



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

STELLA LUIZA GABRIEL TRISTÃO

**O QUE PODE UMA COMPLEMENTAÇÃO PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA?:  
EXPERIENCIANDO A DOCÊNCIA COM BACHAREL NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

UBERABA-MG  
2024

STELLA LUIZA GABRIEL TRISTÃO

**O que pode uma complementação pedagógica em Matemática?: experienciando a docência com bacharel na Educação Básica**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Educação.

Linha de pesquisa II: Formação de Professores

Orientadora: Profa. Dra. Váldina Gonçalves da Costa

UBERABA-MG  
2024

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do  
Triângulo Mineiro**

T757q Tristão, Stella Luiza Gabriel  
O que pode uma complementação pedagógica em matemática?: experienciando docência com bacharel na educação básica / Stella Luiza Gabriel Tristão. -- 2024.  
97 f. : il., tab.

Dissertação (Mestrado em Educação). -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2024  
Orientadora: Profa. Dra. Váldina Gonçalves da Costa

1. Professores - Formação. 2. Professores de matemática. 3. Ensino - Legislação. 4. Educação permanente. I. Costa, Váldina Gonçalves da. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 371.13

STELLA LUIZA GABRIEL TRISTÃO

**O QUE PODE UMA COMPLEMENTAÇÃO PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA?: EXPERIENCIANDO A DOCÊNCIA COM BACHAREL NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração “Educação” (Linha de Pesquisa: Fundamentos e Práticas Educativas) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Uberaba, 26 de fevereiro de 2024

**Banca Examinadora:**

Dr(a). Váldina Gonçalves da Costa – Orientador(a)  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Dr(a). Vânia Cristina da Silva Rodrigues  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Dr(a). Alexandrina Monteiro  
UNICAMP



Documento assinado eletronicamente por **Alexandrina Monteiro, Usuário Externo**, em 27/06/2024, às 17:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 165, de 16 de junho de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **VALDINA GONCALVES DA COSTA, Professor do Magistério Superior**, em 01/07/2024, às 22:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 165, de 16 de junho de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **VANIA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES, Professor do Magistério Superior**, em 02/07/2024, às 02:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 165, de 16 de junho de 2023](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1271006** e o código CRC **9203B5E3**.

---

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus,  
aos meus mentores espirituais e terrenos,  
à minha família, aos meus amigos e  
à minha orientadora.

## AGRADECIMENTOS

Ninguém cruza nosso caminho por acaso e nós não entramos na vida de ninguém sem nenhuma razão. (Thompson, 2002).

Ingenuamente pensei que escrever os agradecimentos seria a parte mais simples da minha dissertação. Engano meu, pois a potência e os afetamentos foram tamanhos durante toda essa jornada que as lágrimas foram inevitáveis. Saudosismo, alegria, recordações e gratidão se fizeram presentes, pois esse trabalho só foi possível de ser realizado porque, durante a jornada, tive o apoio de pessoas espetaculares. Por diversas vezes, elas seguraram minha mão, ouviram minhas lamentações, confiaram no meu potencial e não me deixaram desistir.

Nada aprendemos com aqueles que nos dizem: faça como eu. Nossos mestres são aqueles que nos dizem “faça comigo” e que, em vez de nos propor gestos a serem reproduzidos, sabem emitir signos a serem desenvolvidos no heterogêneo (Deleuze, 1988, p. 31).

Início pela minha orientadora e querida amiga de longa data, Profa. Dra. Váldina Gonçalves da Costa, que, apesar do imensurável carinho nunca me proporcionou facilidades. Ensinou-me a voar, mas, não evitou as quedas, as frustrações e os equívocos. Todavia, quando eu estava no solo estatelada, potencializando a situação e vendo apenas os pontos negativos, sempre esteve ao meu lado, motivando-me a prosseguir, a arriscar ir cada vez mais alto e a aprender com os meus erros. Minha eterna gratidão!

Agradeço aos membros titulares da banca, à professora Dra. Vânia Cristina da Silva Rodrigues, por quem tenho uma grande admiração, pela profissional e ser humano que ela é; pelo incentivo, apoio, contribuições e principalmente pelas provocações. Fazendo-me passar noites em claro, pensando, repensando, questionando, refletindo e amadurecendo. Foram aprendizados para além da academia. À professora Dra. Alexandrina Monteiro pela disposição em contribuir, expor opiniões, agregar as discussões e por inspirar/incentivar as “ervas daninhas” a não desistirem. São docentes como vocês que verdadeiramente contribuem para uma educação mais humanizada e para um futuro com maior equidade.

Também não poderia deixar de agradecer à Superintendência Regional de Ensino de Uberaba-MG, as Escolas Estaduais de Uberaba-MG e, em especial, aos professores e alunos que tanto colaboraram para que essa dissertação pudesse ser realizada.

Aos meus queridos colegas e professores do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFTM, pelas trocas e pela incansável luta por uma educação mais humanizada e com maior equidade.

A minha irmã Anna Clara, minha mãe Goretti, meu pai Jairo e meus filhos caninos, Becca e Theo, por sempre serem meu porto seguro e por estarem ao meu lado em todos os momentos.

Aos colegas do GEPEDEC, por me acolherem, pelas valiosas trocas e pelas imensuráveis contribuições para este trabalho. Em especial, às doutorandas Bruna Carla Rodrigues de Oliveira e Regina Lima Andrade Gonçallo pelos vários momentos de partilhas e diálogos que me permitiram romper a solidão da escrita e me alicerçaram durante todo esse trajeto.

À minha irmã de alma, Sarah Sousa Prata, e aos meus amigos, por acolherem minhas angústias, comemorarem minhas vitórias e independente da situação, sempre estarem ao meu lado.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

Gratidão a cada um e a todos por tudo e por tanto!



## RESUMO

A pesquisa, de natureza qualitativa, insere-se na linha de pesquisa Formação de Professores do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Como o próprio *spoiler* apresentado no título, a questão gatilho da pesquisa foi: O que pode uma complementação pedagógica em Matemática? O objetivo geral foi vivenciar e dialogar sobre as experiências realizadas pelos bacharéis para o seu devir professor de Matemática na Educação Básica. Para tanto, o estudo teve como balizas a concepção pós-crítica e os pressupostos da cartografia de Deleuze, Guattari e autores que beberam de suas fontes. Em relação aos Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática, buscaram-se subsídios nas legislações vigentes e em pesquisadores como Leda Scheibe, Luiz Fernandes Dourado, Vera Bazzo, dentre outros autores. O levantamento dos docentes de Matemática que possuíam Complementação Pedagógica em Matemática ocorreu em 34 escolas Estaduais de Uberaba-MG e os critérios de inclusão foram: escolas estaduais do Município de Uberaba-MG que possuíam, no corpo docente, professores de Matemática, situadas no perímetro urbano. A realização de entrevistas de explicitação foram balizadas pelos conceitos, métodos e técnicas apresentadas por Pierre Vermersch e técnicas de relance embasadas em Tedesco, Sade e Caliman. A experientiação com o bacharel da prática docente foi inspirada no funcionamento atencional de Virginia Kastrup. Os resultados mostram que em Uberaba-MG, havia 3 professores de Matemática que realizaram o Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática e 5 professores de Matemática com autorização para lecionar a título precário, na rede estadual de ensino. Este estudo dialogou e/ou experienciou com 2 desses professores que fizeram Complementação Pedagógica em Matemática. Conclui-se que, no Brasil, ainda existe uma carência de professores licenciados ou habilitados na área de atuação, sendo o Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática uma alternativa para essa problemática. Todavia, torna-se importante que as legislações que o normatizam sejam reestruturadas de modo a elevarem seu arcabouço formativo.

**Palavras-chave:** Complementação Pedagógica em Matemática. Formação Pedagógica para não Licenciado. Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática.

## ABSTRACT

The research, of a qualitative nature, is part of the Teacher Training research line of the Postgraduate Program in Education at the Federal University of Triângulo Mineiro and the research project entitled "What can a pedagogical complementation in mathematics?: experiencing the teaching with bachelor's degrees in basic education." Like the spoiler presented in the title, the research trigger question was: What can pedagogical complementation in mathematics do? Its general objective was to experience and discuss the experiences made by graduates in order to become a Mathematics teacher in Basic Education. To this end, the study is guided by the post-critical conception and the assumptions of the cartography of Deleuze, Guattari and authors who drew from their sources. In relation to Special Pedagogical Training Programs in Mathematics, subsidies were sought in current legislation, Leda Scheibe, Luiz Fernandes Dourado, Vera Bazzo and other authors. The survey of Mathematics teachers who had Pedagogical Complementation in Mathematics took place in 34 State schools in Uberaba-MG. The following inclusion criteria were considered: state schools in the city of Uberaba-MG that had Mathematics teachers on their teaching staff, located in the urban perimeter. Conducting explanatory interviews guided by the concepts, methods and techniques presented by Pierre Vermersch and glance techniques based on Tedesco, Sade and Caliman Petitmengin. Experience with the bachelor of teaching practice inspired by the attentional functioning of Virginia Kastrup. The results show that in Uberaba-MG, there were 3 Mathematics teachers who carried out the Special Pedagogical Training Program in Mathematics and 5 Mathematics teachers with authorization to teach on a precarious basis. This study dialogued and/or experienced with 2 of these teachers who took Pedagogical Complementation in Mathematics. It is concluded that in Brazil there is still a lack of licensed or qualified teachers in the area of activity. The Special Pedagogical Training Program in Mathematics is an alternative to this problem. However, it is important that the legislation that supports them is restructured in order to elevate their predicates.

**Keywords:** Pedagogical Complementation in Mathematics. Pedagogical Training for non-graduates. Special Pedagogical Training Program in Mathematics.

## LISTA DE FIGURAS

Figura I: Gráfico I - Evolução do percentual de professores do grupo 1 no período de 2013 a 2021.....	51
Figura II: Retas paralelas cortadas por transversais.....	70
Figura III - Fragmentos da resposta de um aluno do 1º ano do Ensino Médio.....	75

## LISTA DE TABELA

Tabela I - Classificação dos docentes segundo formação/área de atuação.....	52
---	----

## **LISTA DE SIGLAS**

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

BNCC EB - Base Nacional Comum Curricular do Educação Básica

BNCC EM- Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio

EJA - Educação de Jovens e Adultos

GEPEDUC - Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Cultura

IES - Instituição de Ensino Superior

MEC - Ministério da Educação e Cultura

MG - Estado de Minas Gerais

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PET - Programa de Educação Tutorial

PIBID - Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

PPGE - Programa de Pós-Graduação em Educação

SBEM - Sociedade Brasileira de Educação Matemática

SBPC - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

SBM - Sociedade Brasileira de Matemática

UFTM - Universidade do Triângulo Mineiro

## SUMÁRIO

<b>1 BORBOLETAS NO ESTÔMAGO.....</b>	<b>14</b>
<b>2 LAVANDO A PALAVRA: PROGRAMAS ESPECIAIS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA.....</b>	<b>27</b>
2.1 BREVE PANORAMA HISTÓRICO SOBRE A FORMAÇÃO DOCENTE NO BRASIL: DO COLONIALISMO ATÉ A PROMULGAÇÃO DA LDB (1996).....	27
2.2 PROGRAMAS ESPECIAIS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA: GÊNESE, DESDOBRAMENTOS E REFLEXÕES.....	35
2.3 CURRÍCULOS E SUAS MULTIPLICIDADES.....	43
2.4 RECOLHENDO PISTAS: MONTANDO O QUEBRA-CABEÇA.....	50
<b>3 A TÃO ESPERADA VIAGEM.....</b>	<b>56</b>
3.1 ROMPENDO AS CORRENTES.....	56
3.2 POR QUE CARTOGRAFIA?.....	58
3.3 DIAGRAMA: DESAFIOS PARA ADENTRAR NO CAMPO.....	60
<b>4 PELAS FRESTAS DOS PORTÕES: RELAÇÕES DE PODER.....</b>	<b>63</b>
4.1 TAPETE VERMELHO: CONHECENDO O CAMPO ATRAVÉS DA PORTA PRINCIPAL DE ENTRADA.....	67
4.2 O POUSO.....	76
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>81</b>
<b>APÊNDICE I - Lista das Escolas Estaduais do Município de Uberaba-MG.....</b>	<b>94</b>
<b>APÊNDICE II - Roteiro da Entrevista de Explicitação.....</b>	<b>99</b>

## 1 BORBOLETAS NO ESTÔMAGO

Dez, nove, oito, sete, seis, cinco, quatro, três, dois, um! Lançar! Por quase doze meses, busquei formas de iniciar meus devires experienciados durante a elaboração desta dissertação. Não sei mais precisar quantas vezes fiz e refiz este parágrafo. São tantas sinapses nervosas ocorrendo que ordená-las foi, particularmente, a missão mais complexa e espetacular de toda a vida. Por isso, comecei utilizando a analogia com a contagem regressiva de um lançamento de foguete, ocasião que até hoje é um evento que traz distintos afetamentos ao ser humano. E, apesar de estar com os dois pés em solo firme, lancei-me no universo da pesquisa em educação. Sem destino pré-determinado, caminhei entre infinitas rotas, no desejo (Rolnik, 1989) de descobrir: o que pode uma complementação pedagógica em Matemática?

Inquietação originada mediante uma proposta de projeto inicialmente encaixotada, submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (PPGE-UFTM). Ela possuía como objetivo geral, a partir do estudo documental, tecer críticas relacionadas aos Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática.

Refletindo sobre esse desejo inicial, percebi minha imaturidade como pesquisadora. A análise documental possibilitaria recorrer a diversas fontes, tais como legislações, estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, entre outras fontes primárias, ou seja, dados que ainda não foram ou foram pouco discutidos e analisados (FONSECA, 2002). Isso possibilitaria acender e reacender relevantes discussões sobre os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática. Todavia, era preciso sair da minha zona de conforto: os documentos. Era preciso aventurar-me no campo, conhecer e (re)conhecer pessoas, deixar-me ser atravessada por potentes dualismos: o que é verdadeiro ou falso, certo ou errado? Tudo se encontra sempre nas extremidades? E o que se encontra entre?

Para buscar responder a esses questionamentos, necessitei ressignificar minha visão sobre o que é pesquisa. Como Gatti (2002), acredito que pesquisar seja ampliar ou obter conhecimento sobre alguma inquietação, dúvida ou anseio, a partir de um laborioso processo de investigação. O movimento de “pesquisar deve apresentar certas características específicas. Não buscamos, com ele, qualquer conhecimento, mas um

conhecimento que ultrapasse nosso entendimento imediato na explicação ou na compreensão da realidade que observamos”(Gatti, 2002, p. 9-10).

E por que pesquisar? Como Freire (1996, p. 29), “pesquise para constatar, constatando, intervenho, intervindo, educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço”. Além disso, como discutido nas aulas da disciplina de Seminários Avançados de Pesquisa do Eixo II, do PPGE-UFTM, ministrada pelas professoras, Dra. Váldina Gonçalves da Costa e Dra. Vânia Cristina da Silva Rodrigues, a pesquisa deve ser significativa, reflexiva, provocar inquietações, convidar o pesquisador, a área e a sociedade a pensar, refletir e dialogar.

Nesse sentido, foi preciso sair da zona de conforto, arriscar, tropeçar, experienciar, questionar, ouvir, sentir e ver os distintos afetamentos. E, acima de tudo, foi necessário compreender que existe, além da verdade ou mentira, certo ou errado. Há uma infinita multiplicidade de hipóteses, rotas e caminhos menos engessados e extremos (Albernaz, 2011).

Durante esse significativo processo de amadurecimento como pesquisadora, estudos e principalmente troca com os pares, percebi que muitas discussões permeiam o campo da formação de professores de Matemática e seus reflexos na prática docente. Assim, um projeto moldado, não fazia mais sentido, pois não daria conta de acompanhar minhas sinapses nervosas, anseios, inquietações e principalmente o desejo puro; sendo esse desejo referido, em seu sentido primário da palavra lavada: movimento. O movimento da pesquisa, seus devires, afetamentos, rotas, labirintos, conexões, questionamentos e todo o trajeto (Rolnik, 1989).

E fica o alerta de *spoiler* (Botta, 2018) de que esta dissertação não trará apenas os caminhos floridos do trajeto, pois os percalços e os desafios se fizeram presentes durante toda a jornada. Eles se iniciaram pela complexidade em definir o problema de pesquisa visto que, quando tiramos a venda dos olhos, um turbilhão de questionamentos surge. Esse momento se assemelha muito à infância, quando as crianças querem saber o porquê de tudo. Encontram-se, então, em um período de descobertas e experimentações (Carvalho; Lopes, 2016). Assim, é necessário tempo para que esses anseios se acalmem e o olhar para o pouso seja direcionado (Kastrup, 2007).



Esses primeiros passos me aventurando como aprendiz de cartógrafa me fizeram recordar importantes conceitos, apresentados por Kastrup (2007), que serviram de pilares para sustentar o enredo desta dissertação. Segundo a autora, no campo, o cartógrafo sofre afetamentos verbais e não verbais, diretos e indiretos, objetivos e subjetivos, sendo desafio definir para onde direcionar a atenção a fim de acompanhar todos esses devires. Sustentada pela perspectiva de “uma concentração sem focalização” (Kastrup, 2007, p.17), além disso, a autora apresenta a conceituação de quatro tipos de funcionamento atencional: rastreio, toque, pouso e reconhecimento atento.

O rastreio é o primeiro contato com o campo, durante o qual, o cartógrafo inicia seu mapeamento e calibra sua habilidade para lidar com metas em variação contínua. “Em realidade, entra-se em campo sem conhecer o alvo a ser perseguido; ele surgirá de modo mais ou menos imprevisível, sem que saibamos bem de onde” (Kastrup, 2007, p.17). O rastreio é o momento de se conectar com o campo, afetar e ser afetado, movimentar e observar o movimento, encontrar pistas, sentir o cheiro, ouvir, dizer e se permitir experienciar. Nesse contexto, meu campo de pesquisa foram as escolas estaduais de Uberaba-MG, que possuíam professores de Matemática, cuja formação docente se deu por meio de dos Programas Especiais de Complementação Pedagógica em Matemática.

Meus treinos de voo para o campo foram assustadores, pois esse âmbito parecia imenso: muitas escolas. Insegurança e medo foram, nesse caso, os primeiros sentimentos. Passei noites em claro, buscando formas de reduzi-lo. Por fim, parti para essa jornada; nas seções, seguintes a apresento de forma detalhada.

Já o toque se relaciona ao afetamento da subjetividade do cartógrafo “pelo mundo em sua dimensão de matéria-força e não na dimensão de matéria-forma” (Kastrup, 2007, p.17). O cartógrafo é tocado por meio das sensações e não, das percepções ou representações de objetos. O toque acontece pelos atravessamentos durante o trajeto e alguns são tão potentes que se evidenciam com capacidade de mudar as rotas e abrir novos caminhos.

A primeira experiência com o toque (Kastrup, 2007) foi potente, afetou e trouxe muitas recordações e sentimentos. Por anos, preferi colocá-los em uma caixinha e

esquecer. Tão forte foi que abriu novos caminhos, desinquietou, tirou o sono e ampliou minha perspectiva como cientista e, principalmente, ser humano. Ocorreu durante a apresentação da minha pesquisa para o Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Cultura (GEPEDUC), no dia vinte e quatro de agosto de 2023, por volta das vinte e uma horas, em uma quinta-feira à noite.

Acreditava que estava preparada para todos os questionamentos, provocações, partilhas e afetamentos, pois havia feito a lição de casa: revisado dezenas de vezes, lido e relido a apresentação. O que sinaliza a tendência ainda enraizada de pensarmos que podemos controlar o movimento da pesquisa e que temos todas as respostas (Albernaz, 2011).

Foi quando minha estimada colega Profa. Ma. Patrícia Ferreira dos Santos<sup>1</sup> me desterritorializou. Um atravessamento tão potente que me tirou do eixo, criando uma fissura (Deleuze; Guattari, 1995); mediante importantes observações, por muitos momentos inseri-me no texto; todavia, ainda era necessário submergir mais, pois apaguei os rastros do período em que fiz Licenciatura em Matemática na UFTM, assim como os motivos por não concluir essa graduação.

Inevitavelmente, nesse momento, o coração acelerou, as mãos suaram, a voz perdeu a confiança, as borboletas dominaram o estômago e a caixinha que estava guardada há quase uma década foi aberta. E por que esse período foi tão bem guardado? Por que apagar esses rastros?

Frustração! Frustração é um “conceito psicológico usualmente utilizado no dia-a-dia, embora suscetível a diferentes significados” (Moura, 2008, p.4). Mas, o referencio, segundo a perspectiva de Moura e Pasquali (2006, apud Moura 2008, p.4), como sendo “um sentimento negativo representando insucesso ou tristeza, por não se ter atingido o pretendido”. Involuntariamente/voluntariamente, não havia exposto, no meu texto, nada que me tirasse da zona de conforto. E acabei sendo conflitante, pois, em dado momento, afirmo que “esta dissertação não trará apenas os caminhos floridos do trajeto, pois,

---

<sup>1</sup> Informação fornecida pela Ma. Patrícia Ferreira dos Santos, Licenciada em Matemática, Mestra e Doutoranda em Educação pela Universidade Federal do Triângulo, Professora em uma Escola da Rede Particular do município de Uberaba-MG, durante a reunião do GEPEDUC, no dia 24 de agosto de 2023.

percalços e desafios se fizeram/fazem presentes durante toda a jornada”. Nesse sentido, aprofundi-me em cicatrizes ainda dolorosas, que geram incômodo, mas que se fazem indispensáveis para o enredo desta dissertação.

Morei por toda a infância, até os dezoito anos, em um pequeno município vizinho a Uberaba-MG, chamado Conceição das Alagoas-MG. Estudei todo o Ensino Básico em escolas públicas e, desde os treze anos, comecei a trabalhar com aulas particulares. Meus pais, por questões socioeconômicas, não tiveram a oportunidade de estudar quando jovens, mas sempre foram/são incentivadores. Recentemente, minha mãe concluiu o Ensino Médio pela Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Em julho do ano de 2009, ingressei-me na segunda turma do curso de Licenciatura em Matemática da UFTM. Por mais de um ano, continuei residindo em Conceição das Alagoas-MG e fazendo o traslado de ônibus, fornecido gratuitamente pela Prefeitura local. Posteriormente, mudei-me para Uberaba-MG. Nos primeiros anos das Licenciaturas na UFTM, havia uma escassez de estrutura: infraestrutura, corpo docente, assistência estudantil, dentre outras.

Recordo que, nos primeiros períodos, cursava matérias denominadas como Ciclo Comum, durante o qual, os Cursos de Licenciaturas e Serviço Social (exceto Letras), tinham aulas coletivas. Não havia uma separação por cursos nessas disciplinas; o que particularmente considero uma experiência positiva, devido à riqueza da multiplicidade de trocas, perspectivas e discussões. Além disso, tive a oportunidade de participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) e Programa de Educação Tutorial (PET).

Os três/quatro primeiros períodos do curso foram uma fase de grande ascensão acadêmica na minha vida. Participei de eventos como: Enapet, EnapetMat, Interpet, Semana da Matemática, entre outros. Fiz curso de Cinema, Stop-Motion, Prezzi, etc. Participei da organização de eventos, do curso de Nivelamento Matemático, da Recepção dos Calouros, das Oficinas de Contação de Histórias para Crianças e até da elaboração de uma Enciclopédia de Livros Infantis. Tive trabalho, escrito coletivamente com a tutora do PET-Conexões de Saberes Ciências da Natureza e Matemática, na época, Dra. Váldina Gonçalves da Costa (minha orientadora e querida amiga de longa data), aceito

em evento internacional. Todavia, esses foram os caminhos floridos, mas vieram os desafios tão potentes que me fizeram mudar de rota.

