UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Bauru
Faculdade de Ciências

ANDRÉ LUÍS CAROLLI

GÊNERO E SEXUALIDADE NA FORMAÇÃO DE EDUCADORAS(ES) MATEMÁTICAS(OS): UMA ANÁLISE DO DISCURSO

Bauru

2023

ANDRÉ LUÍS CAROLLI

GÊNERO E SEXUALIDADE NA FORMAÇÃO DE EDUCADORAS(ES) MATEMÁTICAS(OS): UMA ANÁLISE DO DISCURSO

Tese apresentada como requisito à obtenção do título de Doutor à Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, área de concentração: *Ensino de Ciências e Matemática*, sob a orientação do Prof. Dr. Harryson Júnio Lessa Gonçalves.

Bauru

2023

Carolli, André Luís.
Gênero e Sexualidade na Formação de Educadoras(es) Matemáticas(os): Uma Análise do Discurso / André Luís Carolli, 2023
204 f. : il.

Orientador: Harryson Júnio Lessa Gonçalves

Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista (Unesp). Faculdade de Ciências, Bauru, 2023

1. Educação Matemática. 2. Currículo. 3. Saber-Poder. 4. Seleção Cultural. 5. Arqueologia do Saber. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Bauru

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE ANDRÉ LUÍS CAROLLI, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 20 dias do mês de maio do ano de 2023, às 09:00 horas, de forma híbrida (presencialmente na sala de videoconferência da Faculdade de Engenharia - UNESP/Ilha Solteira e virtual por videoconferência), realizou-se a defesa de TESE DE DOUTORADO de ANDRÉ LUÍS CAROLLI (participação presencial), intitulada **Gênero e Sexualidade na Formação Inicial de Educadoras(es) Matemáticas(os): uma arque-genealogia de currículos**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Prof. Dr. HARRYSON JÚNIO LESSA GONÇALVES (Orientador - Participação Presencial) do Departamento de Biologia e Zootecnia da Faculdade de Engenharia - UNESP/Ilha Solteira, Prof. Dr. JOSÉ ANTONIO DE SOUZA (Participação Virtual) do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Profa. Dra. ANA LÚCIA BRAZ DIAS (Participação Virtual) do Departamento deMatemática da *Central Michigan University*, Profa. Dra. VANESSA FRANCO NETO (Participação Virtual) da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Prof. Dr. MARCOS DA CRUZ ALVES SIQUEIRA (Participação Presencial) do Departamento de Humanidades do Instituto Federal de Ciência, Tecnologia e Educação de São Paulo. Após a exposição pelo doutorando e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e virtual, o discente recebeu o conceito final: **APROVADO**. A banca alterou o título da tese para **Gênero e Sexualidade na Formação de Educadoras(es) Matemáticas(os): uma análise do discurso**. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo Presidente da Comissão Examinadora.

gov.br Documento assinado digitalmente
HARRYSON JUNIO LESSA GONCALVES
Data: 20/05/2023 15:50:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. HARRYSON JÚNIO LESSA GONÇALVES

Este trabalho é dedicado a todos que se preocupam em combater a iniquidade em todas as suas formas.

AGRADECIMENTOS

A minha mãe, Isabel de Oliveira Carolli – *In memoriam* –, que muito contribuiu com o apoio logístico durante o tempo de estudo do doutorado, tornando possível a realização deste trabalho.

Ao meu orientador, professor doutor Harryson Júnio Lessa Gonçalves que, além da orientação ao trabalho, apoiou e ajudou a superar momentos de crise que se deram no decorrer do tempo de pesquisa, tornando possível a sua conclusão. É também da observação destas atitudes profissionais e humanas, indissociáveis entre si, que se chega à conclusão que o bom desenvolvimento profissional e científico – especialmente, em uma área como a Educação Matemática – se dá dentro de um olhar de flexibilidade e compreensão contextual da dinâmica social dos processos envolvidos.

Ao professor Thiago Pereira dos Santos, meu companheiro, que me incentivou durante esses anos de estudos.

Aos professores pesquisadores da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Unesp – que anonimamente e gentilmente contribuíram conscientes da importância de sua participação na pesquisa e para a Educação Matemática, mediante concessão de entrevistas utilizadas para a Análise de Discurso sobre o desenvolvimento currículo de Matemática nessa universidade.

Ao NIPAC – Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Avançadas em Currículo –, por promover discussões afins às muitas pesquisas desenvolvidas nas Pós-Graduações das áreas relacionadas à educação/ensino da Universidade Estadual Paulista, gerando contribuições importantes, especialmente aos participantes do Grupo de Trabalho número 06, que atualmente coordeno.

A todas/os professoras/es titulares e suplentes que aceitaram participar da banca de qualificação e de defesa deste trabalho.

A Universidade Estadual Paulista em necessário reconhecimento da importância basilar da universidade pública para a Ciência e para a sociedade.

A Universidade Virtual do Estado de São Paulo – UNIVESP –, pela oportunidade de participar em seu programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em EAD como aluno e também como colaborador de seus programas de graduação como "facilitador de aprendizagem", com acesso a uma bolsa de estudos que permitiu a conclusão de meu curso de doutorado.

Qualquer discriminação é imoral e lutar contra ela é um dever por mais que se reconheça a força dos condicionamentos a enfrentar.

