderá recusar a participar da pesquisa a qualquer momento, não havendo prejuízo de nenhuma forma para ele(a) se essa for sua decisão. O consentimento à participação não retira o direito à indenização devido a eventuais danos causados pela pesquisa. A colaboração do(a) aluno(a) se iniciará apenas a partir da entrega desse documento por você assinado.

Caso necessite de qualquer esclarecimento, peço que entre em contato comigo, a qualquer momento, pelo telefone _____ ou pelo e-mail _____. Terei o prazer em prestar informações adicionais.

Caso tenha dúvidas acerca de procedimentos éticos, você também poderá contatar 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 e que tem como fone 55 51 3308 3738 e e-mail etica@propesq.ufrgs.br.

Obrigado pela sua colaboração.

Eu, _____, responsável pelo(a) aluno(a) _____, da turma _____, declaro, por meio deste termo, que concordei em que o(a) aluno(a) participe da pesquisa intitulada “Saberes Matemáticos para Ensinar: uma narrativa do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha no Tempo Presente”, desenvolvida pelo pesquisador Nícolas Giovani da Rosa.

Porto Alegre, ____ de _____ de ____.

Assinatura do Responsável: _____

Assinatura do Pesquisador: _____

Assinatura da Orientadora: _____

VI. Carta de Anuência da Escola

Por intermédio do presente instrumento, autorizo o pesquisador Nícolas Giovanni da Rosa, atualmente mestrando regularmente matriculado no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PPGEMat) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a desenvolver sua pesquisa intitulada “Saberes para e a ensinar matemática: uma narrativa do tempo presente do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha”. A referida pesquisa faz parte da Dissertação do pesquisador, a qual é uma exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Esta pesquisa está sendo orientada pela Profa. Dra. Elisabete Zardo Búrigo, docente do Instituto de Matemática e Estatística. Além disso, a direção da escola está ciente de que a pesquisa será desenvolvida com professores(as) e alunos(as) que aceitarem ser entrevistados pelo pesquisador. As entrevistas serão combinadas de modo que não prejudiquem as atividades da comunidade escolar.

Porto Alegre, ____ de _____ de ____.

Wagner Cardoso – Diretor
Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha

Nícolas Giovanni da Rosa – Pesquisador
Mestrando PPGEMat - UFRGS