Meus percalços começaram quando me deparei com os guardiões do “Castelo da Rainha M” (Monteiro, 2018, p.166). Mas quem é a Rainha M? Quem são seus guardiões? Castelo?: O “Castelo da Rainha M” consiste em uma analogia apresentada pela Profa. Dra. Alexandrina Monteiro (2018), em seu artigo “Novas terras e novos jardins: as flores de plástico não morrem”, ao livro póstumo de Franz Kafka chamado “O Castelo”. Essa obra apresenta a história da personagem K, um agrimensor que havia sido contratado por um Conde para trabalhar em sua propriedade. Todavia, quando ele chega nessa comunidade, acaba envolvido por potentes questões burocráticas: visto pelos locais como pertencente a uma classe social inferior por ser estrangeiro. Esse fator o impedia de ter acesso ao castelo do Conde pela entrada principal, sendo sempre impedido pelos moradores locais e funcionários.

Nesse contexto, segundo Monteiro (2018, p. 166-167):

Em um território distante cujo relevo é formado por grandes morros que ao mesmo tempo que cortam o céu produzem grandes depressões, largos vales, uma rainha governa de forma soberana. No país do conhecimento, o território conquistado pela Ciência Moderna é governado pela Rainha M. Sua soberania busca, de forma imperativa e pretensiosa, conquistar e se estender por parte de alguns dos territórios vizinhos: os da Arte e o da Filosofia. Seu castelo, instaurado no mais alto dos morros é uma fortaleza. Sua estrutura de concreto revestido por placas de mármore brilha de forma reluzente. Seus fiéis guardiões à cercam com rigor e excelência – já que são poucos os que podem adentrar nessa parte do território. Aliás, fazer parte do grupo de guardiões desse castelo é um privilégio de poucos.

Sendo a Rainha M, a Matemática (Monteiro, 2018), o primeiro guardião do Castelo, que conheci no curso de Licenciatura em Matemática da UFTM, foi o que a defendia com maior devoção e rigidez: em seu primeiro dia de aula, perguntou se sabíamos o significado da sigla CDF e, por censura/respeito não ousei repetir em uma dissertação o significado da letra C: “... de ferro”. Referia-se à analogia de que a Matemática é uma ciência que necessita de incessantes horas de estudos e que se limita a uma pequena elite intelectual. Além disso, esboçando orgulho, relatou que ele era um dos docentes com menores índices de aprovação. Na ocasião, essa fala me congelou; atualmente, acredito que iríamos ter uma interessante discussão sobre o que esse alto índice de

reprovação pode indicar. Nesse momento, ficou evidente, apesar de, na ocasião, eu não ter um arcabouço formativo para perceber, que a entrada principal, o tapete vermelho para conhecer a Rainha M era apenas para um grupo seletivo, moldado e padronizado: “as flores de plástico” (Monteiro, 2018, p.167).

Esses poucos escolhidos passam por processos meritocráticos definidos e coordenados por guardiões anciões. Esses processos cuja precisão cirúrgica, que acreditam eles são capazes de eliminar os fracos e incompetentes desde muito cedo, garantem que somente os dotados de mentes privilegiadas cheguem ao final ao posto que lhes permitem assumir um lugar de guardião do Castelo. Desse modo, fazer parte do grupo dos guardiões é um privilégio. Primeiro porque se consideram e são considerados por muitos como possuidores de mentes privilegiadas. Para garantir esse status os processos meritocráticos são fundamentais, afinal eles não poderiam desfrutar desse privilégio cognitivo se os excluídos não conseguissem dimensionar o quão distante estão desse lugar. Assim, para que essa distância possa ser dimensionada um mito foi criado. O mito de que TODOS têm o direito e o dever de cruzar e conhecer o jardim do castelo da rainha. TODOS devem entrar, caminhar, e sentir os espinhos, a dureza das flores de plásticos, o odor ou a falta dele – e assim admirar as flores que na rigidez de sua perfeição não se movimentam para amenizar a passagem dos visitantes (MONTEIRO, 2018, p.167).

Gradativamente, outros professores com pensamentos similares foram se agregando ao corpo docente do curso de Licenciatura em Matemática da UFTM; e com suas listas de exercícios intermináveis, explicações com carência de zelo na transposição, pressão psicológica e uma visão da Matemática como disciplina segregadora. Todavia, é importante salientar que felizmente havia exceções. Muitos professores não compartilhavam dessa perspectiva da Matemática, inclusive enfrentaram/enfrentam perseguições por terem uma visão humanizada<sup>2</sup> da(s) Matemática(s)<sup>3</sup>. E, por diversas vezes, ofereceram/oferecem uma rede de apoio aos alunos.

---

<sup>2</sup> Uma visão humanizada que não seja da Matemática pela Matemática, mas que considere as relações interpessoais, intrapessoais, toda a multiplicidade da sala de aula e as diferentes relações da Matemática no contexto humano.

<sup>3</sup> Como Matos, Giraldo e Quintaneiro (2021), utilizou-se a palavra “matemática”, no singular, relacionada à concepção de conhecimento universal, atemporal, acadêmico e segregador. Já o termo “matemática(s)”, no plural, sinaliza o movimento/posicionamento político que problematiza e se opõe a essa história única (eurocêntrica), oriunda do colonialismo, reconhecendo as multiplicidades dos processos históricos e sociais que permeiam a produção de saberes matemáticos. Além disso, a utilização dos parênteses é feita de modo proposital, para destacar a tensão existente entre a imposição de epistemologias únicas e a (re)existência de conhecimentos plurais.

Toda essa pressão exercida pelo Ambiente Acadêmico, em conjunto com minha inserção precoce em sala de aula, como docente substituta, culminaram na provisória desistência do curso de Licenciatura em Matemática. Assim ocorreu visto que, eu realizava todas as listas, por vezes frequentava as monitorias e mesmo assim meu desempenho em determinadas matérias como a de Introdução à Teoria dos Números era sempre insuficiente. E o sentimento de frustração foi crescendo a ponto de eu não poder mais suportar e abandonar o curso, pois eu me sentia como K (Monteiro, 2018, p.167):

(...) muitos alunos caminham pelas aulas de matemática sentindo que a entrada estará sempre obstruída, se sentem falando com e como mensageiros falhos, sempre pela metade, sempre sem entender tudo, sempre tentando ao máximo, sempre perdendo o fôlego, sempre se perdendo. Assim, eles se fazem presente ou são percebidos como as ervas daninhas. As indesejadas que emergem nos espaços não esperados.

Na Licenciatura em Matemática da UFTM, eu era uma erva daninha, que estragava o jardim das flores de plástico. Por não me adequar aos moldes esperados, por minhas raízes causarem fissuras, fui sutilmente, sem que na ocasião pudesse perceber/resistir, sendo podada, arrancada até perder momentaneamente minhas forças, perder o fôlego e desistir (Monteiro, 2018).

Em 2015, iniciei minha graduação em Engenharia Civil pela Universidade de Uberaba, formando-me em janeiro de 2020. Poucos meses depois, infelizmente, o Mundo padeceu/padece com os impactos ocasionados pela pandemia da COVID-19. Nesse período, conversando com alguns colegas, descobri que muitos realizaram os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática. Essa notícia estranhamente me desassossejou e fez a cabeça borbulhar: é possível formar um professor em seis meses? Qual o tempo necessário para se tornar professor? Quando nos tornamos professores? Como foi minha experiência na docência?

Minha experiência docente ocorreu com duas turmas de período integral. Por esse motivo, tinha, na sala de aula, alunos com idades bem discrepantes: nove até dezesseis anos. E na ocasião faltava-me um arcabouço formativo e principalmente maturidade para lidar com tais multiplicidades. Além disso, nesse tempo, minha perspectiva sobre a docência seguia as linhas duras da minha própria formação. Esse fator limitava minhas práticas e visão. Pensava que o modelo de docência a ser seguido era aquele que

mantinha a sala de aula silenciosa, os alunos enfileirados e o professor bombardeando conteúdos e conceitos. Também mensurava a aprendizagem de todos a partir do ponto de chegada, desconsiderando toda a trajetória de desenvolvimento.

Quando revivo essas memórias, agradeço a pausa que dei na carreira docente, pois esse período possibilitou ampliar minha bagagem e romper com o ciclo e a visão segregadora e enraizada da Matemática. Pude conhecer as Matemática(s), multiplicidades e distintas perspectivas. A(s) Matemática(s) estão no cotidiano: desde o cálculo da viga em balanço até o concreto que o servente faz, nas mãos zelosas das tias da cantina que sabem a quantidade de merenda que precisam fazer, nas tribos indígenas, nos preços dos produtos do mercado, na Academia e, não menos importante, na vida. E, pelas casualidades do destino, no dia vinte e quatro de agosto de 2023, também foi a data da minha colação de grau do curso de Licenciatura em Matemática, realizado na Universidade de Uberaba.

Na condição de erva daninha, minhas raízes permaneceram dormentes; todavia, encontraram novas rotas, novas forças e floresci. Mesmo entrando por outra porta, finalmente me vi cara a cara com a Rainha M. E decidi que não seria/serei mais uma de suas guardiãs. Ao contrário, continuei/continuo/continuarei sendo aquela erva daninha teimosa no meio das flores de plástico (Monteiro, 2018).

Outro ponto crucial apontado, durante a apresentação da minha pesquisa para o Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Cultura, foi meu preconceito com relação aos Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática. É esse referido, segundo a definição do dicionário “*online*” Michaelis (2023, n.p), como um “conceito ou opinião formados antes de ter os conhecimentos necessários sobre um determinado assunto”. E, seguindo o conselho libertador da minha estimada colega Profa. Ma. Flávia Helena Pereira<sup>4</sup>, eu o assumi.

Ao rever a gravação dessa apresentação e, por vezes, lembrar os diálogos com a minha orientadora, percebi que o fato de esses Programas proporcionarem uma formação em seis meses foi o gatilho para o desenvolvimento desta dissertação. Esse

---

<sup>4</sup>Informação fornecida pela Ma. Flávia Helena Pereira, Licenciada em Matemática, Mestra e Doutoranda em Educação pela Universidade Federal do Triângulo, Professora da Educação Básica pela Secretaria de Educação do Estado do Paraná, durante a reunião do GEPEDEC, no dia 24 de agosto de 2023.

período formativo reduzido me incomodava. Todavia, qual o tempo ideal para se formar um docente? Como formar um docente? O que é o tempo? Esses questionamentos me desterritorializaram novamente (Deleuze; Guattari, 1995), conduzindo-me a refletir sobre os motivos do meu preconceito: minha concepção arcaica sobre formação docente e minha própria formação.

Apenas, quando aceitei vestir a camisa do meu próprio preconceito, pude perceber as influências de todo o meu período formativo, desde o ingresso na Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Licenciatura em Matemática na UFTM, Engenharia Civil, Mestrado em Educação e Licenciatura em Matemática pela Universidade de Uberaba. E isso gerou um intenso conflito: eu não quero ser uma docente de Matemática que desmotiva e realiza um desserviço à educação. Não quero ser a Guardiã da Rainha M. Ao mesmo tempo, vinha sendo preconceituosa apenas por um fator relativo: tempo. Como romper com essa visão enraizada da docência? Qual formação docente eu quero defender? Que docente quero ser?

Desterritorializar (Deleuze; Guattari, 1995) é um processo doloroso, de rupturas, medos e crescimento. Confesso que reviver, escrever sobre essa trajetória e assumir meu preconceito, apesar de necessário, foi uma experiência complexa. Por vezes, sentia-me despida, fragilizada e em conflito. Insegura, indagava-me: realmente estou conseguindo defender a educação em que acredito, ou sou mera engrenagem dos interesses mercantis?

Beirando uma crise de pânico ao viver, noites mal dormidas e ansiedade, percebi que o próprio processo de refletir sobre mim me tornou/torna/tornará uma docente gradativamente melhor. E reconheço que a busca por conhecimento e aprimoramento ocorrerá por toda a vida. Admito que reconhecer os desafios, falhas, limitações é um dos mais importantes passos para o progresso profissional e, principalmente, pessoal. E o tão esperado pouso?

O pouso é quando algo no campo aguça a percepção do cartógrafo, “um novo território se forma, o campo de observação se reconfigura. A atenção muda de escala” (Kastrup, 2007, p.17). Uma boa analogia é comparar o pouso com uma janela aberta que nos chama a atenção, traz suas particularidades e passa a integrar a cartografia. Somos nesse contexto, guiados pelos devires do campo e, ao longo desse movimento, novas



janelas vão surgindo. E, nessa jornada, onde pousei? Sem *spoiler*, desta vez, retomo as partilhas sobre o meu pouso nas seções seguintes.

Com relação ao reconhecimento atento, consideramos, neste estudo, a perspectiva bergsoniana (Bergson, 1897/1990a apud Kastrup, 2007): “se articula em torno do objeto percebido e sua imagem-lembrança, virtual e correspondente. A partir desses dois pontos são desenhados circuitos sucessivos, cada vez mais amplos, forjando uma ideia de irradiação progressiva da atenção” (Kastrup, 2007, p.18).

Assim, consideramos aqui uma visão de percepção não linear e não moldada, que sofre influências: dos movimentos, da história de vida, políticas, sociais, econômicas, culturais, objetivas e subjetivas. Ela é resultado da atenção que ocasiona ressonâncias, que distancia-se do presente, buscando imagens e retomando a imagem atual. Todavia, esse movimento origina uma nova imagem, distinta da primária (Bergson, 1897/1990a apud Kastrup, 2007).

Esse conceito de percepção me remete a um pensamento de Hieráclito “ninguém pode entrar duas vezes no mesmo rio, pois quando nele se entra novamente, não se encontra as mesmas águas, e o próprio ser já se modificou”. Assim, o reconhecimento atento apresenta, em sua gênese, a concepção de que a percepção é constituída por meio “dos circuitos e da expansão da cognição. A percepção se amplia, viaja percorrendo circuitos, flutua num campo gravitacional, desliza com firmeza, sobrevoa e muda de plano, produzindo dados que, enfim, já estavam lá” (Kastrup, 2007, p.18). E o método cartográfico?

O método cartográfico não se constitui de uma fictícia criação do cartógrafo, é, fruto do “movimento retrógrado do pensamento, costumamos esquecer o lento e laborioso processo de construção do conhecimento” (Kastrup, 2007, p.18). Para a filosofia deleuziana, “não há reflexão sobre alguma coisa e, sim, produção de pensamento a partir de alguma coisa” (Albernaz, 2011, p.14), considerando “alguma coisa” como sendo os “encontros, intercessões, ecos, ressonâncias, conexões, articulações, agenciamentos, convergências entre elementos não conceituais de outros domínios” (Albernaz, 2011, p.14). E como levar todo esse movimento para a Academia? Como transformar desejo, afetamentos, devires, sentimentos, conceitos e experimentações em uma linguagem escrita formal?

Para buscar responder a essas provocações, tornou-se necessário compreender que Deleuze, quando buscou romper o pensamento da filosofia pela filosofia, encontrou um universo de possibilidades: pensar filosofia sobre outras óticas (arte, cinema e literatura), percebendo as potencialidades desses encontros. Não se faz necessário, porém, ele, na condição de filósofo, se torne um cineasta, ator, pintor ou artista, mas que, por meio da arte e da ciência, amplie a perspectiva sobre a filosofia (Albernaz, 2011).

Nesse sentido, esta dissertação busca ampliar as reflexões sobre os Programas Especiais de Formação Complementar em Matemática, tendo como objetivo geral vivenciar e dialogar sobre as experiências realizadas pelos bacharéis para o seu devir professor/a de Matemática na Educação Básica. E, para isso, tornou-se necessário:

- conhecer as legislações que sustentam os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática, a fim de situá-las no espaço/tempo, refletindo sobre o momento educacional do período, buscando relacioná-las ao momento atual;
- identificar os docentes da rede pública estadual de Uberaba-MG que realizaram os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática;
- realizar diálogos sobre a complementação pedagógica e experienciar com os docentes a sala de aula com o intuito de acompanhar e participar do seu fazer pedagógico.

Seguindo as orientações de Kastrup (2007), atentei-me para não cair na armadilha de, no decorrer da pesquisa, apagar os rastros e exaltar apenas os resultados obtidos. Assim é, visto que cartografar é valorizar não apenas os resultados, mas todo o processo envolvido: rastreio, toque, pouso, reconhecimento atento, atravessamentos, afetamentos, sensações, percepções, devires, rotas e movimento.

O desejo foi voar alto, pois a cartografia me desafiou a conhecer um novo mundo, novos espaços, rotas, novas formas de existência/resistência e novas relações pessoais e interpessoais. Deixei os afetamentos, atravessamentos, sentimentos, ecos, ressonâncias, cores, sons, cheiros e devires falarem, serem ouvidos e presentes, não apenas durante a experimentação da pesquisa, mas eternizados como documento acadêmico escrito: dissertação.

E, como toda boa aventura pirata, retratada pelo cinema e/ou literatura, os percursos até a chegada ao tesouro foram emocionantes, repletos de desafios, perigos,

anseios e histórias. E por que apagar esses rastros da pesquisa? Angústias, ansiedade, medo, entraves burocráticos, sorrisos, leituras, releituras, surtos, mensagens desesperadas para a orientadora e para os amigos pedindo ajuda, os cafezinhos no final da tarde e madrugada afora foram/são parte indissociável do trajeto.

Lancei-me! Fui para um universo múltiplo, cheio de rotas, perspectivas e infinito! As borboletas no estômago sempre se fizeram presentes, mas essa adrenalina serviu de combustível para arriscar, dedicar e imergir mais. E, assim, seguem os diálogos/reflexões que permeiam a problemática pilar desta dissertação: o que pode uma Complementação Pedagógica em Matemática? Esta pesquisa composta por três seções:

- Seção I - Lavando a Palavra: Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática. A primeira seção apresenta um recorte temporal desde a gênese da educação no Brasil até os dias atuais, dialogando e problematizando as nuances e os desdobramentos da formação de professores no país. Localiza a legislação precursora desses Programas e discute sobre suas transformações no decorrer do tempo.
- Seção II - A tão Esperada Viagem: essa seção discorre sobre as etapas do trajeto desta pesquisa. Apresenta, justifica e dialoga sobre cada um dos caminhos metodológicos escolhidos/percorridos. Além disso, deixa pistas para as discussões que permeiam a questão gatilho desta dissertação: o que pode uma Complementação Pedagógica em Matemática?
- Seção III - Tapete Vermelho: Adentrando no Campo Através da Porta Principal: a seção final desta dissertação apresenta pistas, rotas, diálogos, reflexões, inquietações sobre os Programas Especiais de Complementação Pedagógica em Matemática e o tão esperado pouso.

Faz-se importante salientar que esta construção não é minha e sim um trabalho coletivo, feita a muitas mãos, dedicação, paciência e parcerias. Além disso, poucas perguntas foram respondidas e inúmeras outras surgiram. E confesso que as inquietações foram muito mais potentes do que as respostas encontradas.

## **2 LAVANDO A PALAVRA: PROGRAMAS ESPECIAIS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA**

Para discorrer sobre os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática, inicio seguindo as sábias recomendações da minha orientadora Dra. Váldina Gonçalves da Costa<sup>5</sup>: “é preciso lavar a palavra”, ou seja, buscar sua origem e desdobramentos ao longo do tempo; sem no entanto, a presunção de que seja possível abarcar toda a história da formação de professores no Brasil e seus meandros. Apresento, na seção seguinte, alguns fatos que, no decorrer dos estudos, tocaram, afetaram e se fizeram pertinentes em relação a esses Programas.

### **2.1 BREVE PANORAMA HISTÓRICO SOBRE A FORMAÇÃO DOCENTE NO BRASIL: DO COLONIALISMO ATÉ A PROMULGAÇÃO DA LDB (1996)**

No Brasil, tomando como perspectiva o colonialismo, a educação inicia-se em meados de 1549, com a chegada dos jesuítas, que consistiam os únicos educadores da época. Os colégios jesuítas objetivavam a formação da elite dirigente e da força de trabalho para a ordem dos inicianos. “Transmitiram quase na sua integridade, o patrimônio de uma cultura que se pretendia homogênea, a mesma língua, a mesma religião, a mesma concepção de vida e os mesmos ideais de homem culto-civilizado” (Ribeiro, 2015, p.8). Nesse sentido, os padres jesuítas almejavam a doutrinação e a perpetuação das hierarquias, os valores e os costumes dos colonizadores europeus (Ribeiro, 2015).

O sistema educacional jesuítico adotava o princípio do Ratio, um manual composto por quatrocentas e sessenta e sete regras que abarcavam normas sobre responsabilidades, desempenho, subordinação, relação entre docente e discente, além

---

<sup>5</sup> Informação fornecida pela Dra. Váldina Gonçalves da Costa, Licenciada em Matemática e Mestra em Educação pela Universidade de Uberaba, Doutora em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Professora Adjunta da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, durante a atividade de orientação para elaboração desta dissertação, 10 de maio de 2022.

de questões organizacionais e administrativas. Essas regras visavam homogeneizar e universalizar a formação dos alunos de todos os colégios jesuíticos (Negrão, 2000).

As ideias contidas no Ratio são conhecidas como pedagogia tradicional de vertente religiosa. É considerada tradicional por defender uma visão essencialista do ser humano, ou seja, o homem é detentor de uma essência universal e imutável. E religiosa, por considerar a Humanidade como obra divina. Sob essa perspectiva, o indivíduo necessita dedicar a vida a se afastar dos pecados, seguir as normas cristãs, para alcançar o paraíso e a vida eterna (Negrão, 2000).

Conforme explanado por Leonel Franca (1952), o Ratio não consistiu em um tratado puramente pedagógico, pois essas normas foram consequência da organização da Companhia de Jesus: uma sociedade que teve sua gênese religiosa e uma visão de ensino que promovem a legítima religião cristã. Nessa perspectiva, as escolas jesuíticas funcionavam como doutrinas de costumes, ordem, hierarquias, valores e crenças. Além disso, a evangelização dos povos indígenas e africanos, no Brasil, ocorreu de modo brutal, desconsiderando a cultura, a organização social, o modo de vida, as vontades e as especificidades desses povos. Com relação à formação de professores, o Ratio apresentava algumas regras. E, comumente, o exercício da docência confundia-se com o sacerdócio, em decorrência principalmente da preparação dos padres-professores (Brzeinski, 1987).

Entrementes ao Período Colonial, nota-se que a ênfase da educação jesuítica se baseava em estruturar, manter e ampliar o poder da Igreja católica, do rei e do senhor local, nas terras colonizadas. Nesse sentido, a educação jesuítica, buscava instaurar a adesão arbitrária à cultura portuguesa e ao catolicismo. Nesse sentido, a docência e o sacerdócio caminhavam de modo indissociável (Caetano, 2007).

Durante o período colonial brasileiro, também se percebe que não existiam preocupações significativas relacionadas à formação dos professores. Os anseios da época se limitavam a manter o monopólio e a cultura dos colonizadores. Dando continuidade a diálogos e reflexões sobre a história da formação de professores no Brasil, relembrei Saviani (2009), que dividiu esse momento em seis períodos, sobre os quais, discorreremos a seguir, de modo sintético, apenas ilustrando os principais marcos históricos.

O primeiro período (1827-1890) foi constituído pelo colonialismo brasileiro: iniciando com a criação dos colégios jesuítas, aulas régias, até o surgimento dos cursos de nível superior, originados a partir de Dom João VI, no ano de 1808. Nessa época, a preocupação com a formação de professores apresentava pouca relevância no país. A primeira sinalização de inquietação para com a formação docente surgiu apenas doravante a promulgação da Lei das Escolas das Primeiras Letras, em 15 de outubro de 1827. Essa legislação determinou que as instituições de ensino deveriam elaborar um método e os docentes deveriam ser submetidos a ele com custeamento próprio (Saviani, 2009).

Somente após o Ato Adicional de 1834 é que o ensino primário passou a ser responsabilidade das Províncias; a formação dos professores desse contexto seguia o modelo europeu e culminou, na origem das Escolas Normais. A organização curricular dessas escolas era composta pelas “mesmas matérias ensinadas nas escolas de primeiras letras. Portanto, o que se pressupunha era que os professores deveriam ter o domínio daqueles conteúdos que lhes caberia transmitir às crianças, desconsiderando-se o preparo didático-pedagógico” (Saviani, 2009, p.144).