Paulo Freire

RESUMO

A presente tese foi desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, sediado na Faculdade de Ciências de Bauru, integrante da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Unesp. O trabalho foi subsidiado pelas discussões do NIPAC – Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Avançadas em Currículo dessa universidade. A partir das teorias de Michel Foucault sobre "Discurso" e "Poder" e das contribuições de José Gimeno Sacristán acerca da "Seleção Cultural" do currículo, conduziu-se uma investigação sobre os currículos das licenciaturas em Matemática desta universidade. Essa análise, fundamentada na abordagem arqueológica foucaultiana, buscou examinar os discursos presentes em diversas fases do desenvolvimento e implementação do currículo. O objetivo geral da pesquisa foi responder à seguinte questão: “Como a Unesp – Universidade Estadual Paulista – aborda o processo de formação inicial de professoras/es de Matemática para lidar com temas relacionados a Gênero e/ou Sexualidade?” A pesquisa caracterizou a atuação de poderes em diferentes instâncias, que se dá por meio de discursos relacionados a Gênero e Sexualidade, os quais permeiam o currículo e influenciam diferentes etapas de sua produção, desde a elaboração de legislações até a implementação em sala de aula. Análise de Discurso permitiu identificar aspectos do limiar discursivo no qual se encontra a abordagem dessa temática na Unesp e apontou essa universidade como atual destaque nacional em pesquisas relacionadas a essa temática no âmbito da Educação Matemática. Dados e conclusões gerados por esta investigação poderão servir de subsídios para ações docentes – em quaisquer níveis de ensino – e para novas iniciativas de pesquisas sobre Gênero e/ou Sexualidade no campo da Educação Matemática.

PALAVRAS CHAVE: Educação Matemática; Currículo; Saber-Poder; Seleção Cultural; Arqueologia do Saber.

ABSTRACT

This thesis was developed within the scope of the Graduate Program in Education for Science, based at based at the Faculty of Sciences in Bauru, affiliated with São Paulo State University "Júlio de Mesquita Filho" – Unesp. The work was supported by discussions from the Interdisciplinary Center for Advanced Curriculum Research (NIPAC - Unesp). Drawing on Michel Foucault's theories of "Discourse" and "Power" and José Gimeno Sacristán's contributions regarding the "Cultural Selection" of the curriculum, an investigation was conducted on the curricula of Mathematics Teaching programs at this university. This analysis, grounded in the Foucauldian archaeological approach, sought to examine the discourses present in various phases of curriculum development and implementation. The overall objective of the research was to answer the following question: "How does Unesp – São Paulo State University – approach the initial teacher training process in Mathematics to address issues related to Gender and/or Sexuality?" The research characterized the operation of powers in different instances, which occurs through discourses related to Gender and Sexuality, permeating the curriculum and influencing various stages of its production, from the drafting of legislation to implementation in the classroom. Discourse Analysis allowed the identification of aspects of the discursive threshold in which the approach to this theme at Unesp is situated and highlighted this university as a current national leader in research related to this theme in the field of Mathematics Education. Data and conclusions generated by this investigation may serve as subsidies for teaching actions – at any level of education – and for new research initiatives on Gender and/or Sexuality in the field of Mathematics Education.

KEYWORDS: Mathematics Education; Curriculum; Power-Knowledge; Cultural Selection; Archaeology of Knowledge.

RESUMEN

Esta tesis fue desarrollada en el ámbito del Programa de Posgrado en Educación para las Ciencias, con sede en la Facultad de Ciencias de Bauru, adscrita a la Universidad Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Unesp. El trabajo contó con el apoyo de discusiones del Centro Interdisciplinario de Investigaciones Curriculares Avanzadas (NIPAC - Unesp). A partir de las teorías del "Discurso" y del "Poder" de Michel Foucault y de los aportes de José Gimeno Sacristán en torno a la "Selección Cultural" del currículo, se realizó una investigación sobre los planes de estudio de las carreras de Enseñanza de Matemáticas de esta universidad. Este análisis, basado en el enfoque arqueológico foucaultiano, buscó examinar los discursos presentes en varias fases del desarrollo e implementación del currículo. El objetivo general de la investigación fue responder a la siguiente pregunta: "¿Cómo aborda la Unesp – Universidad Estadual Paulista – el proceso de formación inicial de docentes en Matemáticas para enfrentar cuestiones relacionadas con Género y/o Sexualidad?" La investigación caracterizó el funcionamiento de los poderes en diferentes instancias, que ocurre a través de discursos relacionados con Género y Sexualidad, permeando el currículo e influyendo en diversas etapas de su producción, desde la redacción de la legislación hasta su implementación en el aula. El Análisis del Discurso permitió identificar aspectos del umbral discursivo en el que se sitúa el abordaje de esta temática en la Unesp y destacó a esta universidad como líder nacional actual en investigaciones relacionadas con esa temática en el campo de la Educación Matemática. Los datos y conclusiones generados por esta investigación podrán servir como subsidios para acciones docentes – en cualquier nivel educativo – y para nuevas iniciativas de investigación sobre Género y/o Sexualidad en el campo de la Educación Matemática.

PALABRAS CLAVE: Educación Matemática; Currículo; Saber-Poder; Selección Cultural; Arqueología del Saber.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Produção anual de teses e dissertações sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática **35**

Gráfico 2. Produção anual de artigos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática **36**

Gráfico 3. Distribuição institucional da produção de teses e dissertações sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática **38**

Gráfico 4. Distribuição institucional da produção de artigos científicos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática **39**

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Lista de teses e dissertações examinadas **48**

Quadro 2. Lista de periódicos brasileiros examinados **139**

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribuição dos Campi da Unesp no Estado de São Paulo **128**

Figura 2. Fluxo Geral da Pesquisa **132**

Figura 3. Comparações entre discursos dos PPP e de atuação docente **134**

Figura 4. Construção de uma visão sinótica dos discursos dos PPP **134**

Figura 5. Construção de uma visão sinótica dos discursos docentes **135**

Figura 6. Comparação entre discursos formais dos PPP e discursos docentes **135**

Figura 7. Fluxograma da revisão sistemática de literatura científica brasileira segundo o método PRISMA **143**

Figura 8 Fluxograma da revisão sistemática de literatura científica internacional, conforme protocolo PRISMA **144**

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD	Análise de Discurso
ANHANGUERA	Universidade. Instituição privada
ANPEd	Associação Nacional dos Pesquisadores da Educação
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNC	Base Nacional Comum / Formação de Professores da Educação Básica.
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior
CEESP	Conselho Estadual de Educação de São Paulo
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNE	Conselho Nacional de Educação
COVID-19	Corona Virus Disease – 2019
CPS	Centro Paula Souza
EAD	Educação à Distância
FATEC	Faculdades de Tecnologia
FBSP	Fórum Brasileiro de Segurança Pública
FEG	Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá
FEIS	Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira
FIOCRUZ	Fundação Osvaldo Cruz
GEPAC	Grupo de Estudos e Pesquisas em Avaliação e Currículo
GGB	Grupo Gay da Bahia
GHOEM	Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IBILCE	Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas
IFES	Instituto Federal do Espírito Santo
IFRS	Instituto Federal do Rio Grande do Sul
IGCE	Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Rio Claro
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LGBT+	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travesvis e mais
MMFDH	Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos
NIPAC	Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Avançadas em Currículo
ONG	Organização Não-Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PNE	Plano Nacional de Educação
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPP	Projeto Político-Pedagógico
PREAL	Programa de Reformas Educacionais da América Latina

PRELAC	Projeto Regional de Educação para América Latina e Caribe
PRISMA	*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*
PUC-Campinas	Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Qualis	Sistema de classificação de periódicos científicos - CAPES
SED-MG	Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais
SUS	Sistema Único de Saúde
TCU	Tribunal de Contas da União
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UEG	Universidade Estadual de Goiás
UEL	Universidade Estadual de Maringá
UEMS	Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará.
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFM	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSJ	Universidade Federal de São João del-Rei
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
UFVJM	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
UnB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
Unesp	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
UNIFRA	Universidade Franciscana
UNIMONTES	Universidade Estadual de Montes Claros
UNIVALE	Universidade Vale do Rio Doce
USP	Universidade de São Paulo
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
UVA	Universidade Veiga de Almeida

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO **15**

CAPÍTULO 1
ESCAVANDO A LITERATURA CIENTÍFICA SOBRE GÊNERO E SEXUALIDADE NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA **32**

1.1 Análise quantitativa: evolução cronológica e distribuição institucional da produção 33

1.1.1 Evolução cronológica da produção de teses e dissertações 34

1.1.2 Evolução cronológica da produção de artigos nacionais 35

1.1.3 Distribuição da produção de teses e dissertações por instituições de ensino e pesquisa nacionais 37

1.1.4 Distribuição da produção artigos científicos por instituições de ensino e pesquisa nacionais 38

1.2 Análise qualitativa dos trabalhos selecionados 40

1.2.1 Analise de trabalhos com teorizações Pós-Estruturalistas sobre Gênero e Sexualidade na Educação Matemática 40

1.2.1.1 Teses e dissertações que analisam Gênero e/ou Sexualidade e Poder 42

1.2.1.2 Artigos nacionais que analisam Gênero e/ou Sexualidade e Poder 43

1.2.1.3 Artigos internacionais que analisam Gênero e/ou Sexualidade e Poder 45

1.2.2 Bases teóricas do Pós-Estruturalismo compatíveis com a Educação Matemática 46

1.2.2.1 A conceituação de Gênero e Sexualidade a partir de teses e dissertações 47

1.2.2.2 As aplicações dos termos “gênero” e “sexualidade” na Educação Matemática 50

1.2.2.2.1 Gênero como categoria de análise 50

1.2.2.2.2 Gênero como variável de análise 53

1.2.2.2.3 Sexualidade como categoria de análise 54

1.2.2.2.4 Sexualidade como variável de análise 56

1.3 Considerações sobre a revisão de literatura 57

CAPÍTULO 2
O DISCURSO É O SABER E O PODER **60**

2.1 A constituição do discurso 63

2.1.1 A dispersão dos enunciados de um discurso 68

2.2 O Saber-Poder: conhecimento sob disputa de poderes 72

2.3 O Poder atuando mediante o discurso 74

2.4 A formação do Sujeito 78

2.5 Dispositivos discursivos 80

2.5.1 O Conceito de Sexualidade como dispositivo discursivo 81

2.5.2 O Currículo como Dispositivo 83

2.5.3 O Conceito de Gênero entendido sob o ponto de vista discursivo 83

2.6 Genealogia do Saber: as condições de produção do Discurso 84

CAPÍTULO 3
O CURRÍCULO: UM DISPOSITIVO COM PODERES E SABERES EM DISPUTA 87
3.1 O Currículo como dispositivo de subjetivação: a tecnologia da disciplina 88
3.2 A Intencionalidade na Seleção dos discursos curriculares 90
3.3 A Base Nacional Curricular em disputa política 95
3.4 Os Parâmetros Curriculares Nacionais como precursores da BNCC 104
CAPÍTULO 4
GÊNERO E SEXUALIDADE NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA **107**
4.1 Considerações sobre intersecções entre "Gênero e/ou Sexualidade" e Educação Matemática 109
4.2 Subjetivação e sujeição dos gêneros e das sexualidades 115
4.2.1 Interferências de questões de gênero e da sexualidade no aprendizado e na aplicação da Matemática 116
4.2.1.1 O viés de Gênero em problemas matemáticos 117
4.2.1.2 A Sexualidade na formulação e na resolução de um problema matemático 118
4.3 O poder exercido mediante discursos e a resistência 122
4.3.1 A ação do discurso reacionário e a resistência cidadã 124
CAPÍTULO 5
METODOLOGIA **127**
5.1 Primeira etapa: levantamento de demandas sociais e científicas 136
5.1.1 Revisão sistemática de literatura 136
5.1.1.1 Critérios de inclusão e exclusão para revisão de literatura 137
5.1.1.2 Descritores, configuração das buscas e fontes de dados 138
5.1.1.3 Buscas de trabalhos internacionais em língua inglesa 139
5.1.2 Dados obtidos 139
5.1.3 Organização dos dados segundo o protocolo PRISMA 141
5.2 Segunda etapa: seleção e análise de documentos curriculares importantes 144
5.2.1 Configurações dos cursos de licenciaturas em Matemática da Unesp 146
5.2.1.1 A Licenciatura em Matemática do Câmpus A 146
5.2.1.2 A Licenciatura em Matemática do Câmpus B 146
5.2.1.3 A Licenciatura em Matemática do Câmpus C 146
5.2.2 A descrição de intersecções discursivas da Educação Matemática 147
5.3 Terceira etapa: realização de entrevistas com pesquisadores 147
5.4 Quarta etapa: análise arquegenealógica de dados 150
5.4.1 Decomposição dos Projetos Políticos-Pedagógicos em séries de enunciados 150
5.4.2 Decomposição das entrevistas semiestruturadas em séries de enunciados 151
5.5 Quinta etapa: resultados e discussões 151
5.6 Sexta etapa: conclusões 152