Nesse sentido, observa-se que a valorização e a verticalização dos saberes científicos sobre o “preparo didático-pedagógico” (Saviani, 2009, p.144) dos docentes é uma problemática enraizada, uma herança do modelo europeu que originou as Escolas Normais no Brasil. E, mesmo após quase dois séculos, essa visão ainda se faz muito presente no campo da educação (Gatti; Barreto, 2009).

O segundo período iniciou a partir da reforma da instrução pública do Estado de São Paulo, em 1890, que delimitou o modelo organizacional e de funcionamento das Escolas Normais, ficando conhecido como o período de “Estabelecimento e expansão do padrão das Escolas Normais (1890-1932)” (Saviani, 2009, p.143). Nessa ocasião, enfatizou-se a perspectiva dos reformadores no sentido de era necessário que os docentes terem uma boa formação, pois, de outra forma, o ensino não seria verdadeiramente eficaz e reformulado para atender às novas demandas cotidianas. Esse tempo foi caracterizado pela ampliação da visão de escola, reformulação de seus currículos e expansão dos conteúdos trabalhados.

Gatti e Barretto (2009) destacam que as inquietações relacionadas à formação de docentes em cursos específicos surgiram, no Brasil, apenas no final do século XIX, com as Escolas Normais destinadas à formação de professores para as primeiras letras. “Essas escolas correspondiam ao nível secundário de então. Devemos lembrar que, nesse período, e ainda por décadas, a oferta de escolarização era bem escassa no país, destinada a bem poucos” (Gatti; Barreto, 2009, p. 37). Esse modelo apresentava a perspectiva de que os currículos de formação docente deveriam abarcar conteúdos científicos, assim como contemplar a preparação didática pedagógica. Ele sinalizou um grande avanço para a educação brasileira. Todavia, a partir da primeira década do século XX, essa perspectiva foi gradativamente enfraquecendo e sendo substituída pela supervalorização do conhecimento científico (Gatti; Barreto, 2009).

O terceiro período, denominado “Organização dos Institutos de Educação (1932-1939)” (Saviani, 2009, p.143), apresentou como principais marcos as reformas de Anísio Teixeira, ocorridas no Distrito Federal e de Fernando de Azevedo, em São Paulo. Esses Institutos de Educação passaram a ser engendrados como espaços de incentivo à educação e pesquisa. Anísio Teixeira, através do Decreto 3.810, de 19 de março de 1932, também buscou reorganizar as Escolas Normais, de modo que estas passassem a contemplar a cultura geral e a profissional. Nesse sentido, os Institutos de Educação passaram não só a valorizar o conhecimento científico, mas também a caminhar para a consolidação de um modelo pedagógico-didático de formação docente (Brasil, 1932).

Já a preocupação com a formação docente para o secundário (correspondente ao atual Ensino Fundamental e Médio) surgiu no começo do século XIX. Foi decorrente da necessidade da criação da Universidade para a formação do profissional docente, pois, até então, essa profissão era exercida por liberais ou autodidatas. Há de se considerar, como já pontuado anteriormente, que o número de escolas secundárias, nesse período, era escasso, assim como a quantidade de alunos, reduzida. E, devido ao avanço da industrialização no Brasil, surgiu a necessidade de uma força de trabalho mais especializada; conseqüentemente, para atender a essa demanda, houve uma expansão do sistema de ensino, sendo a elevação do quantitativo de professores consequência natural desse processo (Saviani, 2009).

Caminhando um pouco mais, chega-se ao período denominado “Organização e implantação dos cursos de Pedagogia e de Licenciatura e consolidação no padrão das Escolas Normais (1939-1971)” (Saviani, 2009, p.143), ocasião na qual os Institutos de Educação do Distrito Federal e de São Paulo foram elevados ao nível de ensino superior. E, a partir do Decreto 1.190, de abril de 1939, originou-se a organização “da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil e dos cursos de formação de professores para as escolas secundárias. Resultou, da orientação desse Decreto, o esquema 3+1, adotado nos cursos de Licenciatura e Pedagogia” (Borges, Aquino, Puentes, 2011, p.8).

Chamo a atenção para o Decreto nº 1.190, de 04 de abril de 1939, responsável pela normatização dos Cursos Ordinários, pelas Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras. Esses cursos tinham duração de três anos para a formação em bacharelado e quatro anos para os que desejavam ser licenciados, que deveriam estudar durante mais um ano, o curso de Didática. Esse modelo de estruturação curricular resultou na denominação popular de “esquema 3+1” (Brasil, 1939). Sinalizar esse Decreto se deve ao fato de ele ser o precursor e a inspiração para a criação dos Programas Especiais de Complementação Pedagógica, pilar estrutural das discussões que permeiam toda esta pesquisa.

O curso de Didática do “esquema 3+1” era composto por seis disciplinas: Didática Geral, Didática Especial, Psicologia Educacional, Administração Escolar, Fundamentos Biológicos da Educação e Fundamentos Sociológicos da Educação (Brasil, 1939). Nesse sentido, para se tornar docente, o bacharel precisava concluir essas seis disciplinas. Gatti e Barreto (2009) relembram que esse esquema também foi adotado pelo Curso de Pedagogia, regulamentado no ano de 1939, que objetivava a formação de bacharéis especialistas em educação e, conseqüentemente, formar docentes para as escolas normais, que poderiam ministrar algumas disciplinas no ensino secundário.

Durante o Estado Novo (1937 a 1946), ocorreu a normatização do ensino brasileiro, a partir da Reforma Capanema (ocorrida entre 1942 a 1946), mais conhecida como Leis Orgânicas do Ensino, que reestruturaram o ensino industrial, reformaram o ensino comercial, modificaram o ensino secundário e criaram o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Essas leis reforçaram as disparidades e as dualidades que marcaram toda a história da educação brasileira: “egressos da educação média



profissionalmente somente poderiam ter acesso aos cursos de nível superior da mesma carreira, ou seja, não havia poder de escolha, eleger carreiras diferentes” (Medeiros Neta et al., 2018, p. 226). Em contrapartida, os discentes do ensino secundário não eram submetidos a nenhuma restrição, possuindo total liberdade de escolha de quaisquer graduações. Isso sinalizava o domínio das minorias elitizadas na monopolização do ensino superior em relação aos grupos privilegiados, uma vez que o controle e o acesso ao conhecimento garantem a manutenção/ampliação dos abismos socioeconômicos e culturais entre classes (Medeiros Neta et al., 2018).

Doravante a Lei Orgânica do Ensino Normal (Brasil, 1946), a organização do ensino passou a ser dividida em ciclo ginásial do curso secundário, com duração de quatro anos, cujo currículo era baseado em disciplinas de cultura geral; e segundo ciclo, com duração de três anos, voltado para formação de docentes para o ensino primário e funcionamento nas Escolas Normais e dos Institutos de Educação. É importante comentar que, nesse momento, reforçou-se uma potente problemática: a supervalorização dos conteúdos-cognitivos, em relação ao aspecto pedagógico-didático, na formação docente (Saviani, 2009).

Decorrente da ascensão industrial brasileira, ocorrida na década de 1950, o mercado passou a necessitar de mão de obra mais qualificada. Esse cenário desencadeou a necessidade da reformulação dos currículos e das políticas educacionais para atender às novas demandas formativas desses trabalhadores (Cunha, 2005). Em resposta a essa demanda, no dia 31 de março de 1950, foi promulgada a Lei nº 1.076 (BRASIL, 1950) a pioneira das Leis de Equivalência do Ensino. Cunha (2005, p. 158), sinaliza sua importância na luta pela democratização do acesso ao ensino superior, considerando-a “[...] decisiva para a transformação dos cursos básicos industriais, de portadores de um conteúdo quase que exclusivamente profissional, para um conteúdo cada vez mais geral, abrindo, assim, caminho para a sua própria extinção ao fim da década de 1950”.

Por que a Lei nº 1.076 (Brasil, 1950) foi um passo importante para a democratização do ensino superior no Brasil? Sua relevância se deve ao fato de assegurar a equivalência do certificado de conclusão dos cursos técnicos comerciais ao segundo ciclo do secundário. Permitiu-se assim, aos alunos concluintes desses cursos

técnicos candidatarem-se a quaisquer graduações, mediante a realização de vestibulares, não os limitando apenas àquelas relacionadas ao curso técnico realizado.

A passos tímidos, as modificações do sistema educacional brasileiro continuaram caminhando em busca de uma maior democratização do ensino superior; em 12 de março de 1953, a Lei nº 1.821 assegurou ingresso no 2º ciclo do ensino secundário também aos do 1º ciclo do ensino normal e aos egressos dos cursos de formação de oficiais das polícias militares (Brasil, 1953). Além disso, possibilitaram que concluintes do 2º ciclo dos cursos industrial, agrícola, normal e egressos de seminários religiosos pudessem ter participação em vestibulares de quaisquer graduações (Cunha, 2005).

E, por fim, mas igualmente importante, a terceira Lei de Equivalência, Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, (Brasil, 1959), propôs mudanças estruturais no sistema educacional brasileiro: modificações administrativas, curriculares, pedagógicas e organizacionais. Já no ano de 1968, a Lei nº 5.540 aprovou a Reforma Universitária, redefinindo normas para o funcionamento e a organização do ensino superior. Ela foi fortemente influenciada pelo período de ditadura vivenciado no Brasil: tendência liberal tecnicista, que objetivava a formação rápida de mão de obra para atender à demanda do mercado (Luckesi, 2005).

Chamo a atenção para o fato de os discursos sobre a educação gradativamente mudarem; entretanto, observa-se que a elite ainda continuava sendo preparada para a Universidade, enquanto a grande massa era destinada ao ensino profissionalizante para atender a demanda por força de trabalho qualificada.

Para discorrermos sobre o quinto período de Saviani (2009, p. 143), chamado “Substituição da Escola Normal pela Habilitação Específica de Magistério (1971-1996)”, é importante relembrarmos o momento histórico-político em que ele ocorreu: golpe militar de 1964, que culminou em um período de mais de duas décadas em que o Brasil foi submetido ao regime de ditadura militar. Dentre as modificações no sistema educacional brasileiro, surgiu a Lei nº 5.692/71 (Brasil, 1971), que modificou os ensinos primário e médio, introduzindo a denominação de Primeiro e Segundo Graus.

Nesse novo modelo, as Escolas Normais foram substituídas pela habilitação específica de 2º grau para o exercício do magistério de 1º grau. Posteriormente, o Parecer nº 349/72 (Brasil, 1972), instaurado em 6 de abril de 1972, dividiu a Habilitação do

Magistério em duas modalidades: a primeira com duração de três anos (2.200 horas), que fornecia habilitação para o concluinte ministrar aulas até a quarta série e a segunda, com duração de quatro anos (2.900 horas), habilitava o concluinte a lecionar até a sexta série. O Curso Normal foi substituído pela Habilitação de 2º grau, sendo adotado em todo o país um currículo mínimo para o ensino de 1º e 2º graus (2.200 horas e 2.900, horas respectivamente). E se percebe que a formação do profissional docente foi reduzida à condição de habilitação, sinalizando uma cultura de depreciação/desvalorização do profissional/profissão (Saviani, 2009).

A Lei nº 5.692/71 determinava a formação dos docentes para as quatro séries finais do ensino de 1º Grau e o Ensino de 2º Grau, em Cursos de Licenciatura de Curta Duração, com período formativo de 3 anos ou plena com duração de 4 anos. E o Curso de Pedagogia passou, além de formar docentes com Habilitação Específica para o Magistério, a formar Especialistas em Educação: diretores, orientadores, supervisores, coordenadores e inspetores (Brasil, 1971).

Todavia, é importante salientar que a legislação supracitada foi campo de intensos e calorosos debates; como, por exemplo, a oposição da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC<sup>6</sup>) aos Cursos de Licenciatura de Curta Duração e à Reforma Universitária:

Em todos esses simpósios, mesas redondas e encontros, é unânime o posicionamento contrário à existência dos cursos de curta duração; é criticada a política educacional implantada, ou pelo menos tentada, a partir da lei 5440/68 (Reforma Universitária) e da lei 5692/71 (Diretrizes para o Ensino de 1º e 2º graus); são denunciadas as péssimas condições de ensino oferecidas pela escola pública: deterioração dos prédios escolares, ausência de salas-ambiente para aulas práticas, superpopulação das classes, condições de higiene insatisfatórias, entre outras; é denunciado o aviltamento salarial do professorado; reclama-se da falta de entrosamento entre as disciplinas de conteúdo e as disciplinas pedagógicas; são apresentadas recomendações de caráter geral e de princípio; afirma-se a necessidade de se propor alternativas para o que aí está: enfim, pinta-se um quadro negro e real da situação do ensino de 1º e 2º graus e reconhece-

---

<sup>6</sup> A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) foi fundada no ano de 1948, como uma organização civil, sem fins lucrativos ou alinhamentos político-partidários específicos, sendo uma das entidades mais ativas e relevantes na promoção ao avanço científico e tecnológico no Brasil, além das colaborações para o desenvolvimento educacional e cultural do Brasil, representando mais de 170 sociedades científicas afiliadas, assim como milhares de sócios ativos.

SBPC. Quem Somos. São Paulo. Disponível em: <http://portal.sbpcnet.org.br/a-sbpc/quem-somos/#:~:text=Desde%20sua%20funda%C3%A7%C3%A3o%2C%20em%201948,por%20meio%20de%20Secretarias%20Regionais>. Acesso em: 06 mar. 2024.

se a premência de propostas concretas que visem à alteração profunda dessa realidade. (Anônimo, 1984, p.112/113 apud Silva; Garnica, 2017, p.293).

Nesse cenário, a SBPC destacou-se por sua firme oposição à implementação de Cursos de Licenciatura de Curta Duração, que visavam formar professores de disciplinas como Física, Química, Biologia e Matemática. Esses cursos, originalmente foram concebidos para serem oferecidos como licenciaturas em Ciências no ensino de 1º grau. A entidade defendeu que, quando possível, esses cursos deveriam ser transformados em licenciaturas plenas, garantindo assim a habilitação adequada para lecionar no ensino de 2º grau. Também mostrou preocupações em relação às condições precárias do ensino, de trabalho e infraestrutura das instituições de ensino (Silva; Garnica, 2017).

Todavia, de acordo com Chagas (1976), os Cursos de Licenciatura de Curta Duração se justificavam em áreas carentes de profissionais com formação em licenciatura plena. Nesse contexto, professores com habilitação geral seriam considerados suficientes. Silva (2015, p.147), em sua tese, levanta uma importante provocação: historicamente a formação de professores no Brasil é “marcada pelos signos da urgência e da carência”. Ainda ressaltou o fato de esses cursos serem “como um curativo que apenas esconde a ferida ao invés de tratá-la”, pois, esses foram criados para fornecer uma formação rápida, objetivando solucionar provisoriamente o problema da escassez de professores formados. Mas como era o arcabouço formativo desses cursos? Esses cursos conseguiram suprir a carência de professores?

Avançando um pouco com o intuito de minimizar essa problemática, em 1982, o Governo criou o Projeto Centros de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAMs), que objetivava a revitalização da Escola Normal (Saviani, 2009). Além disso, nesse período, ocorreu o movimento de reformulação dos Cursos de Pedagogia e Licenciaturas, que passaram a adotar a perspectiva da “docência como base da identidade profissional de todos os profissionais da educação” (Silva, 2003, p. 68 e 79). Esse contexto foi fortemente influenciado pelas ideias da Pedagogia Progressista Libertadora de Freire. Freitas (2002), considera como principais características desse período a ruptura com o pensamento tecnicista que influenciava a educação da época, assim como seus avanços sobre as principais questões que permeiam a formação docente: fatores sócio-histórico-culturais.

E, finalmente, o último período apresentado por Saviani (2009, p.143), o “Advento dos Institutos de Educação e das Escolas Normais Superiores (1996-2006)”, refere-se ao período final da ditadura militar, constituindo-se pelos devires das mobilizações dos professores no Brasil, que acreditavam na potencialidade da Lei nº 9.394, mais conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Brasil, 1996). Essa legislação estabeleceu as diretrizes e as bases da educação nacional. Ela foi pilar para as transformações das diretrizes dos Cursos de Licenciatura, a partir de 2001. Dentre as principais mudanças apresentadas, destaco a extinção dos Cursos de Licenciatura Curta, que possuía carga horária entre 1200 e 1500 horas. É importante salientar que, nesse período, os cursos de Licenciatura ainda continuavam fortemente embasados no “esquema 3+1” (SBM<sup>7</sup>, 2021, p.2). Além disso, tornou obrigatório “aos professores dos anos finais do Ensino Fundamental e/ou no Ensino Médio a formação em Cursos de Licenciatura” (Brasil, 1996, Art. 62, p.24-25) ou através de “programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de Educação Superior” (Brasil, 1996, Art. 63, inciso II, p.25) que quisessem atuar na Educação Básica.

## 2.2 PROGRAMAS ESPECIAIS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA: GÊNESE, DESDOBRAMENTOS E REFLEXÕES

A LDB (Brasil, 1996), em seu Artigo 63, parágrafo II, destina a responsabilidade aos Institutos Superiores de Educação de ofertar os “Programas de Formação Pedagógica para portadores de diplomas de Educação Superior que queiram se dedicar à Educação Básica”, ou “por Instituições de Educação Superior, preferencialmente Universidades [...]” que possuam cursos reconhecidos e com avaliação satisfatória de

---

<sup>7</sup> A Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), segundo informações presentes no “site” da entidade, teve sua criação em 24 de julho de 1969. No entanto, é relevante destacar que esse processo foi gradual, resultando de discussões entre várias lideranças matemáticas da época. A ideia de unificar as distintas sociedades estaduais de Matemática em uma única entidade representativa encontrou diversos desafios e exigiu a superação de entraves ao longo do caminho. Sendo uma entidade de grande influência nas questões que permeiam a Matemática e a Educação Matemática. SBM. Quem somos – Fundação. Rio de Janeiro. Disponível em: [Quem Somos – Fundação – SBM – Sociedade Brasileira de Matemática](#). Acesso em: 06 mar. 2024.

acordo com o Ministério da Educação (MEC). Esses foram cursos definidos pelo Parecer nº 4/1997 do CNE (Brasil, 1997a). Carneiro (2010) caracterizou esses Programas como:

- i) Têm caráter emergencial. Por isso são tratados como programas e não cursos;
- ii) Destinam-se a portadores de diplomas com nível superior;
- iii) Devem ser oferecidos no âmbito de cursos que tenham direta vinculação com a habilitação pretendida;
- iv) Cabe à instituição verificar a compatibilidade entre a formação do candidato e a disciplina objeto da pretendida habilitação (Carneiro, 2010, p. 442).

Entre outras mudanças implementadas após a solidificação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), está a criação do Plano Nacional de Educação, que estipulou o prazo máximo de dez anos para que “70% dos professores de Educação Infantil e de Ensino Fundamental (em todas as modalidades) possuam formação específica de nível superior” (Brasil, 2001, p. 67) e “todos os professores de Ensino Médio possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de Licenciatura Plena nas áreas de conhecimento em que atuam” (Brasil, 2001, p. 68).

Fiorentini (2008, p. 46) destaca que aproximadamente 1,6 milhões de professores foram afetados por essas legislações, pois exerciam a profissão sem a devida titulação exigida pelo Plano Nacional de Educação. Isso gerou uma alta demanda por capacitação, sendo que o Estado não conseguiu suprir essa necessidade, e acabou criando alternativas como o Parecer CNE/CP nº 04/97 (Brasil, 1997a), que, mais tarde, deu origem à Resolução CNE/CP nº 02/97,2 (Brasil, 1997b), que ordena e orienta a estruturação e o funcionamento dos Programas Especiais de Complementação Pedagógica.

A Resolução CNE/CP nº 02/97,2 “dispõe sobre os Programas Especiais de Formação Pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do Ensino Fundamental, do Ensino Médio e da Educação Profissional em Nível Médio” (Brasil, 1997b, p. 1). Conforme seu Art. 1º, parágrafo único, objetivava-se “suprir a falta de professores habilitados, em determinadas disciplinas e localidades, em caráter especial” (Brasil, 1997b, p. 1), possuindo como pré-requisitos que os ingressantes nesses Programas tivessem formação em nível superior, em cursos correlacionados à habilitação pretendida e, assim, pressupondo que já tivessem uma “sólida base de conhecimentos na área de estudos ligada a essa habilitação” (Brasil, 1997b, p. 1).

No ano de 1997, normatizados pela Resolução CNE/CP nº 02/97, surgem os Programas Especiais de Complementação Pedagógica (BRASIL, 1997b). Como salientado durante a reunião do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Cultura, pela prezada colega Profa. Dra. Vânia Cristina da Silva Rodrigues<sup>8</sup>, durante as pesquisas em educação, precisamos aprofundar o conhecimento: compreender a conjuntura em que foram criados os objetos de pesquisa e seu contexto sócio-histórico-político.

Seguindo esse conselho, no ano de 1997, o Brasil era governado pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso. Sua campanha e Governo foram pautados principalmente na estabilização econômica do país e privatizações: Vale do Rio Doce, Telebrás, Banespa, dentre inúmeras outras empresas. Os programas sociais foram deixados em segundo plano, sendo implementados apenas no último ano do segundo mandato e tendo pouca relevância. Além disso, parte do capital de muitas áreas sociais (saneamento básico, saúde, educação, etc.) era oriunda de empréstimos junto ao Banco Mundial (Dias, 2019).

Na educação, houve intensa influência das propostas do Banco Mundial, como explanado por Silva Junior (2002, p.79 apud Dias, 2019):

[...]a nova concepção educacional mostra de forma clara o papel de alguns intelectuais na legitimação dessa nova cultura política caracterizada pela legitimação de uma ciência mercantil e uma redução instrumental e não reflexiva de sua realidade.

[...]se trata da ciência que não faz a crítica de forma distanciada, mas a da ciência engajada em um projeto político, portanto, instrumental e produzida para o fim desse projeto político.

A educação brasileira, pautada na influência do Banco Mundial, passou a ser mercantil, precarizada e reduzida a mercadoria. Era pensada para mover a máquina do capitalismo e atender às necessidades das elites homogêneas (Dias, 2019). Nesse cenário, surgiram a LDB (Brasil, 1996), os Programas Especiais de Complementação Pedagógica (Brasil, 1997b) e o Plano Nacional de Educação (Brasil, 2001). Esse contexto

---

<sup>8</sup>Informação fornecida pela Dra. Vânia Cristina da Silva Rodrigues, Bacharela em Matemática e Mestre em Ciências Matemáticas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Doutora em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Professora Adjunta do Departamento de Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias (DECMT) vinculado ao Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação (ICENE) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), durante reunião do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Cultura, no dia 11 de agosto de 2023.

levanta provocações: quais ideais nortearam essas legislações, normativas e Programas? Os aspectos educacionais foram contemplados ou apenas os mercantis? Como essas legislações formaram? E quem foi formado?

Gradativamente surgiram novas legislações relacionadas a esses Programas, como a Resolução nº 2, de 01 de julho de 2015, que definiu “as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de Licenciatura, cursos de Formação Pedagógica para graduados e cursos de Segunda Licenciatura) e para a formação continuada” (Brasil, 2015, p.1). Os principais pontos dessa legislação eram:

Art. 14. Os cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados, de caráter emergencial e provisório, ofertados a portadores de diplomas de curso superior formados em cursos relacionados à habilitação pretendida com sólida base de conhecimentos na área estudada, devem ter carga horária mínima variável de 1.000 (mil) a 1.400 (mil e quatrocentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, dependendo da equivalência entre o curso de origem e a formação pedagógica pretendida.