CAPÍTULO 6
DA SUPERFÍCIE À PROFUNDIDADE: ESCAVANDO DISCURSOS SEDIMENTADOS NAS LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA DA UNESP 153
6.1 Enunciados de orientações constitucionais, legais, das bases curriculares e resoluções 154
6.1.1 Gênero e/ou Sexualidade na BNCC do Ensino Médio 156
6.1.2 BNC da formação inicial docente para a educação básica 157
6.1.3 Gênero e/ou Sexualidade no currículo estadual de São Paulo 159
6.2 Análise de Projetos Político-Pedagógicos de licenciaturas em Matemática 160
6.2.1 Análise do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do "Câmpus A" 161
6.2.2 Análise do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do "Câmpus B" 163
6.2.3 Análise do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do "Câmpus C" 164
6.3 Análise de entrevistas com professores pesquisadores 165
6.3.1 Entrevista com o professor Petrus 167
6.3.2 Entrevista com o professor Paulus 171
6.3.3 Entrevista com o professor Iohannes 173
CAPÍTULO 7
DISCUSSÕES GERAIS E RESULTADOS 178
7.1 A visão sinótica das legislações e das bases curriculares 179
7.2 Uma visão sinótica dos Projetos Políticos-Pedagógicos 180
7.3 A visão sinótica dos discursos docentes 181
7.4 Em síntese, os discursos e poderes envolvidos nas fases do currículo 183
7.4.1 A primeira camada: a legislação 184
7.4.2 A segunda camada: os Projetos Políticos-Pedagógicos 185
7.4.3 A terceira camada: a pesquisa e o ensino sobre Gênero e Sexualidade na Educação Matemática 185
CONSIDERAÇÕES FINAIS 187
REFERÊNCIAS 192
ANEXO I 204

INTRODUÇÃO

Realizar um estudo sobre "Gênero e/ou Sexualidade"[1] em um período no qual a democracia no país passou por uma recente crise e a exploração política irresponsável de temas sociais interferiu de maneira marcante sobre a atividade docente, intencionando desprestigiar práticas educativas e estudos que tocam em algumas temáticas de inclusão e integração social, significou posicionar-me em um movimento de resistência em relação ao que está naturalizado para uma parcela significativa da sociedade quanto à importância do tratamento desses temas pela Ciência e pela Educação. A naturalização de um *status quo* disperso por muitos discursos, induz a um pensamento de preterição velada e, eventualmente, até de rejeição aberta quanto ao tratamento destes temas em discussões escolares e acadêmicas, assim como na sociedade em geral, como se tais não fossem pertinentes ao desenvolvimento humano e, consequentemente, à área da Educação, que preconiza investigações científicas e ações de políticas públicas com vistas a cumprir o que define o próprio estado de direito quanto à equidade no desenvolvimento e reconhecimento dos direitos da cidadania.

É a partir da observação anterior, desenvolvida durante alguns anos na prática educativa, que começou a ser construída esta investigação, que abarca a reflexão sobre experiências vividas como pessoa, como cidadão e como professor da Educação Básica, com formação inicial de licenciaturas em Ciências Biológicas e Pedagogia, atuando na rede pública de ensino do Estado de São Paulo. A vivência escolar despertou em mim a necessidade de estudar como o ensino oficial poderia atender à urgente demanda de ações para a busca pela equidade social para pessoas que são discriminadas por motivos infundados, provenientes de preconceitos, especialmente aqueles relacionados aos temas de Gênero e/ou Sexualidade. Tais discriminações produzem efeitos extremamente danosos individualmente e também a toda a sociedade porque, uma vez naturalizadas, figuram como formas de aceitação de violações que colocam em questão direitos individuais, visto que abrem a possibilidade de supressão de direitos de qualquer pessoa. Além disso, este tipo de discriminação embasa a violência física, a tortura e assassinatos, conforme revelam registros das redes de saúde, segurança pública e organizações de movimentos sociais.

---

[1] Nessa tese utilizaremos repetidamente a expressão "Gênero e/ou Sexualidade" tendo em vista que os dois temas que muitas vezes são anunciados em conjunto podem ser estudados de maneira isolada em diferentes trabalhos.

A observação, no âmbito da Educação Básica, de que essas discriminações e violações provocam defasagem de desenvolvimento, evasão escolar e perda da autoestima de alunas/os alvo chamou minha atenção, especialmente porque tais ocorrem cotidianamente e quase livremente, justamente no ambiente do qual se esperaria uma atuação institucional e docente – profissional – contra este tipo de ocorrência, visto que isso induz a distorções graves no processo de formação tanto dos sujeitos alvo quanto do restante das/os alunas/os, uma vez que uma parcela expressiva desses acaba por assumir discriminações como fato social naturalizado e, por isso, implicitamente aceitável. Tais discriminações e violações de direitos, que também foram experimentadas pessoalmente por mim de maneira marcante ao longo de minha trajetória pessoal e profissional, a ponto de terem me custado perdas profissionais e isolamento social, me impeliram a estudar os motivos que movem tais ações, com o intuito de que, uma vez compreendidos por observação científica, pudessem resultar em ações de esclarecimento mediante a Educação.