§ 1º A definição da carga horária deve respeitar os seguintes princípios:

I - quando o curso de formação pedagógica pertencer à mesma área do curso de origem, a carga horária deverá ter, no mínimo, 1.000 (mil) horas;

II - quando o curso de formação pedagógica pertencer a uma área diferente da do curso de origem, a carga horária deverá ter, no mínimo, 1.400 (mil e quatrocentas) horas;

III - a carga horária do estágio curricular supervisionado é de 300 (trezentas) horas;

IV - deverá haver 500 (quinhentas) horas dedicadas às atividades formativas referentes ao inciso I deste parágrafo, estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

V - deverá haver 900 (novecentas) horas dedicadas às atividades formativas referentes ao inciso II deste parágrafo, estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

VI - deverá haver 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos alunos, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12, consoante o projeto de curso da instituição (BRASIL, 2015, p.15).

Os incisos I e II, do Artigo 12 dessa Resolução, supracitados determinam (Brasil, 2015, p.9-10):

Art. 12. Os cursos de formação inicial, respeitadas a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições, constituir-se-ão dos seguintes núcleos:

I - núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais, articulando:

a) princípios, concepções, conteúdos e critérios oriundos de diferentes áreas do conhecimento, incluindo os conhecimentos pedagógicos, específicos e



interdisciplinares, os fundamentos da educação, para o desenvolvimento das pessoas, das organizações e da sociedade;

b) princípios de justiça social, respeito à diversidade, promoção da participação e gestão democrática;

c) conhecimento, avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de ensino e aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira;

d) observação, análise, planejamento, desenvolvimento e avaliação de processos educativos e de experiências educacionais em instituições educativas;

e) conhecimento multidimensional e interdisciplinar sobre o ser humano e práticas educativas, incluindo conhecimento de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biopsicossocial;

f) diagnóstico sobre as necessidades e aspirações dos diferentes segmentos da sociedade relativamente à educação, sendo capaz de identificar diferentes forças e interesses, de captar contradições e de considerá-los nos planos pedagógicos, no ensino e seus processos articulados à aprendizagem, no planejamento e na realização de atividades educativas;

g) pesquisa e estudo dos conteúdos específicos e pedagógicos, seus fundamentos e metodologias, legislação educacional, processos de organização e gestão, trabalho docente, políticas de financiamento, avaliação e currículo;

h) decodificação e utilização de diferentes linguagens e códigos linguísticos sociais utilizadas pelos estudantes, além do trabalho didático sobre conteúdos pertinentes às etapas e modalidades de educação básica;

i) pesquisa e estudo das relações entre educação e trabalho, educação e diversidade, direitos humanos, cidadania, educação ambiental, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea;

j) questões atinentes à ética, estética e ludicidade no contexto do exercício profissional, articulando o saber acadêmico, a pesquisa, a extensão e a prática educativa;

l) pesquisa, estudo, aplicação e avaliação da legislação e produção específica sobre organização e gestão da educação nacional.

II - núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos, priorizadas pelo projeto pedagógico das instituições, em sintonia com os sistemas de ensino, que, atendendo às demandas sociais, oportunizará, entre outras possibilidades: a) investigações sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área educacional;

b) avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira;

c) pesquisa e estudo dos conhecimentos pedagógicos e fundamentos da educação, didáticas e práticas de ensino, teorias da educação, legislação educacional, políticas de financiamento, avaliação e currículo;

d) Aplicação ao campo da educação de contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural (Brasil, 2015, p.9-10).

A Resolução nº 2, de 01 de julho de 2015 (Brasil, 2015), como observamos, regulamenta a carga horária mínima total dos Cursos de Formação Pedagógica para Graduados, que variavam entre 1000 a 1400 horas, assim como a carga horária dos

eixos formativos, em decorrência da formação inicial e a área docente pretendida. Incluía ainda nos currículos formativos:

(...) conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas (Brasil, 2015, p.15).

Além disso, normatizou que a oferta desses Programas fosse realizada preferencialmente por Instituições de Ensino Superior que ofertassem “Curso de Licenciatura reconhecido e com avaliação satisfatória, realizada pelo Ministério da Educação e seus órgãos na habilitação pretendida, sendo dispensada a emissão de novos atos autorizativos” (Brasil, 2015, p.16). Passou a ser responsabilidade dessas instituições analisar “a compatibilidade entre a formação do candidato e a habilitação pretendida” (Brasil, 2015, p.16). Percebe-se que as Instituições de Ensino Superior possuíam autonomia e responsabilidade sobre a compatibilidade entre a formação do não licenciado e o cargo docente pretendido. Essa autonomia valorizava esforços, experiências, cultura, multiplicidades e todo o arcabouço formativo construído por essas Instituições ao longo dos anos. Todavia, tal autonomia era balizada por normativas bem delimitadas (Bazzo; Scheibe, 2019; Dourado, 2020).

A Resolução nº 2, de 01 de julho de 2015 (Brasil, 2015), como explicitada por Bazzo e Scheibe (2019), pode ser considerada uma imensurável vitória da educação no Brasil, em seu sentido mais amplo:

Em síntese, o texto da Resolução 02/2015, em suas dezesseis densas páginas, é um convite à reflexão teórica, filosófica, política e ética sobre o que é a docência, o que a compõe, quais são suas dimensões, como se formam os/as professores/as, que papel cabe ao Estado nesse processo, que princípios norteiam uma base comum nacional para uma sólida formação para o magistério da educação básica, entre outras questões que cercam a temática. Apresenta, também, significativamente, defesa forte e urgente dos/as profissionais da escola, deixando claras as suas reivindicações por melhores condições de trabalho e de remuneração, considerada a importância do profissional do magistério e de sua valorização profissional, que deve ser assegurada pela garantia de formação inicial e continuada, plano de carreira, salário e condições dignas de trabalho (Bazzo; Scheibe, 2019, p.676).

Percebe-se que a concepção de formação de professores, apresentada pela Resolução 02/2015, era emancipatória, sustentada por pilares de uma formação de futuros formadores críticos, reflexivos e atuantes, e ainda que, não servissem apenas como meros parafusos que fazem as engrenagens do capitalismo funcionarem (Bazzo; Scheibe, 2019). Além disso, essa legislação ressaltava a indissociabilidade da valorização do profissional docente, em relação a formação inicial e continuada, plano de carreira, condições de trabalho e articulação dos saberes científicos/pedagógicos/práticos. Todavia, é importante destacar que essa legislação apresentou fragilidades, como foi sinalizado pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM, 2021).

A SBEM realizou uma ampla pesquisa que mapeou, descreveu e analisou os percursos formativos dos projetos pedagógicos e matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática, desenvolvidos no ano de 2019, no Brasil, que, na ocasião, eram balizados pela Resolução CNE/CP 02/2015; segundo eles:

A legislação do CNE, nas últimas décadas, em especial a resolução de 2015, mesmo que não proponha explicitamente um percurso integrado, como aqui descrito, tem dado alguns passos no sentido de enfrentar a fragmentação da formação e a desconexão com a escola. Isso pode ser percebido especialmente com o aumento do tempo do estágio, com a criação das atividades didáticas definidas como PCC, com o insistente discurso nos pareceres do CNE da importância de uma conexão universidade-escola, entre outras proposições. Interpretamos que, mesmo assim, as mudanças propostas na Resolução CNE/CP N°. 02/2015 não incidem decisivamente sobre a organização estrutural dos cursos, uma vez que, não rompem efetivamente com a fragmentação da formação e as discontinuidades com as demandas da escola básica, especialmente no que diz respeito ao conhecimento específico. Nos termos em análise aqui colocados, reconhecendo os avanços da Resolução CNE/CP N°. 02/2015, os seus desdobramentos se mostram limitados, destacando a organização em blocos de conhecimentos, como já citado (SBEM, 2021, p. 407).

A SBEM (2021) reconhece os avanços da Resolução CNE/CP N°. 02/2015 para a integração da formação de professores; contudo, ressalta que os seus desdobramentos são limitados, especialmente no que tange à organização dos conteúdos de formação docente, que ainda permanecem fragmentados e desconectados das necessidades da prática escolar. Apesar disso, o cenário educacional que vinha sendo desenhado trazia muitas expectativas positivas. No entanto, não durou muito.

Os esforços de décadas foram atravessados e desconstruídos doravante ao golpe presidencial a Dilma Rousseff, ocorrido no ano de 2016 (Bazzo; Scheibe, 2019;

Dourado, 2020). O Governo de Michel Temer e, posteriormente, Jair Bolsonaro defendiam a ideia de que o Estado “deve distribuir os incentivos corretos para a iniciativa privada e administrar de modo racional e equilibrado os conflitos distributivos que proliferam no interior de qualquer sociedade” (PMDB, 2015, p. 4). Essa perspectiva neoliberal culminou na Emenda Constitucional nº 95, relativa ao Teto dos Gastos Públicos (Brasil, 2016), modificando a Constituição Brasileira de 1988, estabelecendo um novo regime fiscal: congelando o crescimento das despesas governamentais por um período de duas décadas. Ainda não é possível mensurar todos os impactos dessa decisão para a educação. Mas podemos citar que essa medida inviabilizou a implantação do Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024), aprovado pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 (Brasil, 2014).

Outra medida impactante do Governo Temer, no campo das políticas educacionais brasileiras, foi a aprovação e sanção da Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica (BNCC da EB) em 2017 (Brasil, 2017). Cabe lembrar que a Base Comum Curricular do Ensino Médio (BNCC do EM), foi instituída apenas no ano seguinte por meio da Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018).

As tensões associadas à BNCC, problematizadas por Hipólito (2019, p. 199), decorrem do fato de que essa regulamentação foi criada objetivando atender às demandas da agenda global “a partir de grupos hegemônicos, nem sempre coesos, ora mais liberais, ora mais ultraliberais, ora neoconservadores e autoritários”. Foi sustentada pela “versão do capitalismo que sujeita todas as áreas sociais, sobretudo, saúde, educação e segurança social, ao modelo de negócio do capital, ou seja, às áreas de investimento privado” (Santos, 2020, s/p).

Nesse cenário político, desenhou-se a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que 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) (Brasil, 2019). Em seu Capítulo VI, apresenta diretrizes sobre a Formação Pedagógica para Bacharéis:

Art. 21. No caso de graduados não licenciados, a habilitação para o magistério se dará no curso destinado à Formação Pedagógica, que deve ser realizado com carga horária básica de 760 (setecentas e sessenta) horas com a forma e a seguinte distribuição:

I - Grupo I: 360 (trezentas e sessenta) horas para o desenvolvimento das competências profissionais integradas às três dimensões constantes da BNC - Formação, instituída por esta Resolução.

II - Grupo II: 400 (quatrocentas) horas para a prática pedagógica na área ou no componente curricular (BRASIL, 2019, p.10).

Na leitura da Resolução CNE/CP nº 2/2019 (Brasil, 2019), observa-se a carência da preocupação com a articulação interdisciplinar, a diversidade social e cultural, a formação continuada, a ludicidade, as questões éticas e biopsicossociais, dentre inúmeras outras. Além disso, a carga horária mínima do Programa foi reduzida e não há menção/orientação para quando o curso de Formação Pedagógica pretendido pertencer a uma área distinta do curso de origem. Ocasionalmente, assim, grandes problemáticas como: para serem cursadas somente disciplinas que contemplem o conhecimento pedagógico, é impreterível que as matérias específicas tenham sido contempladas durante a graduação anterior (SBM, 2021). Todavia, sem diretrizes bem definidas, há uma abertura para que as Instituições de Ensino Superior adotem critérios próprios para a formação complementar e compatibilidade curricular. Gera-se, então, um dualismo: em uma vertente, as Universidades possuem maior autonomia; porém, é possível garantir que todas as Instituições de Ensino Superior utilizarão critérios que assegurem que as matérias específicas foram contempladas durante a graduação concluída?

Outra especificidade apresentada pela Resolução CNE/CP nº 2/2019 (Brasil, 2019) é sua demasiada preocupação com a formação docente para atender às normativas da BNCC, desconsiderando que o “professor deve ter uma formação ampla, aprofundada e contínua” (SBM, 2021, p.27). Além disso, não contempla a formação continuada, responsabiliza unicamente o professor pelo desenvolvimento das competências da BNCC e pelo processo de ensino-aprendizagem, desconsiderando que esse processo é influenciado por questões multifatoriais: sociais, familiares, econômicas, emocionais, formação inicial e continuada do profissional, condições de trabalho, plano de carreira e políticas (SBM, 2021).

Somente em outubro de 2020 foi aprovada a Resolução CNE/CP nº 1, que “dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada)” (Brasil, 2020, p.1). Essa legislação reforça a fragmentação da formação inicial e continuada dos

professores, assim como responsabiliza unicamente esses profissionais pela sua formação.

Doravante ao ano de 2016, após o golpe presidencial, percebem-se severas modificações das políticas educacionais brasileiras e das regulamentações de formação de professores: caminharam para vertente mais tecnocrática “que amplia o controle sobre o trabalho pedagógico, tendo como referência explícita a BNCC-EB, compatível com o projeto ideológico neoliberal em implantação no país” (Scheibe, 2020, p. 287). Essas novas legislações, como supracitado, fragmentaram a formação docente inicial e continuada, sendo sustentadas por pilares determinados pela agenda global, objetivando a formação de formadores que atendam às diretrizes engessadas da BNCC, mediante um currículo homogêneo para todo o país. Esse currículo foi criado nos moldes de ideais tecnicistas, sob demandas de grupos minoritários da elite empresarial, interessados na formação de uma força de trabalho submissa, através de um currículo mínimo (Evangelista; Fiera & Titton, 2019).

### 2.3 CURRÍCULOS E SUAS MULTIPLICIDADES

Conforme Lopes (2019), as problemáticas que permeiam os currículos abrangem campos complexos: epistemológico e social. Situam-se em uma zona de interesse, dualismos e tensões: “qual projeto e qual caminho educacional defendemos e queremos, ao mesmo tempo, em que buscamos encontrar formas de resistência à imposição de uma formação para um fazer pelo fazer” (Scheibe, 2020, p.293)? Além desses relevantes questionamentos, chamo a atenção para pensarmos na questão que considero gênese dessas reflexões: qual currículo adotar?

Apple (2006), Giroux (1997), McLaren (1997) apresentam a perspectiva do currículo-cultura: apontam que o currículo e a cultura são indissociáveis, além disso, consideram que selecionar conhecimento está associado a selecionar cultura. Giroux (1997) e McLaren (1997) apresentam ainda o currículo como um cenário de disputa entre o social e o político. Essa perspectiva possibilita refletir, com mais clareza, sobre os motivos que levam determinados grupos sociais, principalmente as elites, a tomarem sua

visão cultural e social como verdadeira e absoluta, devendo ser seguida: podemos exemplificar tal fato com a evidência do que ocorreu durante o período colonial brasileiro.

Todavia, Moreira (2010) problematiza essa visão do currículo-cultura:

O campo está buscando beber na Filosofia e trazer o que lá apreende para discutir questões de currículo. A consequência tem sido, ao meu ver, uma secundarização da discussão do conhecimento escolar, dos processos de seleção, de organização e de construção do conhecimento escolar. Com o foco na cultura, surgiram estudos extremamente criativos, inventivos, originais e que contribuíram muito para o campo, mas surgiram também estudos pouco expressivos e pouco relevantes para a compreensão do fenômeno. Houve muitos ganhos, mas a vara curvou-se demais para o lado da cultura, dela fazendo um grande guarda-chuva, capaz de tudo abrigar. Cultura acabou sendo tudo e, ao acabar sendo tudo, terminou com dificuldade de ser alguma coisa mais concreta. Com o foco na cultura, surgiram estudos extremamente criativos, inventivos, originais e que contribuíram muito para o campo, mas surgiram também estudos pouco expressivos e pouco relevantes para a compreensão do fenômeno (Moreira, 2010, p. 45-46).

Para Moreira (2010), no currículo-cultura, o conhecimento se torna coadjuvante devido ao demasiado foco e valorização da cultura nas discussões que permeiam o campo dos currículos; em contrapartida, Lopes e Macedo (2009) consideram esse movimento como sendo uma “reconfiguração da centralidade do conhecimento no currículo a partir do enfoque na produção cultural” (Ribeiro, 2017, p.577). É importante salientar que Moreira (2010) considera a cultura como uma temática de grande relevância, o autor apenas esboça que existem outras questões igualmente importantes que devem ser amplamente discutidas, acerca dos debates e teorias curriculares como: conhecimento escolar, pluralidade cultural e identidade. Um consenso, nesse caso, consiste, em encontrar a harmonia e o equilíbrio do dueto: cultura e conhecimento. Integrando-os a partir da totalidade, sem desconsiderar a particularidade.

E já que estou me aventurando como aprendiz de cartógrafa, é impreterível apresentar o que Deleuze e estudiosos que beberam da sua fonte pensam sobre currículo. Início por Paraíso (2004, 2005), que segue uma perspectiva pós-crítica. Devemos primeiramente compreender que o currículo sob a ótica pós-crítica deleuziana “pode ser lido como um mapa. Afinal, nele encontramos um conjunto de linhas dispersas, funcionando todas ao mesmo tempo, em velocidades variadas” (Deleuze, 1992, p. 47). E é esse mapa: “aberto, conectável, desmontável, composto de diferentes linhas, suscetível

de receber modificações constantemente” (Deleuze; Guattari, 1995, p. 22). Nessa visão, as linhas:

(...) são elementos constitutivos das coisas e dos acontecimentos (ibidem) e, por isso mesmo, são constitutivas do currículo-mapa. Se o currículo-mapa é um sistema aberto, composto por linhas variadas, ele também compõe linhas, toma emprestado algumas, cria outras. O currículo-mapa é experimental, quer ligar multiplicidades, fazer conexões e composições, desterritorializar e reterritorializar (Paraíso, 2005, p. 69).

O currículo-mapa busca ampliar seus territórios, ressignificar a produção do conhecimento escolar e demonstrar que muitas práticas diárias apresentam potências capazes de desterritorializar e gerar linhas de fuga, criando novas rotas (Paraíso, 2005). “Um currículo, assim como a escrita, não nasce, ele brota entremeadado de germinações variadas, estendendo-se em superfícies abarrotadas de linhas soltas, laços frouxos e pontos em insinuantes devires” (Amorim, 2020, p. 407). Nasce e re-nasce, influenciado por distintas forças: políticas, sociais, culturais, negações, afirmações e até mesmo resistência.

Já o denominado currículo-texto-escrita é heterônomo, pois, problematiza “questões relativas à soberania do sujeito e as das filosofias da identidade e da contradição” (Amorim, 2020, p. 407). Configura-se por meio de caminhos alternativos “à proposta de um sujeito como vontade autônoma e a intersubjetividade como reconhecimento recíproco de liberdades fundada na vontade autônoma do sujeito” (Amorim, 2020, p. 407).

No currículo-texto-escrita, deve-se analisar as escritas e os textos como sendo um local tempo de consolidação que busca desvencilhar-se da replicação. É sustentado por “ideias moralizantes, intolerantes e universais” (Amorim, 2020, p.407). Lapoujade (2015), levanta provocações pertinentes em relação a esse tipo de currículo: existiria a possibilidade de uma transição entre o currículo territorializante (preso às delimitações marginais, encaixotado e padronizado), para o currículo aberrante (um currículo que busca desvencilhar-se do padronizado, moldado e engessado)? O autor amplia essas provocações: currículo-texto-escrita teria a potencialidade de se “assumir sem-fundo, sempre urdindo com as linhas moleculares que o habitam e onde emergem todos os movimentos aberrantes ou revolucionários do desejo” (Lapoujade, 2015. p. 190).



Quando escolhemos seguir o trajeto pelas linhas de fuga, os movimentos aberrantes são riscos que aceitamos correr, que se encontram em um potente dualismo: em um eixo estão os movimentos de afirmação da vida e, no outro, os movimentos de morte. A morte, aqui referida, é decorrente do fato de que esses movimentos aberrantes não são oriundos da experiência vivida e, por isso, devem ser extintos em nós ou na coletividade social, “o que não é necessário para as potências da vida” (Lapoujade, 2015, p. 22).

E os movimentos de afirmação da vida? O que é a vida nesse cenário? Mera forma orgânica? Os movimentos aberrantes rompem com a concepção limitada de vida como simples corpo orgânico. Esses giros demonstram que os organismos vivos são atravessados/afetados por forças inorgânicas. Essas problemáticas constituem pilares da gênese das identidades, reiterando os fatores da materialidade orgânica dos corpos, assim como as apropriações culturais tão discutidas no campo dos estudos curriculares. Apesar de haver um quantitativo imensurável dessas discussões e estudos sobre as questões culturais no currículo, há, nesse sentido, pouco avanço: fala-se muito do mesmo, e os giros acabam chegando ao ponto de partida (Lapoujade, 2015).

O campo do currículo deve incluir discussões, reflexões e problematizar a diversidade. A questão é que, por inúmeras vezes, essa temática é conduzida de modo engessado, tradicional e até conservador. Esses fatores limitam/impossibilitam a criação de novas rotas e linhas de fuga e o currículo continua a castrar as potencialidades de se pensar a escola (Lapoujade, 2015). Percebe-se que o campo do currículo é um vasto labirinto, cheio de rotas, caminhos, linhas molares e moleculares. Mas, e as linhas de fuga? É possível que um currículo tenha tanta potência e crie novas rotas?

Para Corazza (2012), um currículo-texto-escrita-vida acontece, segue o movimento, afeta e é afetado, tem vida. Nesse local a imaginação tem a potencialidade de conquistar mundos inexplorados que não estão formalizados pela escrita. “A experiência do fora pode ser interpretada como uma das formas possíveis de resistência, como luta da escrita menor desde dentro da sua manifestação maior, das minorias contra a maioria, das pequenas tribos contra o Estado” (Amorim, 2020, p. 409).

O currículo-texto-escrita-vida é libertador e se entrelaça com a vida em todo o seu teor, sem margens moldadas, sem conservadorismo que distancie, é híbrido, em

constante movimento, por vezes, mais aligeirado e, em outras, mais lento, seguindo o movimento determinado pelo fluxo da vida. Seu texto não é estático, ele se movimenta; é conduzido pela trama dos indivíduos, objetos e seres que não podem ser definidos por presunções e sobreposições (Corazza, 2012).

O pensamento deleuze-guattariano sobre currículo segue o caminho da multiplicidade (Deleuze; Guattari, 2011). Para os autores:

(...) as multiplicidades são a própria realidade, e não supõem nenhuma unidade, não entram em nenhuma totalidade e tampouco remetem a um sujeito. As subjetivações, as totalizações, as unificações são, ao contrário, processos que se produzem e aparecem nas multiplicidades (Deleuze, Guattari, 2011, p.8).

Desse modo, a constituição dessas multiplicidades é semelhante a um emaranhado de linhas: cada linha representa uma dimensão da multiplicidade, entrelaçam-se as linhas entre si, com maior ou menor intensidade, sem limitações, podendo ser acrescentadas linhas e novas conexões. Cada uma dessas dimensões apesar de singular, não é solitária, pois está sempre conectada às outras, sendo afetada e afetando. "É assim que a multiplicidade se transforma "dividindo-se" sobre um corpo sem órgãos que jamais equivale a um "corpo próprio" (Zourabichvili, 2009).

Quando iniciamos os diálogos sobre currículo, sustentados pelo pensamento deleuze-guattariano, torna-se impossível permanecer em águas calmas, na zona de conforto. É preciso submergir, pois um conceito está entrelaçado ao outro e, assim, sucessivamente. Nesse sentido, para problematizar a multiplicidade, faz-se necessário refletir sobre o corpo sem órgãos e corpo próprio.

Deleuze e Guattari (2011) consideram o corpo próprio como sendo o orgânico: encaixotado, delimitado por margens, com movimentos pré-determinados; cada órgão possui sua determinada função, forma, tamanho, localização, etc. Em contrapartida, o corpo sem órgãos é o ápice da potencialidade, sendo afetado e afetando, atravessado por distintas ressonâncias, zona onde nada é representativo, tudo é experienciado e vivido: sentimentos, afetamentos, atravessamentos, desejos, movimentos e experiências. Assim, a multiplicidade caminha sem margens, sem identidade, tendo a liberdade de ressoar, ecoar, seguindo o fluxo determinado pelo próprio movimento da vida (Zourabichvili, 2009).

Nessa perspectiva, o currículo-texto-escrita-vida deve ser pensado para acompanhar giros, atravessamentos e ressonâncias da vida. Desvencilha-se das armadilhas que não são da “ordem do juízo moral que separa o bem do mal, nem tampouco critérios de uma razão crítica que separa as proposições verdadeiras das falsas. Trata-se sempre, em todas as variantes, de um apelo a se prestar atenção nas multiplicidades” (Tadeu; Corazza e Zordan, 2004. p. 84). Assim é, de modo que essas multiplicidades sejam consideradas em seu sentido mais amplo e não apenas na efetivação dos nossos desejos, pois, seriam, então, novamente capturadas pelas maquinarias de controle do desejo, do organismo e da liberdade. O objetivo de um currículo-texto-escrita-vida é acompanhar o movimento da vida: ser mutável, abrir novas rotas de acesso, experimentação, possibilidades, planos e caminhos que possam ser utilizados pelos outros que virão.

Pensando em todas as reflexões sobre currículos, apresentadas em contraste com os caminhos nos quais esse campo vem sendo desenhado no Brasil, percebe-se que, desde o golpe sofrido pela Presidenta Dilma Rousseff, em 2016, o currículo passou a seguir uma linha dura e tecnocrática, privilegiando referências internacionais que buscam atender à pauta financeira em detrimento da educacional. Além disso, fragmentaram a formação docente inicial e continuada, responsabilizando unicamente os docentes pelo sucesso/fracasso do processo de ensino-aprendizagem dos alunos. E, como destacado por Evangelista, Fiera e Titton (2019), esse currículo demonstra a tendência de um desserviço à educação. Objetiva fornecer uma formação precarizada e conseqüentemente, uma força de trabalho de fácil manipulação, destinada àqueles que não tiveram/têm/terão o privilégio de contar, no seu arcabouço formativo, com recursos que estimulem a criticidade, a reflexão e a cidadania.

Rodrigues, Pereira e Mohr (2020) sinalizam que não há uma receita para a elaboração de um currículo de formação docente eficiente e que consiga sanar a maioria das problemáticas educacionais. Porém, ressaltam a necessidade de organizar um projeto de formação que atenda às demandas e às especificidades do Brasil, pensando no passado, no presente e no futuro. Tal fato levanta potentes inquietações: seria possível elaborar um currículo que abarcasse passado, presente e futuro? Ou seria essa uma tarefa de profetização? Utopia? Além disso, os autores destacaram ainda os riscos

de o processo de implementação de políticas curriculares ser tão político quanto o processo de sua elaboração.

Nesse trajeto de pensarmos sobre o campo dos currículos, discutirmos, refletirmos e problematizar, passamos por diversificadas rotas, caminhos e cruzamos novamente com Scheibe (2020, p.293), na seguinte questão: “qual projeto e qual caminho educacional defendemos e queremos, ao mesmo tempo, em que buscamos encontrar formas de resistência à imposição de uma formação para um fazer pelo fazer”? Vale aqui um convite a pensarmos sobre essa questão e tantas outras que surgiram/surgirão. Importante deixarmos a cabeça borbulhar, buscarmos criar novas rotas, novos caminhos, novas perguntas, linhas de fuga, desterritorializarmos e reterritorializarmos.

Para compreendermos os termos supracitados: desterritorialização e reterritorialização, linha molar, linha molecular e linha de fuga, é preciso submergir ainda mais nas profundezas da cartografia. Segundo Guattari (1985), “[...] os territórios estariam ligados a uma ordem de subjetivação individual e coletiva e o espaço estando ligado mais às relações funcionais de toda espécie” (Guattari, 1985, p. 110). O território “[...] vai desembocar, pragmaticamente, toda série de comportamentos, de investimentos, nos tempos e nos espaços sociais, culturais, estéticos, cognitivos” (Guattari; Rolnik, 2010, p.388). Já a territorialização consiste em um processo de cunho social, constituído principalmente pela busca de uma identidade política e ideológica na formação cultural dos sujeitos sociais que compõem o movimento socioterritorial (Deleuze e Guattari, 1995).

A desterritorialização, nessa perspectiva, consiste no movimento de abandono do território (Deleuze; Guattari, 1995). Para Guattari e Rolnik, desterritorializar é:

(...) abrir-se, engajar-se em linhas de fuga e até sair do seu curso e se destruir. A espécie humana está mergulhada num imenso movimento de desterritorialização, no sentido de que seus territórios "originais" se desfazem ininterruptamente com a divisão social do trabalho, com a ação dos deuses universais que ultrapassam os quadros da tribo e da etnia, com os sistemas maquínicos que a levam a atravessar, cada vez mais rapidamente, as estratificações materiais e mentais (Guattari; Rolnik, 2010, p.388).

Já a reterritorialização é o movimento de reconstrução do território (Deleuze; Guattari, 1995). Nesse sentido, é importante salientar que esse novo território é distinto do primário. Uma vez que houve a desterritorialização, o indivíduo modifica sua

experiência, percepção e visão. Nesse movimento de territorialização, desterritorialização e reterritorialização, segundo Deleuze e Guattari (1995), há três linhas: as linhas molares, moleculares e de fuga. A linha molar consiste na linha dura: moldada, rígida, engessada, sem abertura para mudanças. A segunda linha é a molecular, sua segmentaridade é razoavelmente mais flexível, todavia suas variações são como uma leve brisa de outono, sutil e quase imperceptível. Já as linhas de fuga são potentes, possuem a capacidade de criar novas rotas, novos caminhos, sendo fruto de resistências, ressignificações e lutas. O convite feito anteriormente é para pensarmos sobre distintas óticas, percepções, experiências e vivências sobre qual currículo queremos e devemos defender.

Nos últimos parágrafos, arrisquei-me a submergir em complexos conceitos deleuze-guattarianos e de autores que beberam de sua fonte. Todavia, esqueci-me do mais importante deles no contexto desta dissertação: devir. E, por mais que tenha lido e relido não consegui observar essa ausência. Foi ela apontada pela minha cara colega Ma. Bruna Carla Rodrigues de Oliveira<sup>9</sup>, ressaltando a importância da troca com os pares e da formação de grupos que proporcionem:

A oportunidade da convivência, de estar junto, aprender junto e de fazer junto, da aprendizagem compartilhada, do conhecimento de uns com os outros, das interações e das intenções de cada integrante do grupo, quando liderada com princípios norteadores e ancorada em conhecimento científico sólido, tem o potencial de se transformar em um espaço de desenvolvimento pessoal e profissional (Rossit et. al. 2018, p.1512).

O grupo de pesquisa, constituiu, por conseguinte, um espaço privilegiado de partilhas e colaboração, um momento no qual é possível potencializar aprendizagens, questionamentos, perspectivas, trocas, diálogos, crescimento profissional e pessoal (Rossit et. al. 2018). Nesse sentido, o conceito devir na perspectiva deleuze-guattariana utilizada, é o de desterritorialização: o processo, a experiência de sair do ponto de origem, todavia sem ponto de chegada, consistindo em movimento, abertura e metamorfose (Gallo, 2012).

---

<sup>9</sup> Informação fornecida pela Ma. Bruna Carla Rodrigues de Oliveira, Pedagoga, Mestre e Doutoranda em Educação pela Universidade do Triângulo Mineiro, Professora alfabetizadora pela Secretaria Estadual de Educação e Professora formadora no Departamento de Desenvolvimento profissional - Casa do educador "Dedê Prais" pela Secretaria Municipal de Educação, durante reunião do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Cultura, no dia 24 de agosto de 2023.

Devir é um rizoma, não é uma árvore classificatória nem genealógica. Devir não é certamente imitar, nem identificar-se; não é tampouco regredir-progredir; não é corresponder, instaurar relações correspondentes; não é também produzir, produzir uma filiação, produzir por filiação. Devir é um verbo tendo toda sua consistência; ele não se reduz, ele não nos conduz a “parecer”, nem a “ser”, nem “equivaler”, nem “produzir”. (Deleuze; Guattari, 1980, p. 292 apud Gallo, 2012, p.66).

## 2.4 RECOLHENDO PISTAS: MONTANDO O QUEBRA-CABEÇA

Este recorte temporal, desde a gênese da educação no Brasil até os dias atuais, fez-se imprescindível para que pudéssemos paulatinamente compreender e visualizar nuances e desdobramentos da formação de professores no país. Possibilitou chamar a atenção para as multiplicidades de fatores sócio-histórico-político-culturais que a influenciaram/influenciam. Mesmo não estendendo as discussões, é notório que a gênese da educação brasileira é lastimável: nativos e africanos sendo forçosamente submetidos à adesão ao catolicismo e à cultura portuguesa, objetivando a manutenção do poder da Igreja católica, do rei e do senhor local nas terras colonizadas.

O trajeto histórico subsequente não foi tão distinto, pois, por muito tempo, a educação se limitou à elite. Ou ainda se limita? E, mesmo quando disponibilizada à grande massa, foi feita para atender às demandas e às necessidades de mão de obra. Urge chamar a atenção para o fato de a educação caminhar em associação com a obtenção de domínio, poder e fornecer força de trabalho. Assim, reacendem-se inquietações sobre: qual o papel dos Programas Especiais de Complementação Pedagógica em Matemática, considerando as vertentes sócio-histórico-político-culturais? Por que esses Programas continuam vigentes?

Observando essa retrospectiva histórica e seus desdobramentos da formação de professores no Brasil, foi possível “lavar a palavra” e encontrar o cerne dos Programas Especiais de Formação Pedagógica, que tiveram sua origem influenciada pelo modelo de formação docente promulgado pelo Decreto Lei nº 1.190, de 04 de abril de 1939, mais conhecido como Esquema 3+1, que permaneceu vigente como ator principal na formação docente até meados da década de 1960. Posteriormente, a partir da promulgação da Portaria nº 432, de 19 de julho de 1971, que normatizou a Organização Curricular do Esquema I e Esquema II e as Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º graus, passou

esse Esquema a coexistir com outros modelos de formação de professores, tornando-se novamente estrela protagonista, doravante a LDB (Brasil, 1996). E, desde então, foi denominado de Programa Especial de Formação Pedagógica, cujo objetivo é habilitar, em situações pré-determinadas, bacharéis e tecnólogos para lecionarem na Educação Básica.

Desde sua origem, os Programas Especiais de Formação Pedagógica surgiram em caráter contingencial, para atender a uma demanda de formação de docentes para atuarem na Educação Básica. E se esperava que, com o decorrer do tempo, a carência por docentes fosse suprida; e esses Programas seriam extintos (Brasil, 1997b). Tal fato levanta questionamentos sobre os motivos de esses Programas Especiais de Formação Pedagógica ainda estarem ativos.

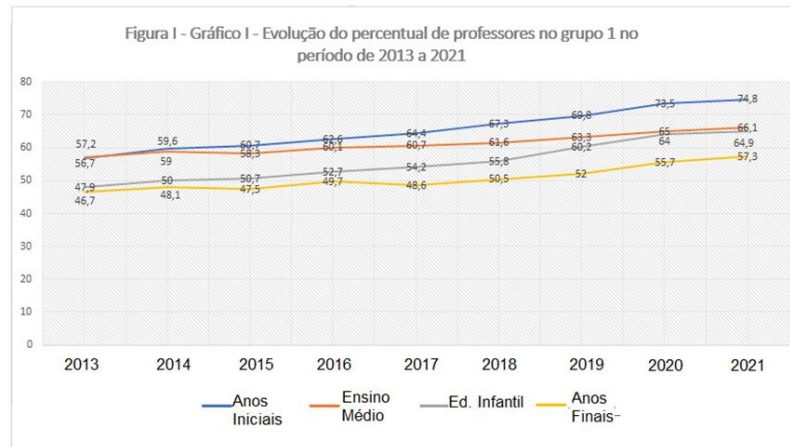
Essa inquietação apontada é uma daquelas nas quais me sinto mais confortável em responder. Acredito que isso se deve ao fato de possuir dados quantitativos como sustentação, para afirmar que ainda há uma imensa carência de docentes devidamente formados no Brasil (Brasil, 2022).

Segundo o Anuário Brasileiro de Educação Básica (Brasil, 2020, p. 100), no ano de 2019, “43,2% das turmas têm aulas com professores sem formação adequada nesta etapa”. Desse contingente, 7,1% correspondem aos bacharéis sem habilitação ou com habilitação em área distinta daquela em que lecionam. Ainda embasado no mesmo documento, em 2019, somente 56,8% das turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, tinham aulas com docentes com formação compatível com as disciplinas que lecionavam e 8,4% dessas turmas assistiam a aulas com professores que não tinham diploma de Ensino Superior (Brasil, 2020, p. 98).

A realidade do Ensino Médio não é distinta. Conforme o mesmo documento: “números revelam falta de professores em diversas áreas do conhecimento” (Brasil, 2020, p. 101), apontando a existência de uma lacuna de 8,9 % na área de Biologia, 7,1% na área de Matemática e 9,4% na área de Física, que é suprida por bacharéis sem habilitação para a docência ou que possuem formação em ensino superior incompatível com a disciplina lecionada.

Outro relevante estudo nacional, o Mapeamento da Adequação Docente no Brasil (Brasil, 2022), resultante dos esforços do MEC, em parceria com o Instituto Nacional de

Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, forneceu um panorama da adequação docente no Brasil, no período de 2013 a 2021 (Figura I). Esse panorama considera o quantitativo de professores que se enquadram no Grupo I: docentes com formação superior em licenciatura na mesma disciplina que lecionam ou bacharelado com curso de complementação pedagógica concluído também na disciplina que atuam.



Fonte: Baseado em Brasil, 2022

Para refletirmos sobre o Gráfico I (Figura I), primeiramente necessitamos compreender que esses dados apresentados são respectivos aos docentes que se enquadram no grupo 1 (Tabela I), segundo as legislações vigentes (BRASIL, 2022). Fazem parte do grupo 1 docentes “que possuem licenciatura em sua área de atuação” (BRASIL, 2022, p.18) e bacharéis com curso de complementação pedagógica concluído e que lecionam na mesma disciplina para a qual foram habilitados. Os esforços das políticas educacionais brasileiras é no sentido de que os docentes dos grupos 2 a 5, gradualmente, consigam adequar a sua formação à área em que lecionam, pois esses grupos correspondem a professores atuando sem a formação adequada.

Tabela I - Classificação dos docentes segundo formação/área de atuação	
Grupo	Descrição
1	Docentes com formação superior de licenciatura na mesma disciplina que lecionam ou bacharelado na mesma disciplina com curso de complementação pedagógica concluído.



2	Docentes com formação superior de bacharelado na disciplina correspondente, mas sem licenciatura ou complementação pedagógica.
3	Docentes com licenciatura em área diferente daquela em que lecionam ou com bacharelado nas disciplinas da base curricular comum e complementação pedagógica concluída em área diferente daquela em que lecionam.
4	Docentes com outra formação superior não considerada nas categorias anteriores.
5	Docentes que não possuem curso superior completo.

Fonte: INEP, 2021

Observando os dados do Gráfico I (Figura I), em termos da evolução da adequação da formação docente no Brasil, nos anos finais da Educação Básica, saiu de 46,7%, no ano de 2013, para 57,3%, em 2021. Na Educação Infantil, considerando o mesmo período, foi de 47,9%, em 2013, para 64,9%, em 2021. O avanço formativo dos professores do Ensino Médio foi de 56,7%, no ano de 2013, para 66,1%. E, apresentando resultados mais exitosos estão os professores dos anos iniciais da Educação Básica foram de 57,2%, no ano de 2013, para 74,8%, no ano de 2021 (Brasil, 2022).

Apesar de percebermos que houve melhoria na adequação da formação, ainda há muito trabalho pela frente, pois, nos anos finais da Educação Básica, 42,7% dos professores não possuem formação adequada; na Educação Infantil, esse índice é de 35,1%; no Ensino Médio, corresponde a 43,3% e, nos anos finais da Educação Básica, 25,2%. A partir desses dados, constatamos um grande contingente de professores lecionando sem a devida formação (Brasil, 2022).

Na contemporaneidade, é indispensável que os docentes tenham consciência de que seus saberes devem estar em constante ressignificação, desenvolvendo o hábito de reflexão sobre a prática, questionando, criticando, conversando, desterritorializando e reterritorializando. Segundo Oliveira (2011), na sociedade atual, os professores não podem oferecer aos alunos as mesmas práticas pedagógicas que vivenciaram enquanto discentes, pois a sociedade mudou e as práticas devem acompanhar essas transformações.

Pereira (2016) chama a atenção para a distinção entre a formação em Licenciatura e o Bacharelado. Os cursos de formação de professores buscam formar indivíduos que não tenham apenas conhecimentos científicos, mas também profissionais, que saibam transpor esses saberes, utilizando distintas metodologias, recursos e conhecimentos. Já os bacharéis possuem uma formação direcionada aos conhecimentos técnicos e específicos; o que nos leva a refletir: quais estratégias os Programas Especiais de Formação Pedagógica utilizam para lidar com esse distanciamento de naturezas de conhecimentos e capacitar os bacharéis para atuarem na Educação Básica? Desse modo, caminhamos com a problematização que permeia a prática docente na Educação Básica, exercida por bacharéis que realizaram os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática.

Esses dados chamam a atenção para a relevância dos Programas Especiais de Formação Pedagógica. Mesmo após mais de duas décadas, esses Programas ainda são pertinentes, pois há um déficit considerável na relação professor habilitado/área de atuação (Brasil, 2022) sinalizando que, ao invés de extinguir, ou simplesmente tecermos críticas depreciativas sobre sua qualidade, direcionamos esforços para melhorarmos ainda mais seu arcabouço formativo, colaborando para a solidificação da formação desses atuais/futuros docentes.

Ao discorrer sobre os Programas Especiais de Formação Pedagógica, somos inevitavelmente conduzidos a refletir sobre as estruturas formadoras docentes, sendo o magistério uma atividade complexa, que demanda muito além do saber científico, envolvendo relações interpessoais, distintos universos históricos, culturais, econômicos, tecnológicos, objetivos e subjetivos (Libâneo, 2006).

### 3 A TÃO ESPERADA VIAGEM

Todo lançamento de foguete espacial para além da atmosfera terrestre demanda dedicação, estudos, tentativas, erros, coragem, desejo, persistência, tempo e um laborioso processo de preparação. E compreender essas etapas da pesquisa é essencial para entender os meios que levaram a atingir o objetivo, assim como acompanhar todos os caminhos escolhidos, percalços encontrados, afetamentos, devires, linhas molares, linhas moleculares, linhas de fuga, atravessamentos, territorialização, desterritorialização e reterritorialização.

Nesse sentido, esta seção busca discorrer sobre cada etapa do trajeto, contemplando as exigências da linha molecular da Academia, pois a Academia, por muito tempo, seguiu a linha molar nas pesquisas, mas, gradativamente, com a persistência e a resistência de muitos estudiosos, essa concepção dura e moldada vem sendo rompida.

#### 3.1 ROMPENDO AS CORRENTES

Uma pesquisa nos incita a refletir, pensar, repensar e ampliar horizontes. Nessa linha de raciocínio, procuramos soluções para um problema, apenas para descobrir, no final da jornada, que "levantar questões é a grande função da pesquisa"<sup>10</sup>. Questiono-me: por que, ao longo desta dissertação, havia me justificado excessivamente por não encontrar respostas, em vez de destacar a importância de levantar dúvidas potentes?

Porque eu ainda era/por vezes, ainda sou uma prisioneira da imagem dogmática do modelo de pensamento da reconhecimento. Mas, o que é modelo de pensamento da reconhecimento? Ele é definido por Deleuze (1988, p. 131) como "exercício concordante de todas as faculdades sobre um objeto suposto como sendo o mesmo: é o mesmo objeto que pode ser visto, tocado, lembrado, imaginado, concebido...". Nesse modelo, o pensamento se apresenta como naturalmente linear, vinculado a um sujeito e orientado

---

<sup>10</sup>Informação fornecida pela Dra. Alexandrina Monteiro, Licenciada em Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Mestra em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Doutora em Educação e Pós-Doutora em Filosofia da Educação pela Universidade Estadual de Campinas. Professora e Pesquisadora da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, durante a atividade de qualificação desta dissertação, 31 de outubro de 2023.

pela noção de Identidade. A reconhecimento demanda a colaboração subjetiva, influenciada pelo senso comum. Nesse contexto, o senso comum é interpretado como "a norma de identidade, do ponto de vista do Eu puro e da forma de qualquer objeto que lhe corresponda" (Deleuze, 1988, p. 132). Todavia, o pensamento é um ato naturalmente linear? Quais forças influenciam a construção do pensamento?

Balizado por essa perspectiva, o modelo da reconhecimento torna-se refém em um círculo vicioso, buscando estabelecer a verdade das soluções para os problemas, ou seja, associa a verdade dos problemas à possibilidade de suas soluções. Para Deleuze (1988), isso resulta em dois aspectos ilusórios na doutrina da verdade: a ilusão natural, que implica sobrepor os problemas a proposições preexistentes e a ilusão filosófica, que "consiste em avaliar os problemas segundo sua resolubilidade, isto é, de acordo com a forma extrínseca variável da possibilidade de sua solução" (Deleuze, 1988, p. 156). O que isso quer dizer?

Deleuze (1988) sugere que, para superar as ilusões relacionadas à imagem dogmática, é necessário abdicar da abordagem de encarar os problemas apenas por meio de soluções pré-concebidas ou proposições possíveis. O conceito de imagem dogmática é referido como uma visão fixa e imutável das coisas, comumente baseada em crenças estabelecidas ou preconceitos.

Somos condicionados, pelo senso comum, a buscar soluções predeterminadas que habitualmente nos levam a uma compreensão limitada e distorcida dos problemas. Todavia, como romper com essa abordagem e buscar compreender os problemas sem se prender a ideias preexistentes? Isso implica não limitar a verdade de um problema à hipótese de encontrar uma solução universal, mas sim explorar as complexidades e nuances inerentes aos desafios apresentados (Deleuze, 1988).

Para me desvencilhar das ilusões associadas à imagem dogmática, no trajeto desta pesquisa, foi preciso romper com a ideia de buscar uma resposta única e defender uma abordagem mais flexível, crítica e aberta à multiplicidade de perspectivas; pois, como sinalizado por Deleuze (1988), as questões que permeiam o modelo de pensamento são complexas. Assim é visto que cada época gera sua moral de maneira exclusiva; todavia, a moral, enquanto forma e impulso do pensamento, permanece imutável.

Exemplificando esse contexto, tem-se que a busca pela verdade, validada pelo senso comum, forma e alimenta uma potente rede que direta e indiretamente dita os comportamentos e ações nas esferas social, política e cultural de um povo. Tal fato, por exemplo, justifica professores sendo espancados durante manifestações pacíficas, feiticeiras sendo perseguidas e queimadas nas fogueiras, indivíduos com transtornos mentais sendo removidos da sociedade e encarcerados em manicômios, o extermínio dos povos indígenas, pobres e negros sendo presos, marginalizados e/ou assassinados, mulheres sendo oprimidas, etc., senão o não reconhecimento das multiplicidades de perspectivas (Deleuze, 1988).

### 3.2 POR QUE CARTOGRAFIA?

Por que arriscar nos caminhos complexos, múltiplos e, por vezes, laboriosos da cartografia? A escolha por sustentar a dissertação nos conceitos da cartografia se deve ao fato de acreditar na perspectiva de que o conhecimento produzido e compartilhado possui a potencialidade de abarcar “as zonas de ambiguidades, acolhendo a experiência sem desprezar nenhuma de suas faces, seja ela a da objetividade, seja a da subjetividade” (Barros; Barros, 2016, p.178). A cartografia permite voar alto, apresentar distintas óticas sobre uma mesma problemática, desvencilhar-se dos dualismos: certo ou errado, verdade ou mentira e tantos outros. A cartografia convida a analisar o entre, o meio-termo, reinventar, resistir, ser afetado, afetar e a fazer com (Albernaz, 2011).