Minha trajetória profissional me levou a uma candidatura ao Mestrado Acadêmico, quando tomei a decisão de seguir como pesquisador da Educação, atingindo, em 2015, o primeiro lugar na seleção para o curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação na área de concentração em Educação, Linguagem e Sociedade, na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS. Meu projeto de pesquisa apontava para a necessidade do currículo de ensino de nível médio atentar para as bases culturais e ações de poder de discursos discriminatórios de Gênero e Sexualidade. Minha dissertação, defendida em setembro de 2017, apresentou um processo de desconstrução de discursos discriminatórios relativos a essa temática, refletindo a partir das teorias de Michel Foucault[2] e de Jacques Derrida[3], e apontou a presença do "Logocentrismo" (Derrida, 1973) – pensamento ocidental de cunho religioso que embasa muitos discursos discriminatórios – como mote para os discursos discriminatórios dos estudantes ao final do ensino básico.

É então que, em 2017, ainda durante o curso de mestrado, conheci o GEPAC – Grupo de Pesquisas em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação –, vinculado à Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Unesp –, então sediado em Ilha Solteira, atual

---

[2] Michel Foucault foi filósofo, historiador das ideias, teórico social, filólogo, crítico literário e professor da cátedra História dos Sistemas do Pensamento, no célebre Collège de France, de 1970 até 1984 (ano da sua morte). Suas teorias abordam a relação entre poder e conhecimento e como eles são usados como uma forma de controle social por meio de instituições sociais.

[3] Jacques Derrida foi um filósofo franco-magrebino, que iniciou durante a década de 1960 a *Desconstrução* em filosofia. Esta "desconstrução", termo que cunhou, deverá aqui ser compreendido, tecnicamente, por um lado, à luz do que é conhecido como "intuicionismo" e "construcionismo" no campo da metamatemática.

NIPAC – Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Avançadas em Currículo –, do qual faço parte e no qual, mediante o contato com discussões de outros pesquisadores, foram abertos novos horizontes para uma compreensão maior de minha linha de pesquisa, que envolve Linguagem, Cultura e Currículo.

Seguindo essa linha, em 2018, propus minha candidatura ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, também na Unesp, para estudar no doutoramento o currículo de formação inicial de professoras/es de Matemática para atendimento a questões de Gênero e/ou Sexualidade, sendo admitido em 2019.

Cursar o doutorado, que se iniciou em 2019, representou um desafio profissional e, especialmente, pessoal por ser professor da educação básica, atuando simultaneamente no ensino de Biologia no Ensino Médio e em Ciências no Ensino Fundamental. Tive a necessidade de dividir o tempo entre o planejamento e a realização de aulas em duas unidades escolares, em duas cidades diferentes, além de comparecer às aulas das disciplinas do curso e realizar atividades complementares na cidade sede do programa de Pós-Graduação. Assim como acontece com muitos alunos sem bolsa de estudos, arquei com os custos financeiros de toda a logística necessária aos deslocamentos e permanências na cidade sede do programa durante a primeira metade do curso.

A partir de 2020, somaram-se a esse panorama as dificuldades imprevistas trazidas pela pandemia da COVID-19[4], que desencadeou uma verdadeira emergência nas escolas. As/os professoras/es foram submetidos à necessidade de adaptação rápida, cenário no qual o trabalho se avolumou sensivelmente, criando situações muito difíceis de conciliar. Além disso, a partir de 2020, enfrentei problemas de saúde de meus pais, falecidos em 2021, que exigiram minha presença pessoal em relação a essa assistência por mais de um ano e meio em casa, além da permanência recorrente por muitos dias ou semanas em hospitais. A soma dessas adversidades imprevistas no início do curso levou-me a renunciar ao cargo de professor efetivo na rede estadual de São Paulo já em 2020, de maneira a liberar tempo para tentar compatibilizar essas necessidades e viabilizar a continuidade dos estudos e da pesquisa de doutorado.

Adaptando-me à nova realidade, finalmente, no segundo semestre de 2021, obtive uma bolsa de estudos, por meio de seleção, para participar como facilitador de aprendizagem online na Universidade Virtual de São Paulo – UNIVESP –, no âmbito de um convênio desta

[4] COVID-19: Corona Virus Disease – 2019. Doença do Coronavirus identificada em 2019.

universidade com a Unesp. A bolsa de estudos viabilizou financeiramente minha manutenção pessoal na segunda metade de minha Pós-Graduação e, por isso, friso a importância do registro dos efeitos das políticas públicas de apoio a estudantes de Pós-Graduação, sem as quais seria impossível para muitos dar continuidade aos seus projetos de pesquisa.

O projeto de pesquisa apresentado para o início do doutoramento, a princípio de Educação Comparada internacional, teve que ser adaptado em face da realidade enfrentada por todos, nesses últimos anos, relativa à pandemia de COVID-19, sendo absorvido, enfim, pelo atual trabalho de estudo de Educação Matemática aplicada ao currículo de formação inicial de professoras/es em licenciaturas em Matemática na Unesp. Apesar dos fatores adversos ocorridos nessa trajetória, que atingiram não somente a mim, mas também a muitos pesquisadores brasileiros no período de pandemia, concretizou-se o presente trabalho sobre o currículo de formação inicial docente de Matemática, no qual abordo essa temática cara a sujeitos marginalizados e, às vezes, excluídos da educação em diferentes níveis escolares por uma intencionalidade[5] presente nos discursos discriminatórios circulantes na sociedade que, às vezes, de forma imperceptível, às vezes, explicitamente, adentra e age no ambiente institucional, de convivência escolar e nos processos de aprendizagem em sala de aula, como descrevo neste trabalho.

A escolha da área de Educação Matemática para o doutoramento deu-se, inicialmente, pela necessidade de adequação do projeto inicial à linha de pesquisa do meu orientador. Ao longo do desenvolvimento do projeto, devido às possíveis intersecções com temas sociais, a Educação Matemática revelou-se interessante para mim, especialmente em função de suas peculiaridades que representaram um desafio para a interpretação da linguagem e identificação de seus discursos. Ainda há nessa área poucas iniciativas de exercício de uma educação democrática e inclusiva de categorias sociais relacionadas à temática ora em foco, quando se faz a comparação dessa com outras áreas da Educação. Esse cenário oferece oportunidades para a geração de novas contribuições científicas.