Nesse sentido, as escolhas metodológicas foram balizadas para ampliar as discussões que permeiam a questão central: O que pode uma Complementação Pedagógica em Matemática? E quanto mais os estudos avançavam, novas inquietações foram surgindo: quais são os movimentos feitos pelos bacharéis em relação à Complementação Pedagógica para o seu devir professor de Matemática da Educação Básica? Por que os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática continuam vigentes? Como os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática lidam com o distanciamento das naturezas de conhecimentos do bacharelado e da licenciatura?

Como supracitado, iniciei essa jornada com um projeto encaixotado, a visão era rasa, estava cheia de certezas e, hoje, quanto mais busco respostas, mais encontro questionamentos e o desejo de aprender, devivenciar trocas com os pares e submergir cada vez mais profundo: é essa uma oportunidade/experiência inigualável.

Nesse sentido, minha pretensão é que esse projeto seja como uma brisa causada pelo bater das asas de uma pequena borboleta, que sutilmente provoque inquietações nos pares e na sociedade. Seja ainda, um convite para pensarmos sobre os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática, a formação do professor de Matemática e que esses agenciamentos reverberem na prática docente e nas políticas educacionais.

Posto isso, realizamos uma pesquisa de natureza qualitativa. Segundo Minayo (2001, p. 21-22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A pesquisa qualitativa foca no movimento das relações sociais, “traz possibilidades para o entendimento de fenômenos humanos e sociais, levando em conta a investigação de problemas e a interpretação de seus significados” (André, 1995, p. 8 apud Oliveira, 2020). Durante o trajeto, vivenciei e/ou dialoguei sobre as experiências feitas pelos/com os bacharéis para o seu devir professor de Matemática na Educação Básica, ou seja, o pouso foi direcionado aos aspectos subjetivos, tanto próprio quanto desses docentes colaboradores.

O levantamento bibliográfico de dissertações, teses, legislações e artigos mais relevantes sobre a temática também se fizeram impreteríveis. Constituíram a base de sustentação para a construção desta pesquisa, que inicialmente iria considerar o período desde a promulgação da LDB (Brasil, 1996) até os dias atuais. Todavia, quando fui “lavar a palavra”, percebi que esse período era insuficiente para encontrar a gênese precursora dos Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática. Nesse sentido, estendi as buscas desde o período do colonialismo até os dias atuais.

### 3.4 DIAGRAMA: DESAFIOS PARA ADENTRAR NO CAMPO

O plano inicial, para identificar os docentes da Rede Estadual de Uberaba-MG que fizeram os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática, foi consultar a Superintendência Regional de Ensino de Uberaba-MG. E caso esse Órgão não possuísse ou não disponibilizasse esses dados, as buscas seriam realizadas porta a porta, em cada uma das escolas estaduais do Município, situadas no perímetro urbano, que tivessem, no corpo docente, professores de Matemática.

Essa etapa considero como a mais laboriosa, pois a Superintendência Regional de Ensino de Uberaba-MG não possuía esses dados. Assim o levantamento ocorreu como supracitado (através do contato com cada uma das escolas). No Apêndice I, encontra-se a lista das escolas estaduais de Uberaba-MG, assim como a sinalização das escolas que não possuíam, no corpo docente, professores de Matemática ou estavam fora do perímetro urbano.

Segundo dados da Superintendência Regional de Ensino de Uberaba-MG (2023), existem 41 escolas estaduais. E devido aos critérios de inclusão, buscamos escolas estaduais do Município de Uberaba-MG, que possuíam, no corpo docente, professores de Matemática bem como estão situadas no perímetro urbano. Foram desconsideradas, nas buscas, 7 escolas, sendo elas: Escola Estadual Professor Aloizio Castanheira (localizada no perímetro rural), Centro Interescolar Estadual de Língua (escola de idiomas), Conservatório Estadual de Música Renato Fratesck (escola de música), Escola Estadual Brasil, Escola Estadual Dom Eduardo, Escola Estadual Fidelis Reis e Escola Estadual Miguel Laterza (possuem apenas Educação Infantil, ou seja, não há professores de Matemática no corpo docente).

Ainda em consonância com dados disponibilizados pela Superintendência Regional de Ensino de Uberaba-MG (2023), o corpo docente das escolas estaduais de Uberaba-MG é constituído por 171 professores de Matemática, sendo: 53 profissionais efetivos e 118 contratados. Desse contingente, segundo informações fornecidas pelas escolas à minha orientadora (consulta realizada no período de 28 de agosto a 06 de setembro de 2023), havia 3 professores de Matemática que realizaram o Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática e 5 professores de Matemática com

autorização para lecionar a título precário (popularmente conhecido na comunidade escolar como “CAT - Certificado de Avaliação de Títulos”) (Brasil, 2019, n.p), que consiste em “um documento que pode ser requerido por estudantes de curso superior (matriculados e frequentes), bacharéis de nível superior sem licenciatura específica para o magistério ou, ainda, por pessoas apenas com o Ensino Médio concluído) (Brasil, 2019, n.p)”.

Acredito que o fato de mencionar que os dados supracitados foram fornecidos à minha orientadora deva ter causado algum afetamento ao leitor. Isso ocorreu porque, desde meados de julho a agosto de 2023, iniciei meus voos para o campo: acionei minha rede de apoio (amigos e conhecidos que trabalham nas escolas estaduais de Uberaba-MG); além disso, entrei em contato por “e-mail”, telefone e pessoalmente com essas escolas. Das 34 escolas estaduais que atendiam ao critério deste estudo, consegui os dados de apenas 32,35% (11 escolas).

Novamente, a porta de entrada principal era um entrave (Monteiro, 2018). E, dessa vez, pude perceber que não eram meus esforços que estavam sendo insuficientes. Havia relações de poder (Deleuze, 1990) muito maiores do que a minha sutil compreensão entenderia/entende. Eu queria ir para o campo, mas o campo só me deixava observá-lo de fora dos portões. Confesso que estou engatinhando, ensaiando alguns passos e ralando os joelhos para compreender essas relações, que, na seção seguinte, apresento.

Inicialmente, essa “falta” de dados foi acarretando sentimentos de ansiedade, frustração e medo. Foi quando minha orientadora me convidou para almoçar em sua casa, pediu que eu pegasse a lista das escolas estaduais e o seu telefone. E, então, começou a ligar para essas escolas. O afetamento desse momento foi potente, pois o mesmo percurso que eu havia feito não tinha surtido o efeito esperado: conseguir o número de docentes de Matemática que realizaram Complementação Pedagógica em Matemática. Mas, interessante, ela conseguia e, na maioria das vezes, no primeiro contato. Há portanto, um fato a ser pensado: por que o campo não me deixava entrar? Por que minha orientadora conseguiu acesso tão facilmente pela porta principal?

Após minha orientadora conseguir os dados para a identificação dos professores de Matemática que realizaram Complementação Pedagógica em Matemática, com autorização prévia dos devidos Órgãos responsáveis (CEP/UFTM, Superintendência



Regional de Ensino de Uberaba-MG), finalmente consegui entrar no campo pela porta da frente (Monteiro, 2018).

Dialogar e/ou experienciar com estes docentes foi o ápice da minha jornada. Esses momentos foram tão potentes que deixaram aprendizados para além desta dissertação. Todavia, busquei reunir esforços para que essas experiências não ficassem apenas na minha memória e fossem eternizadas na forma escrita nesta dissertação. Na seção seguinte, apresento essas vivências e as discussões que permeiam as relações de poder na perspectiva deleuziana.

#### 4 PELAS FRESTAS DOS PORTÕES: RELAÇÕES DE PODER

O que pode uma Complementação Pedagógica em Matemática? Dormia e acordava com essa questão reverberando na cabeça. Uma ressonância tão potente que desinquietou, incomodou e, por vezes (muitas vezes), tirou-me o sono. Mas, o desejo (Rolnik, 1989), em seu sentido mais primário, ultrapassou os limites da Complementação Pedagógica em Matemática: o que é ser docente? Como deve ser a formação inicial e continuada de um docente? Quanto tempo é necessário para graduar um professor? Qual currículo adotar?

A profissão docente é potente, afeta e é afetada a todo instante. Todavia, que currículo, curso, matéria e disciplina preparam o professor para lidar com um aluno que passa mal na escola por não ter comida em casa? Para disputar a atenção com as redes sociais, os jogos e tantas inovações tecnológicas? Para lidar com as multiplicidades, inclusive as próprias? Para enfrentar um cenário pós pandêmico no qual as perdas socioeconômicas, educacionais e emocionais ainda se fazem tão presentes?

Também não podemos nos esquecer das influências políticas que balizam a educação: BNCC, avaliações de ranqueamento (Sistema de Avaliação da Educação Básica, Prova Brasil e Exame Nacional do Ensino Médio), currículos de formação inicial e continuada que seguem interesses mercantis. E os Programas Especiais de Complementação Pedagógica em Matemática: como eram no passado? Como estão hoje? E como serão no futuro?

A sala de aula é um organismo complexo, vivo e em constante movimento. E esse organismo é formado por sonhos, pesadelos, entraves, sorrisos, cores e seres humanos. Ao adentrar os portões das escolas onde realizei esta pesquisa de campo, senti-me literalmente abraçada: o coração ficou quentinho. As ressonâncias, as experiências e as trocas foram potentes, pois por inúmeras vezes, pensei ter escolhido a rota errada. Assim foi devido aos percalços da pesquisa em campo, que se mostraram desafiadores.

Por muitos momentos, sentia-me frustrada, pois não conseguia os dados impreteríveis para a execução desta pesquisa. E o movimento instintivo foi recuar e pensar em levar a pesquisa de volta para a minha zona de conforto: uma pesquisa

engessada, balizada por legislações e documentos que já estão disponíveis. E o que me fez prosseguir? A pergunta correta não é o que, mas quem me fez prosseguir? Minha estimada amiga de longa data e orientadora Profa. Dra. Váldina Gonçalves da Costa.

Devido à inexperiência no campo, assustei-me pela aparente falta de dados. O que demorei a perceber é que esse entrave, levantava questões potentes: Por que eu estava no campo, mas não entrava nele por mais que tentasse? Por que minha orientadora conseguiu os dados? E lá vou eu começar a estudar relações de poder.

É impossível não discorrer, mesmo que sucintamente, sobre as relações de poder (Deleuze, 1990): por que, apesar de inúmeras tentativas (“e-mail”, telefone e pessoalmente), eu não conseguia o quantitativo de professores de Matemática que realizaram o Programa Especial de Complementação Pedagógica? E por que minha orientadora conseguiu esses dados com facilidade? Por semanas, busquei compreender em qual parte do percurso havia desviado do caminho. Todavia, necessitei resignificar que esse fato vai muito além de mim: relações de poder. Mas o que são essas relações? O que é poder?

Na perspectiva deleuziana, o poder se sustenta por três referências filosóficas: Nietzsche (reflexões acerca das forças ativas e reativas), Foucault (poder de resistir) e Espinosa (poder de ser afetado). Nesse cenário, o filho de Deleuze com Nietzsche traz, em seu gene nietzschiano a “força como um dos elementos principais para a compreensão das relações instituintes e instituídas” (HUR, 2016, p.174). Essas forças estão em constante movimento: agindo e reagindo; sendo o que Nietzsche denomina como forças ativas e forças reativas. “As forças ativas são primárias, de ação, dominação e subjugação, enquanto as forças reativas são secundárias, de reação, adaptação e regulação (HUR, 2016, p. 174). E, na composição global do gene deleuziano-nietzschiano, observa-se um modelo dinâmico dessas forças: uma força age, enquanto outra reage.

Já o namoro de Deleuze e Espinosa gerou como fruto a potência como resultado do poder de afetamento, ou seja, o poder é afetado pelas paixões e ações que podem ser positivas ou negativas. No primeiro caso, quando as afecções são positivas, o corpo recebe ressonâncias para atingir seu potencial. Em contrapartida, o caminho inverso

ocorre quando as afecções são negativas. E como é o descendente de Deleuze e Foucault?

Para compreendermos esse híbrido deleuziano-foucaultiano sobre o poder, necessitamos retomar o fato de que, de outubro de 1985 a maio de 1986, Deleuze ministrou um curso sobre Foucault na Universidade de Paris, sendo esse constituído por três eixos: “As formações históricas”, “O poder” e “A subjetivação” (Deleuze Trad. Marino, Junior, 2020).

Foucault (2006 [1976]) estipula quatro regras para entender o poder: regra da imanência, das variações contínuas, do duplo condicionamento e da polivalência tática dos discursos. Por sua vez, Deleuze (1988, [1986], 2014 [1986]) prefere traduzi-las pelos seis postulados denunciados por Foucault: propriedade, localização, subordinação, essência ou atributo, modalidade e legalidade (HUR, 2016, p. 184).

De acordo com esses postulados, a propriedade se refere ao fato de o poder não pertencer a ninguém e sim ser exercido, ou seja, o poder é estratégia. Mas o que Foucault (Deleuze, trad. Marino, Júnior, 2020, p.28) define como estratégia? A estratégia foucaultiana consiste em “inúmeros pontos de luta, focos de instabilidade, comportando cada um seus riscos de conflitos, de lutas e de inversão pelo menos transitória da relação de forças”.

Já o segundo postulado caracteriza a localização: especificidade de o poder não estar afixado a uma estrutura, órgão ou entidade, sendo exercido de modo focal nas microrregiões e perpassando todo campo social. Deleuze, em sua primeira aula para o curso supracitado, apresenta, como ilustração desse postulado, o fato de a Polícia ser uma das primordiais engrenagens estatais, todavia; salienta que assim é apesar de o Estado poder se apropriar e/ou globalizar esse poder policial. A origem desse poder não vem do Estado (Deleuze, trad. Marino, Júnior, 2020, p.34-35):

Se olharmos concretamente para as técnicas policiais, veremos que os processos de poder policial são por natureza, não por exceção, constantemente, sempre e até mesmo na origem, cobertos pelo Estado, reutilizados pelo Estado, mas o Estado não é absolutamente a origem. A polícia tem suas técnicas de poder, a polícia tem seus processos de poder (Deleuze, trad. Marino, Júnior, 2020, p.34-35).

Isso ocorre porque “há focos de polícia que se revelam já no nível das comunidades sem aparato estatal” (Deleuze, trad. Marino, Júnior, 2020, p.35). Gilles

Deleuze ressalta ainda que “mesmo quando existe outro poder, a polícia se define por sua independência com relação aos outros focos de poder. Ela própria é uma fonte de poder autônomo”(Deleuze, trad. Marino, Júnior, 2020, p.35). Assim, nesse exemplo, o Estado pode até se apropriar do poder policial, mas não é sua gênese. Analogamente, as relações de poder funcionam nas Igrejas, nas Escolas e em todas as relações existentes.

Terceiro postulado: subordinação. Considera a premissa de que o poder não possui ponto de centralização global, emanando e perpassando inúmeros focos situados por todo o campo social. O quarto princípio: essência. Para Foucault (Deleuze, 1988), o poder não possui essência, nem interioridade, devido a sua característica de ser funcional e transitar pelas forças dominadas e dominantes.

Quinto postulado: modalidade. Para Foucault (Deleuze, 1988), o poder não é violento, nem tampouco ideológico, por se tratar de uma força sobre a força, pois a violência consiste em força sobre uma ação. Uma ação sobre um corpo. Em contrapartida, o poder estabelece “relações de forças do tipo: incitar, suscitar, combinar” (Deleuze, trad. Marino, Júnior, 2020, p.39).

E, finalmente, a legalidade se refere ao fato de que, para Foucault, segundo Deleuze (1988):

(...) a lei não é nem um estado de paz nem o resultado de uma guerra ganha: ela é a própria guerra e a estratégia dessa guerra em ato, exatamente como o poder não é uma propriedade adquirida pela classe dominante, mas um exercício atual de sua estratégia” (Deleuze, 1988, p.40).

Os postulados supracitados sinalizam um rompimento com a perspectiva dualística do poder: opressor/oprimido, forte/fraco, dentre inúmeras outras. Foucault propõe um terceiro vetor: o poder de resistir. Resistir, nessa perspectiva, consiste na força que possui a capacidade de desvencilhar das relações de forças instituídas pelo diagrama, expandindo para uma análise macrofísica dessas relações de força através da criação de um novo modelo denominado diagrama (Deleuze, 1988). E este é: “a apresentação das relações de força que caracterizam uma formação; é a repartição dos poderes de afetar e dos poderes de ser afetado; é a mistura das puras funções não-formalizadas e das puras matérias não-formadas” (Deleuze, 1988, p. 80). Desse modo,

o diagrama consiste em um mapa, sempre mutável, que acompanha o movimento realizado pelas relações de poder (Deleuze, 2014).

Nessa perspectiva, a resistência pode ser compreendida pela analogia citada anteriormente por Monteiro (2018), como sendo uma erva daninha, que insiste e persiste em encontrar novas rotas, novos caminhos e criar linhas de fuga no jardim de flores de plástico. As flores de plástico, nesse caso, são o diagrama que molda as relações de poder. “Resistir é o potencial da força, se vocês querem, enquanto não se deixa esgotar pelo diagrama. Ou então, o que é o mesmo, é o potencial da singularidade enquanto não se deixa esgotar por uma relação de forças dada no diagrama” (Deleuze, 2014, p. 207).

#### 4.1 TAPETE VERMELHO: CONHECENDO O CAMPO ATRAVÉS DA PORTA PRINCIPAL DE ENTRADA

Eu queria ir para o campo, mas o campo só me deixava observá-lo de fora dos portões. Como mencionei, houve inúmeros desafios para adentrar no campo, foi necessário criar novas rotas, mudar os planos, criar linhas de fuga e segurar nas mãos dos amigos para prosseguir a jornada. E, quando, finalmente, a porta principal se abriu, tive a oportunidade de experienciar e/ou dialogar com dois docentes de Matemática que realizaram os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática. E, para preservar o anonimato de suas identidades, denominei-os como: Juruna e Xingu.

A ideia dessa denominação veio após a leitura do livro *Madikauku: os dez dedos das mãos*, escrito por Mariana Kawal Leal Ferreira (1998). Ele consiste em uma obra que apresenta e valoriza a cultura das tribos indígenas brasileiras, evidenciando e apresentando suas distintas Matemática(s). Ademais, segue o ensaio dos devires vivenciados e experienciados no campo.

Juruna foi o primeiro docente identificado e, no contato inicial, mostrou-se solícito a partilhar sobre sua formação e experiências na docência. Infelizmente, não foi possível vivenciar suas práticas em sala de aula, pois seu contrato com o Estado de Minas Gerais havia terminado. Todavia, a riqueza de quase duas horas de conversas trouxe pistas importantes sobre os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática.

Na conversa com Juruna, busquei me balizar nos conceitos e recomendações da entrevista de explicitação: técnica que busca a verbalização da ação durante o diálogo. Consiste essa verbalização da ação no relato descritivo de todo o percurso de uma experiência vivenciada, contemplando todas as suas multiplicidades. Desse modo, eleva-se o processo de entrevista para além da observação da ação realizada ou dos resultados obtidos, visto que, submergindo, conhecem-se os detalhes e o desenrolar da ação (Vermersch, 2000).

A entrevista de explicitação busca se despir de juízos prévios que podem influenciar e até mesmo conduzir o trajeto do que é dito. Ela objetiva promover um diálogo mais fluido e aberto, em vez de perguntas pré-determinadas, seguindo o fluxo do movimento através de técnicas de relance, sensíveis ao modo como o entrevistado se exprime. Uma das técnicas de relance mais explorada durante essa conversa foram os questionamentos amplos, que deram liberdade para o entrevistado verbalizar com autonomia a ação de sua experiência vivenciada, não sendo impositivamente castrado e conduzido por perguntas dirigidas. Vermersch (2000, p. 47) recomenda que se evitem questionamentos do tipo “por quê?”, substituindo-os por questões do tipo “como?” e “e então?”, pois, eles fornecem ao entrevistado mais autonomia e liberdade para dialogar amplamente sobre sua experiência.

Petitmengin (2006, p.240) também nos contempla com outro importante recurso que foi utilizado durante essa entrevista: a “reformulação em eco”. Quando a entrevista começou a se distanciar da experiência, via comentários, avaliações e exposição apenas de raciocínios, utilizei o artifício de retomar uma fala, dizendo, por exemplo: – “se eu compreendi bem, você disse que, naquele momento, você se deu conta de que [...]”. Nesse momento o entrevistado foi conduzido a averiguar a afirmação feita e retomou as partilhas sobre suas experiências. As técnicas de relance exemplificadas e utilizadas no decorrer das entrevistas elevaram o grau de abertura, “deslocando o entrevistado de um ponto de vista fechado. Eles não dirigem a nenhum conteúdo específico: guiam sem dirigir”(Tedesco; Sade; Caliman, p.309).

A utilização de questionamentos amplos e a condução da retomada da experiência me permitiram mergulhar profundamente na ação. Para Tedesco, Sade e Caliman (2013, p.309) as técnicas de relance são:

Como o guia de cegos, que conduz em uma direção que é construída com o próprio cego durante a experiência de caminhar, os relances convidam o entrevistado a mergulhar na experiência ali em curso sem submetê-la a um saber prévio, um juízo. A linguagem empregada nas intervenções do entrevistador seria a mais vazia de conteúdo determinado possível, mas carregada de sentidos, de modo que o entrevistado se sinta convidado a seguir o fluxo de sentidos possíveis provocado pelo relance, abrindo-se para a experiência em curso (Tedesco; Sade; Caliman, 2013, p.309).

E me arriscando pelos mares da cartografia, Deleuze (1992) orienta a acompanhar as linhas, os mapas, sempre atenta às oportunidades: como uma orca, habilidosa caçadora, que planeja estrategicamente suas ações de ataque, acompanhando o movimento, aguardando o momento ideal de ação, que quando vem, “ela chega entre” e se insere “nas linhas de movimento” (Deleuze, 1992 apud Tedesco; Sade; Caliman, 2013, p.311).

Ademais, busquei estabelecer um diálogo que rompesse com o binarismo de resposta correta ou incorreta. Tentei fugir dos extremos e acessar o entre falas, no qual o diálogo flui naturalmente pelos devires da própria experiência vivida (Deleuze; Guattari, 1995). “Interessam os momentos em que as enunciações perdem a nitidez de seus contornos, misturam-se umas às outras num encadeamento misto de falas, na ausência de autorias, identidades especificáveis ou sentidos únicos e prefixados” (Tedesco; Sade; Caliman, 2013, p.312)

Como aprendiz de cartógrafa, a busca por respostas se caracterizou pelo acompanhamento do movimento do trajeto; o que exigiu instrumentos de entrevista que conseguissem acompanhar esse fluxo, pois quando adotamos a cartografia como baliza metodológica no estudo da experiência, objetivamos principalmente “acompanhar movimentos de constituição do próprio objeto mais do que apreender suas estruturas e estados de coisas” (Passos *et. al*, 2018, p.281).

Nesse sentido, durante os diálogos com Juruna e Xingu, apesar de ter elaborado um roteiro de perguntas (Apêndice II), as conversas tiveram liberdade de seguir seus fluxos. E as partilhas não se limitaram apenas aos Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática: houve trocas sobre a formação inicial (Bacharel em Ciências e Tecnologia e Bacharel em Engenharia Civil), início das carreiras docentes, sonhos, desafios, mudanças de município, famílias, perspectivas sobre o campo educacional, formação de professores, os percalços/prazeres das práticas docentes e principalmente



a esperança de que a educação é a arma mais poderosa para transformar o presente/futuro em um lugar melhor.

Com relação aos Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática, Juruna comentou que existem distintas propostas. E que, quando pesquisou sobre eles (essa pesquisa ocorreu no ano de 2019), para escolher o que mais se adequava ao seu perfil, observou a existência de Programas com duração de 6 meses a 2 anos. O primeiro tipo abarcava Programas com disciplinas direcionadas exclusivamente à formação pedagógica: matérias didáticas e pedagógicas, não havendo nenhuma matéria de Matemática e/ou Ensino de Matemática. Já o segundo tipo (duração de até 2 anos), contemplava, além das matérias didático-pedagógicas, disciplinas de Matemática e Ensino de Matemática.

Juruna me explicou que, por ter uma base sólida dos conceitos Matemáticos, escolheu realizar um Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática na modalidade a distância, que abarcava apenas as disciplinas pedagógicas e didáticas. Todavia, ressaltou que esse Programa tinha pontos a serem repensados: as vídeo aulas careciam de maior zelo na preparação, pois pouco ou nada agregavam; além disso, mostrou-se preocupado com o perfil do docente que poderia escolher esse Programa. Assim, caso um bacharel optasse por um Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática mais breve (6 meses), ele deveria ter conhecimentos sólidos e prévios sobre Matemática e Ensino Matemático. Do contrário, não teria uma boa base formativa para exercer a docência.

Juruna também pontuou hipóteses para resolver essas problemáticas: avaliar o conhecimento matemático dos bacharéis que ingressarem nesses Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática, por meio de avaliações, assim como criar diretrizes e normativas que definam melhor a carga horária/disciplinas concluídas e habilitação docente pretendida bem como uma maior rigidez, por parte do MEC, em fiscalizar, avaliar e aprovar a criação desses Programas. Além disso, ele destacou que, em toda formação e profissão, é indispensável que o indivíduo faça sua parte: possua o hábito de estudo e reflexão sobre a prática.

Com relação à análise das disciplinas cursadas por Juruna no Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática, observa-se que elas estavam direcionadas ao

contexto Histórico-Filosófico da Educação, Didática, Psicologia, Políticas Educacionais e Estágio (Ensino Fundamental e Médio). Juruna destacou que o estágio foi bem rígido e a Universidade cobrava que ocorresse em distintos anos do Ensino Fundamental e Médio: o período de estágio contemplava aspectos de observação do docente em sala, planejamento e execução das práticas. Essa particularidade Juruna considera positiva, pois, segundo ele, só se aprende a ser docente, exercendo a docência. E as experiências e diálogos com Xingu?

Os diálogos e experiências com Xingu, na escola, ocorreram durante 3 semanas. Todavia, um vínculo fortalecido foi criado e as partilhas ainda ocorrem. E confesso que, se não fossem as linhas molares da Academia, em limitar o Mestrado em apenas dois anos, possivelmente ainda estaria vivenciando seu dia a dia na sala de aula. Durante esse período busquei seguir as recomendações de Kastrup (2007), via funcionamento atencional: rastreio, toque, pouso e reconhecimento atento.

Xingu é um docente cuja formação inicial é Bacharel em Engenharia Civil, que realizou o Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática na modalidade semipresencial, em meados do final da década de 90. Durante dezoito meses, todos os sábados (período matutino e vespertino), ele se dirigia para uma cidade vizinha a Uberaba-MG para participar das aulas. E até na ocasião da realização da pesquisa de campo, ele relatou manter contato com um dos professores do Programa que realizou: Luiz Roberto Dante.

Xingu destacou que o Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática que fez foi excelente e forneceu um sólido arcabouço formativo para seu exercício da docência. Salientou que, durante as aulas, o Prof. Dante e outros sempre traziam exemplos de como ministrar/transportar os conteúdos. E, durante suas aulas, meu olhar foi direcionado para a naturalidade/facilidade com que Xingu lidava com os diferentes públicos: uma turma de sexto ano do Ensino Fundamental, duas turmas de primeiro ano do Ensino Médio e um terceiro ano do Ensino Médio.

Durante as aulas para o sexto ano, as ressonâncias e os corpos dos discentes falavam a todo momento. E Xingu considerava essa energia durante suas aulas: por meio de construções geométricas (com compasso e régua e no Geogebra), estimulava os alunos a gradativamente irem construindo os conceitos através das próprias descobertas,

observações e provocações feitas pelo docente. Além disso, Xingu me oportunizou, por diversas vezes, elaborarmos coletivamente práticas como a da Figura II.

Figura II - Retas Paralelas cortadas por Transversais



A Figura II consiste na imagem de uma atividade realizada com a turma do sexto ano, para introduzir o conceito de retas paralelas cortadas por transversais e, posteriormente, as ideias e os conceitos de ângulos opostos, suplementares e complementares.

A proposta inicial feita aos alunos é que, no laboratório de informática, utilizando o “Google Maps”, eles localizassem o quarteirão da escola, copiassem essa imagem para o Geogebra e traçassem os segmentos de retas paralelas cortadas transversais em cima das ruas que delimitam o quarteirão da escola. Todavia, um fato interessante sobre as aulas de Xingu é seu estímulo ao protagonismo dos alunos na construção do próprio processo de ensino-aprendizagem.

Antes de toda atividade, Xingu dialoga com a turma, questionando sobre o que pensam da proposta. E, quando interrogados sobre o que achavam dessa atividade, um dos alunos disse que não fazia muito sentido, pois todas as construções ficariam iguais, por considerarem o mesmo ponto para construção (a escola). E então sugeriu que seria mais interessante se cada discente considerasse o endereço de sua residência; proposta que realmente fazia mais sentido e foi prontamente acatada pelo docente e pela turma. Cabe salientar que apresentei, na Figura II, minha construção, utilizando como ponto referência a UFTM, de modo a preservar o anonimato da escola colaboradora, assim como os endereços dos alunos.

Xingu é um professor cujos predicados vão além do exímio conhecimento matemático, didático e pedagógico. Durante suas aulas, o olhar, a atenção, as ressonâncias eram sempre potentes e afetivas. Acredito que isso se deva a sua docência humanizada: considerando/respeitando as singularidades/multiplicidades, conversando com os alunos, olhando nos olhos, incentivando-os a seguirem seus sonhos (desde serem influencer digital, barista, terapeuta ocupacional, engenheiro, técnico em análise clínica e, independentemente da profissão, todas eram abordadas com entusiasmo e incentivo).

No convívio com Xingu, pude perceber que ele conhecia todos os seus alunos: suas histórias, suas famílias, suas dores, seus sonhos e seus desafios. E sempre que notava um discente com um comportamento atípico, aproximava-se, dialogava e oferecia apoio. Acolhia os alunos novatos, buscando criar vínculos e incentivava os demais a fazerem o mesmo.

Veza ou outra, algum ex-aluno o visitava na sala de aula e partilhavam fatos do cotidiano. E um desses momentos me tocou: relato de como foi importante para um ex-aluno a forma como Xingu havia lhe ensinado a regra de três simples e composta, pois ele estava cursando Análises Clínicas na UFTM (aluno do segundo ano do Ensino Médio) e o modo como a docente da Universidade explicava esse conteúdo ele não compreendia. Mas, lembrava a matéria quando Xingu explicou. A potência desse momento foi tão grande que era possível ver, ouvir e sentir a alegria de Xingu, as ressonâncias e afetos ecoavam: esse docente estava orgulhoso, pois todo seu trabalho valia a pena. Ele fez/fazia/fará a diferença na vida de seus alunos.

Suas metodologias e práticas também chamaram a atenção, pois Xingu sempre entrava em sala de aula com algum questionamento para atrair a atenção da turma como: vocês viram o resultado do jogo de futebol ontem?; vocês viram que determinado filme entrou em cartaz; aluno x como está o curso de marketing digital?; dentre outros. Além disso, utilizava fatos atuais para introduzir, exemplificar ou revisar um conteúdo. Por exemplo, aproveitou a notícia do terremoto de magnitude 6,8 que atingiu o Marrocos na noite de sexta-feira, dia 08 de setembro de 2023, para revisar o conteúdo de função exponencial. E como Xingu lidava com os desafios da sala de aula?

Os principais desafios enfrentados por Xingu em sala de aula eram “disputar” com o celular a atenção dos alunos, vulnerabilidades socioeconômicas, lidar com as ordens que vinham de cima para baixa (decisões tomadas no alto escalão do Estado e que eram meramente repassadas aos docentes), discentes enfrentando problemas de aprendizagem e/ou ansiedade/depressão. E o que ele fazia?

Para cada situação e problemática, Xingu tinha uma abordagem: apesar de não ser opcional, não acatar as ordens que vinham do Estado, o professor criava linhas de fuga, novas rotas e estratégias para que essas medidas impactassem minimamente o processo de ensino-aprendizagem dos seus alunos. Exemplificando, em determinado dia, Xingu foi informado de que deveria revisar os conteúdos para a prova do Sistema de Avaliação da Educação Básica. Todavia, essa notícia não considerou o planejamento que ele já havia feito com os alunos do terceiro ano do Ensino Médio, para prepará-los para o Enem. Essa verticalização das decisões gerou incômodo a Xingu.

Diante dessa situação, Xingu dialogou com a turma do terceiro ano do Ensino Médio, expôs a verticalização das decisões que vêm das esferas superiores e são apenas comunicadas aos docentes. E refizeram o replanejamento dos estudos para conciliar os conteúdos cobrados no Enem e a revisão para a prova do Sistema de Avaliação da Educação Básica.

Nessa ocasião, percebe-se claramente a habilidade que Xingu desenvolveu ao longo de mais de três décadas de docência: transpor barreiras impostas pelo diagrama, traçar novas rotas, desvencilhar-se dos becos sem saída e resistir (Deleuze, 2014). Com relação aos alunos com dificuldades de aprendizagem, ansiosos/depressivos, Xingu habitualmente aciona sua rede de apoio (dialoga o caso com outros colegas docentes, supervisores e direção da escola, propõe ações coletivas e quando necessário e/ou possível convida a família para colaborar na elaboração e execução desses planos de intervenção).

O cotidiano da sala de aula experienciado com Xingu, o diálogo com Juruna, o estudo bibliográfico e das legislações, as reuniões com o GEPEDUC, todas as minhas vivências e estudos sobre educação e no campo da formação de professores de Matemática, não chegaram nem perto de responder à questão gatilho desta dissertação: o que pode uma complementação pedagógica em Matemática? Assim é visto que a

potência da própria questão é o fato de ela se desdobrar em tantas outras; afinal, o grande objetivo desta dissertação é fazer pensar, repensar e convidar os pares para fazerem o mesmo.

Todavia, é importante salientar que nem todas as questões que permeiam esses Programas são caminhos floridos, tornando-se necessário convidar os pares a pensar sobre o elevado quantitativo desses Programas disponíveis atualmente e seu arcabouço formativo oferecido. Assim é devido, atualmente, os Programas Especiais de Formação Pedagógica serem balizados pela Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que 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 (Brasil, 2019).

Como já exposto, essa legislação (Brasil, 2019) define como responsabilidade das Instituições de Ensino Superior analisarem a compatibilidade curricular das disciplinas cursadas e a habilitação docente pretendida. Todavia, essa legislação carece de normativas bem definidas.

Dourado (2020), há tempos, vem problematizando a questão da educação ser um importante campo de interesse econômico do setor privado, o que requer cautela. Reconhece-se que a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019 (Brasil, 2019), acende um sinal de alerta, pois carece de balizas estruturais em relação aos Programas Especiais de Formação Pedagógica, abrindo brechas para que algumas Instituições de Ensino Superior utilizem esses Programas para um desserviço à educação: priorização dos ganhos econômicos em detrimento dos fatores educacionais. Mas em que ponto quero chegar com essa discussão? Qual meu embasamento para tal provocação?

Durante minhas pesquisas sobre os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática, iniciei um levantamento, objetivando conseguir realizar o mapeamento deles. Todavia, como não foi possível finalizá-lo, esses dados não foram utilizados nesta dissertação. Além disso, nessa etapa, entrei em contato com muitas IES, solicitando o currículo e informações sobre esses Programas.

Por mera curiosidade, questionei algumas destas IES sobre a possibilidade de, na condição de bacharel em Engenharia Civil (na época não havia concluído o curso de Licenciatura em Matemática), realizar a formação complementar em Educação Física em

6 meses. Para minha surpresa, em determinada Universidade, isso era possível. E, segundo informação fornecida via chat institucional, eu poderia escolher qualquer formação pedagógica que quisesse e realizá-la em 6 meses. Quando provoquei sobre a incompatibilidade curricular (graduação concluída/habilitação pretendida), por serem cursos distintos, obtive como resposta que o Programa estava balizado na legislação vigente (Brasil, 2019) e que cabia à IES realizar essa análise. Fato, pois, nessa legislação não há normativas que definem a carga horária para formação complementar quando o curso de origem é distinto da habilitação pretendida.

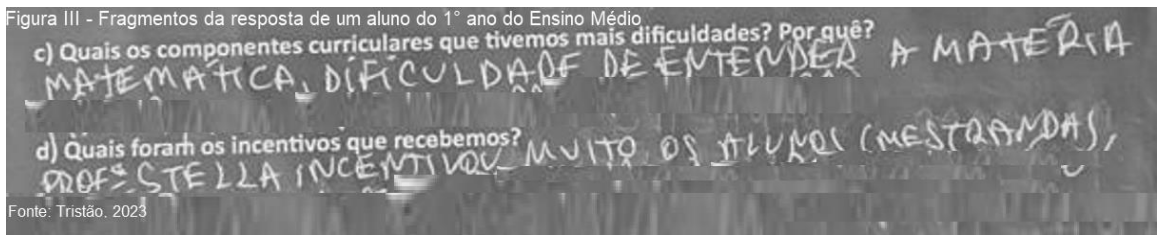
Meu relato explicitado, em consonância com as preocupações esboçadas por Juruna, reforça o convite para dialogarmos/refletirmos sobre as legislações que permeiam os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática, objetivando pensarmos coletivamente estratégias para que esses Programas consigam fornecer um arcabouço formativo mais robusto.

#### 4.2 O POUSO

O afetamento desta pesquisa foi potente, de dentro para fora, pelas fissuras e linhas de fuga, buscando alternativas para novamente desafiar a Rainha M., fortalecendo as ervas daninhas que encontrei pelo caminho, que, assim como eu, fugiam dos moldes das flores de plástico (Monteiro, 2018).

E, por muitos momentos, nesta dissertação, é possível visualizar severas autocríticas à minha prática docente. Mas, no dia 06 de outubro de 2023, ao olhar para esse pequeno fragmento (Figura III), os olhos encheram-se de lágrimas, assim como o coração de alegria. Esse trecho consiste em um feedback realizado entre a escola e os alunos, que me confirmou: eu não me tornei uma guardiã da Rainha M., e sim parte da resistência (Deleuze, 2014); não defendi/defenderei a Matemática segregadora, elitista, homogênea, atemporal, universal e soberana.

Essa resistência é sem militância, sem querer me tornar opressora, mas buscando apresentar a(s) Matemática(s), pensando com, fazendo com, construindo com os alunos: sejam eles ervas daninhas ou flores de plásticos (Monteiro, 2018).



Todo esse trajeto foi marcado por potências que tiraram do eixo, desassossegaram, incomodaram e me fizeram mover. Constituiu um movimento que começou cheio de certezas, soberano, atemporal e universal: criticar os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática por mero preconceito.

Foi preciso tempo, amadurecimento, trocas intensas com os pares, muito estudo, diálogos e experienciar. Assim ocorreu para que eu pudesse sair da caixinha, dos moldes, das linhas molares e começasse a ampliar o olhar, ensaiar os voos, cair, ralar os joelhos, começar e recomeçar, “pois nunca se sabe de antemão como alguém vai aprender – que amores tornam alguém bom em Latim, por meio de que encontros se é filósofo, em que dicionários se aprende a pensar” (Deleuze, 1988, p. 159).

Sabe-se que não existe receita ou método para aprender, “mas um violento adestramento, uma cultura” (Deleuze, 1988, p. 160) que invade a pessoa. A inexistência de um método para aprender se deve ao fato de que o processo de aprendizado não pode ser reduzido a uma fórmula, sendo mais adequadamente compreendido como um intenso cultivo cultural que permeia o indivíduo.

O aprendizado não é um processo passivo, linear, indolor e finito, mas uma experiência ativa e, muitas vezes, desafiadora, envolvendo o confronto com novas ideias, perspectivas, conceitos, reconhecimento das multiplicidades e infinito. Assim, a contribuição desta dissertação foi um imensurável crescimento pessoal e profissional, que possibilitou o resgate de memórias que haviam sido propositalmente tão bem guardadas (período em que fiz licenciatura Matemática na UFTM), mas que, em conjunto com a minha história, fizeram-me compreender o motivo de os Programas Especiais de Formação Pedagógica em Matemática me inquietarem: preconceito. Um sentimento ocasionado pela desinformação que foi gradativamente desconstruída e sendo substituída por admiração e respeito aos docentes Juruna e Xingu, pelos exímios profissionais, que se formaram como docentes por meio desses Programas. E o que pode uma Complementação Pedagógica em Matemática?



Um Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática pode servir de baliza para formar um docente humanizado, empático e incentivador, como o caso de Xingu. Também fornece habilitação para que docentes jovens, espirituosos, cheios de energia e ideias, como Juruna, consigam ingressar na profissão. Teve a potência de me desterritorializar: rompendo o meu preconceito. Assim como ressignificar a minha percepção sobre a formação docente, sobre o que é ser docente e em qual docência acredito e qual quero defender. Também levanta questões potentes: como formar um docente? Como deve ser o currículo de formação docente? Como melhorar o arcabouço formativo dos Programas de Complementação Pedagógica em Matemática? Quando nos tornamos docentes? E tantas outras inquietações. Além de ser uma alternativa para o relevante problema da insuficiência de professores licenciados ou habilitados na área de atuação no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ALBERNAZ, Roselaine Machado. **Formação Ecosófica: a cartografia de um professor de matemática**. 2011. 217 p. Tese (Curso de Doutorado em Educação Ambiental, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental) - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2011.

AMORIM, Antônio Carlos. Diagramas para um currículo-vida. **Revista Humanidades & Inovação**, Palmas, v. 8, n. 5, p. 406-420, 2020.

APPLE, Michael. **Ideologia e Currículo**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BARROS, Regina Benevides de; BARROS, Eduardo Passos. Por uma política da narratividade. In: PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; ESCÓSSIA Liliana da. (orgs). **Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2016.

BAZZO, Vera; SCHEIBE, Leda. De volta para o futuro... retrocessos na atual política de formação docente. *Retratos da Escola*, [S. l.], v. 13, n. 27, p. 669–684, 2020. DOI: 10.22420/rde.v13i27.1038. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1038>. Acesso em: 15 set. 2023.

BORGES, M. C.; AQUINO, O. F.; PUENTES, R. V. Formação de professores no Brasil: história, políticas e perspectivas. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 11, n. 42, p. 94–112, 2012. DOI: 10.20396/rho.v11i42.8639868. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639868>. Acesso em: 15 set. 2023.

BOTTA, Mariana Giacomini. Os usos do neologismo spoiler no português brasileiro. *Formação Ecosófica: a cartografia de um professor de matemática*, **Revista GTLex**, Uberlândia, v. 4, ed. 1, p. 98-125, jul./dez. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931**. “Dispõe sobre a organização do Ensino Secundário”. Coletânea de Legislação Federal. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19890-18-abril-1931-504631-publicacaooriginal-141245-pe.html>>. Acesso em: 10 fev. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 20.630, de 09 de novembro de 1931**. Modifica as condições para o registro provisório de professores, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 nov. 1931.

BRASIL. **Decreto nº 21.241, de 4 de abril de 1932**. Consolida as disposições sobre a organização do ensino secundário e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-21241-4-abril-1932-503517-norma-pe.html>>. Acesso em: 19 jan. 2023.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.190, de 4 de abril de 1939.** Dá organização à Faculdade Nacional de Filosofia. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-1190-4-abril-1939-349241-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 15 de março de 2023.

BRASIL. **Lei nº 1.076, de 31 de março de 1950.** Assegura aos estudantes que concluírem curso de primeiro ciclo do ensino comercial, industrial ou agrícola, o direito à matrícula nos cursos clássico e científico e dá outras providências. **Lei de Equivalência do Ensino**, Diário Oficial da União, 31 mar. 1950. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-1076-31-marco-1950-363480-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 14 set.. 2023.

BRASIL. **Lei 1.821 de 12 de março de 1953.** Dispõe sobre o regime de equivalência entre diversos cursos de grau médio para efeito de matrícula no ciclo colegial e nos cursos superiores. Rio de Janeiro. 1953a. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-1821-12-marco-1953-366631-publicacaooriginal-1-pl.html> . Acesso em 20 dez. 2022.

BRASIL. **Decreto 34.330 de 21 de outubro de 1953.** Dispõe sobre matrícula em escolas para curso técnico. Diário Oficial da União - Seção 1 - 3/11/1953, Página 18590 (Republicação) Brasília, DF. 1953b. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-34330-21-outubro-1953-326101-republicacao-60374-pe.html#:~:text=Regulamenta%20a%20Lei%20n%C2%B0,Art>. Acesso em 18 de set. 2023.

Brasil. **Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.** Rio de Janeiro. 1959. Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências. Disponível: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l3552.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l3552.htm) acesso 17 de set. 2023.

BRASIL. **Decreto n.º 47.038, de 16 de outubro de 1959.** Regulamento do Ensino Industrial. Rio de Janeiro. 1959. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-47038-16-outubro-1959-386194-norma-pe.html> acesso em 17 de set. 2023.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 655, de 27 de junho de 1969.** Estabelece normas transitórias para a execução da lei 5.540, de 28/11/1968 (que fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média). Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1965-1988/del0655.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/del0655.htm)>. Acesso em: 15 jan. 2023.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 869, de 12 de setembro de 1969.** Dispõe sobre a inclusão da Educação Moral e Cívica como disciplina obrigatória, nas escolas de todos os graus e modalidades, dos sistemas de ensino no país e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-869-12-setembro-1969-375468-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 10 jan. 2023.

BRASIL. **Parecer nº nº349/72, de 6 de abril de 1972.** Habilitação do Magistério. **Parecer nº349/72**, 6 abr. 1972. Disponível em: [L5692 \(planalto.gov.br\)](https://www.planalto.gov.br/legis/l5692.htm). Acesso em: 20 jul. 2023.

BRASIL. **Portaria nº 432, de 19 de julho de 1971.** Brasília, Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 jul. 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: < Portal da Câmara dos Deputados (camara.leg.br). Acesso em 23 mai. 2023.

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. Brasília. Disponível [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5692.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm) Acesso em: 14 set. 2023.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. **Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996** estabelece as diretrizes e bases da educação nacional Brasília, 1996 Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm) acesso 18 de set. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP n. 04/97, de 11 de março de 1997.** Proposta de resolução referente ao programa especial de formação de Professores para o 1º e 2º graus de ensino - Esquema I. Brasília, DF: CNE, 1997a. Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/PNCP0497.pdf>>. Acesso em: 03 de jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 2, de 26 de fevereiro de 1997.** Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio. Brasília, DF: CNE, 1997b. Disponível <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/Res02.pdf> acesso 18 de set. 2023.

BRASIL. MEC/Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer n.º 04, de 11 de março de 1997.** Proposta de resolução referente ao programa especial de formação de Professores para o 1º e 2º graus de ensino - Esquema I. Brasília, 1997. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 15 de mar. de 2023.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 26 de junho de 1997.** Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio. Disponível <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/Res02.pdf> acesso 18 de set. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação.** Brasília, DF: Inep, 2001. Disponível em:<<http://legis.senado.leg.br/norma/552048/publicacao/15716520>>. Acesso em: 22 de fev. 2023.