D'Ambrósio (1996) afirma que a Educação Matemática é uma área da Educação que se dedica à pesquisa, ao ensino e à aprendizagem da Matemática, por meio da qual a Matemática se contextualiza com a cultura:

---

[5] No decorrer desta tese, o termo "intencionalidade" será utilizado conforme as análises de Foucault (2008; 1988), para descrever a "condição" do Poder que atua mediante um dado discurso. Essa condição é resultado da reunião das intenções de vários agentes sociais que historicamente moldam a produção de um dado discurso e organizam a produção de efeitos sobre indivíduos e instituições sobre as quais agirá esse discurso. Assumimos que "[...] as relações de poder são, ao mesmo tempo, intencionais e não subjetivas [...]" (Foucault, 1988, p. 90).

> Vejo a disciplina matemática como uma estratégia desenvolvida pela espécie humana ao longo de sua história para explicar, para entender, para manejar e conviver com a realidade sensível, perceptível, e com seu imaginário, naturalmente dentro de um contexto natural e cultural. Isso se dá da mesma maneira com as técnicas, as artes, as religiões e as ciências em geral. Trata-se da construção de corpos de conhecimento em total simbiose dentro de um mesmo contexto temporal, e espacial, que obviamente tem variado de acordo com a geografia e a história dos indivíduos e dos vários grupos culturais a que eles pertencem – famílias, tribos, sociedades, civilizações (Ibidem, p. 7).

É nesse contexto que surgem as intersecções entre os discursos da Matemática e das Ciências Sociais, nas quais são discutidas muitas aplicações da Matemática que têm efeitos diretos na vida da sociedade. Essas discussões têm origem na pesquisa, que segundo D'Ambrósio é:

> [...] o elo entre teoria e prática. Claro, em situações extremas alguns se dedicam a um lado desse elo e fazem pesquisa chegando a teorias baseando-se na prática de outros. Outros do outro lado e exercem uma prática, que é também uma forma de pesquisa, baseada em teorias propostas por outros. Em geral, fica-se numa situação intermediária entre esses extremos, praticando e refletindo sobre o que praticamos, e consequentemente melhorando nossa prática (Ibidem, p. 92).

A característica de estar na intersecção entre a Matemática e a cultura faz da Educação Matemática uma área de pesquisa que ainda oferece muitas possibilidades no Brasil, pois:

> Educação Matemática é um campo de pesquisa relativamente recente que, no Brasil, começou a se formar na década de 60, desenvolvendo-se ao final dos anos 70 e ao longo dos anos 80, com a criação dos primeiros programas de pós-graduação e com a criação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática – SBEM. Configura-se, portanto, os anos 90 o período de crescimento gradual da produção científico-acadêmica, em particular a produção de dissertações e teses da área, como também a publicação de artigos em revistas especializadas (Mafra; Sá, 2020, p.3).

Identifico que o currículo de Matemática, assim como o próprio currículo em geral, é resultado da ação de vários poderes presentes nas intencionalidades dos discursos que partem de diferentes agentes sociais para a sua construção e assim veiculam e fazem agir esses poderes. As forças sociais presentes em uma cultura, de acordo com Sacristán (2000), moldam o currículo de acordo com essas intencionalidades dos discursos circulantes. Compreendo que essas intencionalidades, uma vez que se constituem no motivo da própria existência do currículo, nunca deveriam estar ocultas ou dissimuladas a serviço de qualquer

subjetivação[6] eleita ou submissão pretendida dos sujeitos produzidos pelo currículo. Entendo que o discurso da educação seja um "[...] bem - finito, limitado, desejável, útil [...]" (Foucault, 2008, p. 136) – um bem público. Por isso tais intencionalidades deveriam ser claramente anunciadas, discutidas e direcionadas ao bem coletivo, assim como ao individual, de forma científica, honesta, equânime, democrática e, por fim, legal, compreendendo o currículo como um bem coletivo da Cidadania na Democracia, no qual não pode haver espaço para intencionalidades dissimuladas. Ao mesmo tempo, creio que intencionalidades nocivas à inclusão de todas/os nos processos educativos devam ser expostas – evidenciadas a partir da opacidade dos discursos –, debatidas e devidamente combatidas, como forma de aperfeiçoamento da educação e da sociedade mediante uma perspectiva republicana e democrática. É com essa visão que acredito que as pesquisas científicas sobre Currículo, Cultura e Sociedade, com vistas ao atendimento de demandas sociais, além de serem legítimas têm intenção justa quando movidas pela busca da equidade. Entendo ainda que essa orientação deve existir independentemente de motivações nascidas de experiências pessoais, por ser indissociável da profissão de qualquer professor/a ou pesquisador/a, de qualquer área de atuação, que busque de maneira honesta e científica avanços no desenvolvimento humano, mesmo que isso signifique o romper com uma posição de conforto, ao destoar de um senso comum que possa opor resistências ao seu trabalho. Assim, apresento à discussão a necessidade de se questionar a presença oculta ou declarada no currículo, de normas sociais discriminatórias sobre Gênero e/ou Sexualidade naturalizadas, que interferem na produção do currículo de formação inicial de professoras/es e consequentemente na execução do currículo escolar, em quaisquer níveis, especialmente da Educação Matemática, tendo em vista que:

> Não se pode negar que ao se fazer o ensino de uma disciplina com características tão peculiares quanto a Matemática, abre-se enorme espaço para considerações específicas de cognição, de organização intelectual e social do conhecimento e de política, enfim, das formas de explicitação, de entendimento e de manejo da realidade (D'Ambrósio, 1993, p. 9).

É do ponto de vista desse pensamento que apresento esta tese, que expõe intencionalidades discursivas atuantes no currículo de formação de educadoras/es matemáticas/os, sob a perspectiva de questionamento da presença de discursos

[6] A subjetivação é a produção, a moldagem, de um indivíduo mediante os discursos com os quais esse tem contato. Eleger uma subjetivação pode embutir atitudes discriminatórias, de controle e de dominação.

discriminatórios de Gênero e/ou Sexualidade. Nesta investigação, partimos[7] da observação de que a persistência da violência e marginalização relacionadas a Gênero e/ou Sexualidade no Brasil torna o estudo desses temas uma demanda social urgente e um grande desafio para a Educação.

Um levantamento (Pinto *et al.*, 2020) produzido conjuntamente pela Fiocruz[8], UFRGS[9], IFRS[10] e Ministério da Saúde, baseado em dados do SUS[11], aponta que, aproximadamente, a cada hora, uma pessoa LGBT+[12] é agredida no Brasil, em função de sua identidade de gênero ou de sexualidade. Tal violência motivada por intenção de "subjetivação" e "sujeição[13]" (Foucault, 1995b, p. 235) sexista de indivíduos culmina em um assassinato a cada 34 horas aproximadamente, que resulta em aproximadamente 256 mortes violentas por ano. Consta nessa estatística, 242 homicídios (94,5%) e 14 suicídios (5,4%) anuais no Brasil, segundo o relatório da ONG "Grupo Gay da Bahia"[14] (2023).

É interessante ressaltar que não existe um órgão oficial encarregado da centralização dos registros deste tipo de violência no Brasil e por isso há uma expressiva subnotificação. Apesar disso, essas estatísticas colocam o Brasil em primeiro lugar no mundo com relação à incidência deste tipo de crime. Essa violência, muitas vezes praticada impunemente, não raramente envolve tortura, como descrito a seguir:

> Açoitaram meu filho, governador. Fizeram tanta coisa ruim com ele... Eu não tive coragem de ver, mas me contaram tudo. O senhor sabia que o sangue dele escorria pelo rosto, e ele ia limpando com a mãozinha assim? Minha maior dor é que ele chamou por mim. Enquanto batiam nele, ele dizia: "Eu quero minha mãe. Cadê a minha mãe? E eu não estava lá" (Grupo Gay da Bahia, 2017, p. 2).

---

[7] A partir deste ponto, escrevemos na primeira pessoa do plural, de maneira a representar o trabalho desenvolvido conjuntamente entre orientando e orientador, que também contou com discussões promovidas em conjunto com o grupo de pesquisa GEPAC — Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação — na Unesp, assim como contou com contribuições valiosas das bancas examinadoras dessa tese, tanto na etapa de qualificação quanto na etapa de defesa.

[8] Fundação Osvaldo Cruz.

[9] Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

[10] Instituto Federal do Rio Grande do Sul

[11] Sistema Único de Saúde.

[12] LGBT+: Sigla que identifica as categorias: Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transexuais e mais. Neste trabalho, assumimos que o sinal "+" ao final da sigla sinaliza que contemplamos todas as categorias possivelmente envolvidas nesse estudo. No decorrer desse trabalho variações dessa sigla, que incluem mais letras, poderão ser observadas em citações diretas, em acordo com o uso de cada autor eventualmente citado.

[13] Utilizaremos em nosso texto os termos foucaultianos "subjetivação" e "sujeição", nessa ordem de hierarquia, mas indicando que os discursos subjetivam indivíduos – geram identidades – ao mesmo tempo em que as submete – sujeitam – às normas sociais de controle, de acordo com os poderes discursivos vigentes.

[14] ONG: Grupo Gay da Bahia. Durante 42 anos, a ONG conduziu a única pesquisa nacional sobre as mortes violentas consequentes da LGBTIfobia, considerando todos os segmentos da comunidade LGBT+.

A demanda social pelo tratamento dos temas Gênero e/ou Sexualidade na formação básica também é evidenciada pela grande violência existente contra mulheres no país. Dados do FBSP – Fórum Brasileiro de Segurança Pública – apontam que 26,7 milhões de mulheres brasileiras com mais de 16 anos já sofreram algum tipo de violência por parte de parceiros íntimos, o que equivale a 33,4% das mulheres do país nessa faixa etária (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2023).

A partir desse panorama, afirmamos como importante o estudo dessa temática, bem como o questionamento científico e educacional de normas sociais sexistas naturalizadas pelos discursos (Louro, 1997, 2000), mediante a Educação Formal. Essa perspectiva visa esclarecer e empoderar a cidadania contra esse tipo de discurso de discriminação na escola, que se dá por meio do "Dispositivo" (Foucault, 1979, p. 244) do Currículo[15] – como o chamaremos doravante.

Cremos que seja necessário trabalhar essa temática na escola, em todos os níveis de ensino, de maneira a questionar a presença explícita ou implícita dos discursos que sustentam discriminações e, consequentemente, este tipo de violência. Dessa forma, evitaríamos que tais discursos fossem "reconduzidos" (Foucault, 1996, p. 14) – reproduzidos – na formação de alunas/os, com prejuízo para toda a sociedade, uma vez que,

> Em termos gerais, exclusão social e desigualdade em vários índices representam uma ameaça para a viabilidade dos sistemas políticos e sociais nacionais, em virtude da maneira pela qual essa exclusão leva à institucionalização da injustiça em muitas sociedades. Profissionais e gestores de políticas públicas e sociais têm um papel a desempenhar no processo de transformar exclusões em inclusões sociais, recorrendo a poderes legais e constitucionais em contextos democráticos (Gundara, 2012, p. 436).

Vindo ao encontro dessa demanda social, do ponto de vista do direito da/o cidadã/o, inicialmente chamamos a atenção para o preâmbulo do artigo quinto da Constituição da República Federativa do Brasil[16] (Brasil, 1988) – Título II – Direitos e Garantias Fundamentais: "Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade [...]" (Ibidem, p. 2). Em decorrência dos princípios constitucionais expressos no artigo quinto, entre eles, a igualdade,

---

[15] De acordo com Foucault (1979) chamaremos a reunião dos discursos disciplinares da escola – correspondentes às *epistemes* – de "Dispositivo do Currículo".