BRASIL. **Resolução Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-006/2005/decreto/d5626.htm)>. Acesso em: 8 de fev. 2023.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006**. Dá nova redação aos arts. 7º, 23, 30, 206, 208, 211 e 212 da Constituição Federal e ao art. 60 do Ato das disposições Constitucionais Transitórias. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc53.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc53.htm)>. Acesso em: 13 de jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007**. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação -FUNDEB, de que trata o artigo 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; altera a Lei 10.195, de 14 de fevereiro de 2001; revoga dispositivos das leis 9.424, de 24 de dezembro de 1996, 10.880, de 9 de junho de 2004, e 10.845, de 5 de março de 2004; e dá outras providências. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/norma/572646>>. Acesso em: 14 de fev. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007**. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB, regulamenta a Lei nº 11.494, de 20 de julho de 2007, e dá outras providências. Disponível em: < <http://legis.senado.leg.br/norma/570867>>. Acesso em: 12 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, seção 1, edição extra, Brasília, 2014. Disponível <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13005-25-junho-2014-778970-publicacaooriginal-144468-pl.html> acesso 18 de set. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 16 mar. 2023.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016**. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Diário Oficial da União, edição 241, seção 1, Brasília, 2016. Disponível [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm) acesso 18 de set. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Brasília, 2017. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=79631-](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79631-)

rcp002-17-pdf&category\_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acessado em: 06 dez. 2022.

**BRASIL. Resolução nº 1, de 9 de agosto de 2017.** Altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de Julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=70141-rcp001-17-pdf&category\\_slug=agosto-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=70141-rcp001-17-pdf&category_slug=agosto-2017-pdf&Itemid=30192)>. 7 de jan. 2023.

**BRASIL. Resolução CNE/CP nº 3, de 3 de outubro de 2018.** Altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º Julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2018-pdf-1/98131-rcp003-18/file>>. Acesso em: 5 de jan. 2023.

**BRASIL. Ministério da Educação. Formação Superior para a Docência na Educação Básica em Programas Especiais.** Resolução CNE/CP nº 3, de 3 de outubro de 2018. Disponível: <http://portal.mec.gov.br/programa-saude-da-escola/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/12862-formacao-superior-para-a-docencia-na-educacao-basica-em-programas-especiais> acesso 17 de set. 2023.

**BRASIL. Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018.** Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. Diário Oficial da União, edição 242, seção 1, Brasília, 2018. Disponível <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file> acesso 18 de set. 2023.

**BRASIL. Resolução CNE/CP 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). Brasília, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acessado em: 15 dez. 2022.

**BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020.** Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Diário Oficial da União, edição 208, seção1, Brasília, 2020.

BRASIL. TODOS PELA EDUCAÇÃO. Anuário Brasileiro De Educação Básica, 2020. São Paulo: **Moderna**, 2020, p.188.

BRASIL. Mapeamento da Adequação Docente no Brasil. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Texeira. Brasília, 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/programas-e-acoes/MapeamentodaAdequaoDocentenoBrasil\\_111220221\\_compressed.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/programas-e-acoes/MapeamentodaAdequaoDocentenoBrasil_111220221_compressed.pdf). Acesso em: 01 ago. 2023.

BRZEZINSKI, Iria. A formação do professor para o início da escolarização. Goiânia: Ed. UCG/SE, 1987.

CAETANO, Maria Cristina. **O ensino religioso e a formação de seus professores: dificuldades e perspectivas**. 2007. 386 p. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação) - Pontifca Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

CAFFAGNI, LGL. A crítica ao currículo: entre Deleuze, Guattari e Foucault. Pro-Posições , v. 32, p. e20180136, 2021. Disponível: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2018-0136> acesso 14 de set. 2023.

CARNEIRO, Moacir Alves. **LDB, leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

CARVALHO, Cristina; LOPES, Thamiris. O Público Infantil nos Museus. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 41, ed. 3, p. 911-930, jul./set. 2016.

CHAGAS, Valnir. **Formação do Magistério: novo sistema**. São Paulo. Atlas, 1976, p. 161.

CORAZZA, Sandra Mara. O drama do currículo: pesquisa e vitalismo de criação. In: IX ANPED SUL, GT Educação e Arte, 2012. Caxias do Sul: 29 de julho a 01 de agosto de 2012, Universidade de Caxias do Sul, RS. Disponível em: [http://www.ucs.br/ucs/tplAnped2011/eventos/anped\\_sul\\_2012](http://www.ucs.br/ucs/tplAnped2011/eventos/anped_sul_2012). Acesso em: 17 jun. 2023.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocrata**. 2ed. São Paulo: UNESP, 2005

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo**. 2.ed. São Paulo: UNESP, 2005. 270 p.

DELEUZE, Gilles. **Diferença e repetição**. Tradução: Luiz Orlandi, Roberto Machado. Rio de Janeiro: Graal, 1988.

DELEUZE, Gilles. Post-scriptum sobre as sociedades de controle (1990). In: DELEUZE, Giles. **Conversações**. São Paulo: Editora 34, 1992. p. 219-226.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia**. v. 1. São Paulo: Editora 34, 1995.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs** – capitalismo e esquizofrenia. Trad: Ana Lúcia de Oliveira; Aurélio Guerra Neto; Célia Pinto Costa. São Paulo: Editora 34, 2011. Vol 1.

DIAS, R. C. O. **A economia política do governo Fernando Henrique Cardoso: neoliberalismo e dependência**. 2019. 96 p. Dissertação (Mestrado em Economia Política). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Programa de Estudos de Pós-Graduação em Economia Política. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/22187/2/Raul%20Costa%20de%20Oliveira%20Dias.pdf>. Acesso em: 04 out. 2023.

DOURADO, Luiz Fernandes. PNE, Políticas e Gestão da Educação: Novas Formas de Organização e Privatização. *In*: DOURADO, Luiz Fernandes (org.). **PNE, Políticas e Gestão da Educação**: Novas Formas de Organização e Privatização. Brasília: ANPAE, 2020. p. 10-33. ISBN 978-65-87561-05-9. Disponível em: <https://www.seminariosregionaisanpae.net.br/BibliotecaVirtual/10-Livros/PNE-politicas-e-gestao-novas-formas-de-organizacao-e-privatizacao.pdf>. Acesso em: 12. set. 2023.

ESPERIDIÃO, Antonio, V. et al.. Neurobiologia das emoções. **Archives of Clinical Psychiatry** (São Paulo), v. 35, n. 2, p. 55–65, 2008. Disponível: <https://www.scielo.br/j/rpc/a/t55bGGsRTmSVTgrbWvqnPTk/#> acesso 15 de set. 2023.

EVANGELISTA, Olinda; FIERA, Letícia & TITTON, Mauro. Diretrizes para formação docente é aprovada na calada do dia: mais mercado. **Universidade à esquerda: jornal socialista e independente**, [online], Seção Debate, 14 de novembro de 2019. Disponível em: [https://universidadeaesquerda.com.br/debate-diretrizes-para-formacao-docente-e\[1\]aprovada-na-calada-do-dia-mais-mercado/](https://universidadeaesquerda.com.br/debate-diretrizes-para-formacao-docente-e[1]aprovada-na-calada-do-dia-mais-mercado/). Acessado em: 17 dez. 2022.

FIORENTINI, D. **A pesquisa e as práticas de formação de professores de matemática em face das políticas públicas no Brasil**. Rio Claro: Bolema, v. 21, n. 29, p. 43-70, 2008.

FELIPE, E. da S.; CUNHA, E. R.; BRITO, A. R. P. de. O avanço do projeto neoliberal nas diretrizes para a formação de professores no Brasil . **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 46, p. 127-151, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i46.8920. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8920>. Acesso em: 23 jun. 2023.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRANCA, Leonel Edgard da Silveira. Introdução e Tradução. *In*: FRANCA, Leonel Edgard da Silveira. **O método pedagógico dos jesuítas: o “Ratio Studiorum”**. Rio de Janeiro: Livraria Agir Editora, 1952. p. 118-149; p. 165-195.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996, P. 29-47.



FREITAS, Helena Costa Lopes de. Formação de professores no Brasil: 10 anos de embate entre projetos de formação. **Educação e Sociedade**: história e identidade, Campinas, ano 2003, v. 80, ed. 23, p. 136-167, set. 2002.

GATTI, Bernardete Angelina. A construção da pesquisa em educação no Brasil. Brasília: Plano, 2002 (Pesquisa em Educação, v. 1).

GATTI, Bernardete; BARRETO, Elba Siqueira de Sá. Marcos legais dos cursos de formação de professores. *In*: BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil**: impasses e desafios. Brasília: UNESCO: [s. n.], 2009. cap. Capítulo 2, p. 37-53.

GUATTARI, Félix. **Revolução molecular: pulsações políticas do desejo**. São Paulo-SP: Editora Brasiliense, 1985.

GUATTARI, Félix, ROLNIK, Suely. **Micropolítica: cartografias do desejo**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2010, 10 ed.

GIROUX, Henri. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GOMES, Manoel Messias; GOMES, Francisco das Chagas; ARAUJO NETO, Benjamim Bento de; MOURA, Nieve Dagraça de Sousa; MELO, Severina Rodrigues de Almeida; ARAUJO, Suelda Felício de; NASCIMENTO, Ana Karina do; MORAIS, Lourdes Michele Duarte de. Reflexões sobre a formação de professores: características, histórico e perspectivas. Revista Educação Pública, v. 19, nº 15, 2019. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/19/15/reflexoes-sobre-a-formacao-de-professores-caracteristicas-historico-e-perspectivas> acesso 17 de set. 2023.

GUATTARI, Félix. **Revolução molecular: pulsações políticas do desejo**. São Paulo, SP: Editora Brasiliense, 1985.

HYPOLITO, Álvaro Moreira. BNCC, agenda global e formação docente. **Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 25, p. 187-201, jan./maio 2019.

KASTRUP, Virgínia. O funcionamento da atenção no trabalho do cartógrafo. **Psicologia & Sociedade**, [s. l.], v. 19, ed. 1, p. 15-22, jan./abr. 2007.

LAPOUJADE, David. Deleuze, os movimentos aberrantes. Trad. brasileira Laymert Garcia dos Santos. São Paulo: Ed. N-1 edições, 2015.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus Professor, Adeus Professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2006.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth Fernandes de. Cultura e Política: implicações para o Currículo. **Currículo sem Fronteiras**, v. 9, p. 5-10, 2009.

LOPES, Alice Casimiro. Mantendo o conhecimento na conversação curricular, porém via discurso: um diálogo com Gert Biesta. **Rev. educ. PUC-Camp.**, Campinas, 19 (2): 99-104, 2014. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reeducacao/article/view/2683> acesso em 17 de set. 2023.

LOPES, Alice Casimiro. Itinerários formativos na BNCC do Ensino Médio: identificações docentes e projetos de vida juvenis. **Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 25, p. 59-75, jan./abr. 2019.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. 17ª ed. São Paulo, SP: Cortez, 2005.

MATOS, Diego; GIRALDO, Victor; QUINTANEIRO, Wellerson. Por Matemática(s) Decoloniais: vozes que vêm da escola. **Bolema**, v. 35, n. 70, p. 877-902, ago. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/QgtVSW8WMR833G4qWtySDhG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 ago. 2023.

MCLAREN, Peter. **A vida nas escolas. Uma introdução à pedagogia crítica nos fundamentos da educação**. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MEDEIROS NETA, Olivia Moraes et. al. ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL: DA REFORMA CAPANEMA ÀS LEIS DE EQUIVALÊNCIA. **HOLOS**, [S. l.], v. 4, p. 223–235, 2018. DOI: 10.15628/holos.2018.6981. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/6981>. Acesso em: 14 jul. 2023.

MICHAELIS. Frustração. **Dicionário Online**. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/frustra%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 29 ago. 2023.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 9-29.

MONTEIRO, Alexandrina. Novas terras e novos jardins: as flores de plástico não morrem. **Linha Mestra**, v. 12, n. 35, p. 63-172, mai/ago. 2018. Disponível em: <https://lm.alb.org.br/index.php/lm/article/view/42/57>. Acesso em: 07 out. 2023.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. A configuração atual dos estudos curriculares: a crise das teorias crítica. In: PARAÍSO, Marlucy. (Org.). Antonio Flavio Barbosa Moreira: pesquisador em currículo. Belo Horizonte: Autentica, p. 95-115, 2010.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. **A produção de conhecimento na área de currículo e repercussões na qualidade da escola pública**. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP - Campinas - 2012.

MOURA, C. F. de. **A reação à frustração: construção e validação da medida e proposta de um perfil de reação**. 2008, 129 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social). Universidade Federal de Brasileira. Programa de Pós Graduação em Psicologia Social.

NEGRÃO, Ana Maria Melo. O método pedagógico dos jesuítas: o "Ratio Studiorum". **Resenhas**, Revista Brasileira de Educação, v. 14, p. 155-157, Mai./Ago., 2000.

OLIVEIRA, V. S. **Ser bacharel e professor: sentidos e relações entre o bacharelado e a docência universitária**. 2011. 179 p. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Educação. Rio Grande do Norte, 2011.

OLIVEIRA, Bruna Carla Rodrigues de. **Cartografias do PNAIC: formação continuada das professoras que ensinam matemática no ensino fundamental**. 2020. 196 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Programa de Pós-Graduação em Educação. Disponível em: <http://bdtd.ufm.edu.br/bitstream/123456789/1104/1/Dissert%20Bruna%20C%20R%20Oliveira.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2023.

PARAÍSO, Marlucy Alves. Pesquisas pós-críticas em educação no Brasil: esboço de um mapa. **Cadernos de Pesquisa**, v. 34, n. 122, p. 283-303, mai./ago., 2004. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/cp/v34n122/22506.pdf](http://www.scielo.br/pdf/cp/v34n122/22506.pdf)> Acesso em 29 mar. 2023.

PARAÍSO, Marlucy Alves. Currículo-mapa: linhas e traçados das pesquisas pós-críticas sobre currículo. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 67-82, 2005.

PASSOS, E. et al.. A Entrevista Cartográfica na Investigação da Experiência Mnêmica. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 38, n. 2, p. 275–290, abr. 2018.

PMDB. Uma ponte para o futuro? **Fundação Ulysses Guimarães**. Brasília, DF, 2015, p.24.

PEREIRA, D. C. **Ser bacharel e professor formador de professores: narrativas, formação e identidade**. 2016. 190 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Programa de Pós-graduação em Educação. Uberaba, 2016.

PETITMENGIN, Claire. Describing one's subjective experience in the second person: interview method for the science of consciousness. **Phenom Cogn Sci**, [S.l.], v. 5, p. 229-269, 2006.

RIBEIRO, M. de P. PRECISAMOS FALAR SOBRE CURRÍCULO. **Revista Espaço do Currículo**, [S. l.], v. 3, n. 11, 2018. DOI: 10.22478/ufpb.1983-1579.2018v3n11.32828. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/ufpb.1983-1579.2018v3n11.32828>. Acesso em: 12 set. 2023.

RIBEIRO, Márden de Pádua. Currículo e conhecimento sob diferentes perspectivas teóricas. **Currículo sem fronteiras**, [s. l.], v. 17, ed. 3, p. 574-599, 2017. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol17iss3articles/ribeiro.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2023.

RIBEIRO, Márden de Pádua. História da formação de professores no Brasil colônia e império: um resgate histórico. **Dossiê Gênero e Sexualidade na História**, Revista de História Temporalidades, v. 7, ed. 2, p. 410-434, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/temporalidades/article/view/5635/3568>. Acesso em: 17 jul. 2023.

ROLNIK, Suely. Desejo em três movimentos. *In*: ROLNIK, Suely. **Cartografia Sentimental: Transformações Contemporâneas do Desejo**. 1. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 1989. v. 1, cap. Capítulo I, p. 21-31.

RODRIGUES, Larisa Zancan; PEREIRA, Bianca; MOHR, Adriana. O Documento “Proposta para Base Nacional Comum da Formação de Professores da Educação Básica” (BNCFP): Dez Razões para Temer e Contestar a BNCFP. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], v. 20, n. u, p. 1–39, 2020. DOI: 10.28976/1984-2686rbpec2020u139. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/16205>. Acesso em: 17 jul. 2023.

ROSSIT, R. A. S. et al.. Grupo de pesquisa como espaço de aprendizagem em/sobre educação interprofissional (EIP): narrativas em foco. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 22, p. 1511–1523, 2018. Disponível: <https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0674> acesso 15 de set. 2023.

SANTOS, Boaventura de Sousa (org.). **A cruel pedagogia do vírus**. [S. l.]: Almedina, 2020. ISBN 978-972-40-8496-1. Disponível em: [https://www.abennacional.org.br/site/wp-content/uploads/2020/04/Livro\\_Boaventura.pdf](https://www.abennacional.org.br/site/wp-content/uploads/2020/04/Livro_Boaventura.pdf). Acesso em: 11 de set. 2023.

SAVIANI, Demerval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, ed. 40, p. 143-155, jan./abr. 2009.

SILVA, Carla Regina Mariano da. **Uma, Nove ou Dez Narrativas sobre as Licenciaturas em Ciências e Matemática em Mato Grosso do Sul**. 369 p. Tese (Programa de Pósgraduação em Educação Matemática do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”) - Programa de Pósgraduação em Educação Matemática do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2015. Disponível em: [https://www2.fc.unesp.br/ghoem/trabalhos/74\\_7\\_Carla\\_Silva.pdf](https://www2.fc.unesp.br/ghoem/trabalhos/74_7_Carla_Silva.pdf). Acesso em: 7 mar. 2024.

SILVA, Carla Regina Mariano da; GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Licenciaturas Curtas e a formação docente no Sul do Mato Grosso Uno. **Zetetiké**, Campinas, ano 2018, v. 26, n. 2, p. 282-298, 13 jun. 2018. DOI <https://doi.org/10.20396/zet.v26i2.8649664>.

Disponível em: file:///C:/Users/Windows/Downloads/badass,+02+--+8649664-36227-1-SP-VERS%C3%83O+FINAL-+OK.pdf. Acesso em: 7 mar. 2024.

SILVA, Carmen Silvia Bissolini da. **Curso de Pedagogia no Brasil: história e identidade**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

SBEM. A LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NO BRASIL EM 2019: ANÁLISES DOS PROJETOS DOS CURSOS QUE SE ADEQUARAM À RESOLUÇÃO CNE/CP 02/2015: GT-07- Formação de Professores que ensinam Matemática. Brasília: Sociedade Brasileira de Educação Matemática - SBEM, 2021-. 06/03/2024. ISSN 21-78662. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/239113/001134631.pdf?sequence=1>. Acesso em: 7 mar. 2024.

SBM. Leitura crítica da Resolução CNE/CP nº 2/2019. **SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA**. Rio de Janeiro, ano 2021, p. 1-31, 2021. Disponível em: [https://sbm.org.br/wp-content/uploads/2021/10/documento-final-da-Comissao-Resolucao-CNE\\_CP-no-2.-2019.pdf](https://sbm.org.br/wp-content/uploads/2021/10/documento-final-da-Comissao-Resolucao-CNE_CP-no-2.-2019.pdf). Acesso em: 16 jul. 2023.

SBPC. Quem somos. [S. l.], São Paulo. Disponível em: <http://portal.sbpnet.org.br/a-sbpc/quem-somos/#:~:text=Desde%20sua%20funda%C3%A7%C3%A3o%2C%20em%201948,por%20meio%20de%20Secretarias%20Regionais>. Acesso em: 7 mar. 2024

SCHEIBE, Leda. Formação de professores: políticas em construção, concepções em disputa. *In*: DOURADO, Luiz Fernandes (org.). **PNE, Políticas e Gestão da Educação: Novas Formas de Organização e Privatização**. Brasília: ANPAE, 2020. cap. Capítulo XIV, p. 281-294. ISBN 978-65-87561-05-9. Disponível em: <https://www.seminariosregionaisanpae.net.br/BibliotecaVirtual/10-Livros/PNE-politicas-e-gestao-novas-formas-de-organizacao-e-privatizacao.pdf>. Acesso em: 17 set. 2023.

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE ENSINO DE UBERABA-MG. **Solicitação de colaboração para realização de uma pesquisa de Mestrado**. Mensagem recebida por <[stella\\_tristao@hotmail.com](mailto:stella_tristao@hotmail.com)> em 29 de ago. de 2023 às 10:34.

TADEU, Tomaz; CORAZZA, Sandra; ZORDAN, Paola. **Linhas de escrita** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

TEDESCO, Silvia Helena; SADE, Christian; CALIMAN, Luciana Vieira. A entrevista na pesquisa cartográfica: a experiência do dizer. **Dossiê Cartografia: Pistas do Método da Cartografia**, Fractal, Revista de Psicologia, v. 25, ed. 2, p. 299-322, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fractal/a/ZHyYWDpHhdhFg4RK9ggfPpD/#> acesso em: 17 set.. 2023.

VERMERSCH, P. L'entretien d'explicitation. Issy-les-moulineaux: ESF, 2000.

ZOURABICHVILI, F. O vocabulário de Deleuze. Trad: André Telles. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2009.

### APÊNDICE I - Lista das Escolas Estaduais do Município de Uberaba-MG

Tabela I - Lista das Escolas Estaduais do Município de Uberaba-MG		
Escola		Observações
01	CEOPPE	
02	CIEL	*Centro Interescolar Estadual de Língua (não possui professores de Matemática)
03	CESEC	
04	COLÉGIO TIRADENTES DA PMMG	
05	CONSERVATÓRIO ESTADUAL DE MÚSICA RENATO FRATESCK	*Escola de Música (não possui professores de Matemática)
06	E.E. ALOÍZIO CASTANHEIRA	*Escola localizada na zona rural do Município de Uberaba-MG
07	E.E. AMÉRICA	
08	E.E. AURÉLIO LUIZ DA COSTA	

09	E.E. BERNARDO VASCONCELOS	
10	E.E. BOULANGER PUCCI	
11	E.E. BRASIL	*Fundamental I (não possui professores de Matemática)
12	E.E. CARMELITA CARVALHO GARCIA	
13	E.E. DOM EDUARDO	*Fundamental I (não possui professores de Matemática)
14	E.E. DR. JOSÉ MENDONÇA	
15	E.E. FELICIO DE PAIVA	
16	E.E. FIDELIS REIS	*Fundamental I (não possui professores de Matemática)
17	E.E. FRANCISCO CÂNDIDO XAVIER	
18	E.E. FREI LEOPOLDO DE CASTELNUOVO	



19	E.E. GABRIEL TOTI	
20	E.E. GERALDINO RODRIGUES CUNHA	
21	E.E. HENRIQUE KRUGER	
22	E.E. HORIZONTA LEMOS	
23	E.E. IRMÃO AFONSO	
24	E.E. LAURO FONTOURA	
25	E.E. LEANDRO ANTONIO DE VITO	
26	E.E. MARECHAL HUMBERTO DE ALENCAR CASTELO BRANCO	
27	E.E. MIGUEL LATERZA	*Fundamental I (não possui professores de Matemática)

28	E.E. MINAS GERAIS	
29	E.E. NOSSA SENHORA DA ABADIA	
30	E.E. PAULO JOSÉ DERENUSSON	
31	E.E. PRESIDENTE JOÃO PINHEIRO	
32	E.E. PROF. ALCEU NOVAES	
33	E.E. PROF. CHAVES	
34	E.E. PROF. HILDEBRANDO PONTES	
35	E.E. PROF. MINERVINO CESARINO	
36	E.E. PROF <sup>a</sup> CORINA DE OLIVEIRA	
37	E.E. PROF <sup>a</sup> NEIDE DE OLIVEIRA GOMES	

38	E.E. QUINTILIANO JARDIM	
39	E.E. ROTARY	
40	E.E. SANTA TEREZINHA	
41	E.E. SÃO BENEDITO	

Fonte: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE ENSINO DE UBERABA. Disponível em: [Lista de escolas \(educacao.mg.gov.br\)](https://educacao.mg.gov.br). Acesso em 23 mai. 2023.

## **APÊNDICE II - ROTEIRO DA ENTREVISTA DE EXPLICITAÇÃO**

Qual a sua formação inicial?

Quando te apresentei minha proposta de projeto, o que te motivou a colaborar com a pesquisa?

Como a docência entrou na sua vida?

Como você conheceu o Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática? E então, como foi essa experiência?

Onde e quando você realizou o Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática?

Quando você ouviu sobre o Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática, quais lembranças são retomadas? E no cotidiano da sala de aula, alguma situação te relembra sobre o programa?

Se você fosse convidado(a) a participar da reestruturação do Programa Especial de Formação Pedagógica em Matemática que cursou, quais seriam suas sugestões?