[16] Constituição da República Federativa do Brasil. A partir desse ponto chamaremos a Carta Magna simplesmente de "Constituição".

a garantia à liberdade, o direito à vida e à segurança, a Educação deve promover um tratamento equânime de sujeitos ou categorias sociais, tanto na educação pública, quanto na educação privada, em todos os seus níveis, devendo ser, de acordo com o artigo 205 da Constituição, a atribuição de responsabilidade pela educação direcionada tanto ao estado quanto à família, sob a perspectiva do desenvolvimento individual para a vida em sociedade. Diz o texto:

> A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Ibidem, p. 102).

Entendemos que o exercício da cidadania não se limita apenas ao direito a um tratamento equânime pelo Estado; abrange também o dever individual de respeitar a alteridade no exercício da cidadania, tarefa que deve ser ensinada pelo sistema educacional. Essa aprendizagem faz parte do desenvolvimento humano e deve ocorrer com o apoio necessário da família, expresso constitucionalmente. De forma literal, a Constituição atribui à família o dever de auxiliar nesse processo, obviamente – é interessante frisar – sem perder de vista o compromisso de seguir as leis do país.

A partir dos princípios constitucionais citados, a Lei n. 9.394/1996 (Brasil, 1996), conhecida como LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – reitera a Constituição e regulamenta que a Educação, conforme configurada anteriormente, deve combater tratamentos injustos na sociedade, ou seja, a iniquidade, desde os processos formativos que se dão no seio familiar até as instituições escolares, em todos os níveis. Dessa maneira, universidades, escolas e família compartilham a responsabilidade pela promoção dos direitos fundamentais humanos. Para dar clareza aos objetivos e rumos desse processo, a LDB vincula a Educação formal à prática social:

> Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.
> § 1º Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.
> § 2º A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social (Ibidem, p. 1).

A menção da LDB sobre processos formativos que se desenvolvem em vários ambientes sociais, além da escola e do "Currículo Prescrito" (Sacristán, 2000), leva à reflexão sobre o combate a injustiças de práticas sociais que partem da sociedade e adentram a escola de várias formas, promovendo o aprendizado de preconceitos e discriminações no interior dessa. Caso essas práticas não sejam tratadas pela escola, há o risco de uma reprodução cultural que opera mediante uma "recondução" (Foucault, 1996, p. 14) de discursos preconceituosos, que perpetuarão práticas discriminatórias de toda natureza.

A educação preconizada pela LDB prevê o pleno desenvolvimento do educando que inevitavelmente também depende de práticas sociais, que também envolvem a convivência familiar. Tais práticas sociais demandam ser analisadas e tratadas, de maneira a não permitir que a escola, tanto quanto a família ou o ambiente de trabalho, consinta em linguagem ou práticas discriminatórias e assim acabe por ensinar preconceitos e discriminações (Louro, 2000) danosos a formação humana. Dessa forma a LDB aponta:

> Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Brasil, 1996, p. 2).

É assim que entendemos que, como descrito por Sacristán, "[...] estão implicados com o currículo todos os temas que têm alguma importância para compreender o funcionamento da realidade e da prática escolar no nível de aula, de escola e do sistema educativo" (Sacristán, 2000, p. 28).

Com base no exposto, destacamos que a temática do Gênero e/ou Sexualidade deve ser abordada, não somente em virtude da liberdade de cátedra prevista no Parágrafo II do artigo 206 da Constituição, que estabelece que o ensino deve ser feito com "[...] – liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber [...]" (Brasil, 1988), mas também como uma demanda legal e do desenvolvimento humano – educacional – vindo ao encontro do que é reclamado pelos movimentos sociais e apontado pelas estatísticas de violência como uma demanda social importante e urgente.

Por último, destacamos que um dos propósitos desta investigação é contribuir para a prevenção da evasão escolar resultante de tratamentos discriminatórios relacionados a Gênero e/ou Sexualidade, conforme abordado por Moreira (2011) e em alinhamento com o terceiro artigo da LDB:

> Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:
> I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
> II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
> III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas;
> IV - respeito à liberdade e apreço à tolerância; […];
> XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais (Brasil, 1996, p. 1).

A demanda social pelo tratamento dos temas de Gênero e/ou Sexualidade na formação individual foi determinante para escolhermos a perspectiva do questionamento da presença de normas sociais discriminatórias de Gênero e Sexualidade no currículo escolar, naturalizadas nos discursos, conforme analisadas por Louro (1997, 2000).

Na década de 1990, veio ao encontro dos princípios constitucionais citados da Constituição de 1988, disposições que foram definidas pela "Conferência Mundial de Educação para Todos" promovida pela ONU[17] em 1990, em Jomtien[18]. A partir dessa conferência, desencadeou-se um processo de internacionalização do currículo que teve por finalidade levar educação de qualidade à população de todos os países associados. Posteriormente a esta conferência, a UNESCO[19] coordenou projetos para a América Latina visando dar continuidade à implementação de suas propostas educacionais. Dentre esses projetos destacamos o PRELAC[20], e o PREAL[21], os quais tinham como objetivo principal "[...] levar a educação para o topo da agenda política dos países em toda a região e constituir um grupo de apoio para a reforma educativa" (Puryear, 1997, p.1). Por fim, nas "Cúpulas das Américas" [22] foram acatados projetos educacionais e programas relacionados como os acima exemplificados e tomadas importantes decisões para a integração da América Latina na área de Educação.

Em função da contextualização feita, este estudo concorda com Carrim (2012) que considera que:

---

[17] Organização das Nações Unidas.
[18] Conferência realizada na Tailândia, patrocinada conjuntamente pelo Banco Mundial, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).
[19] Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura é uma agência especializada das Nações Unidas (ONU) com sede em Paris, com o objetivo com o objetivo de garantir a paz por meio da cooperação intelectual entre as nações.
[20] Projeto Regional de Educação para América Latina e Caribe, que vigorou entre os anos de 2002 e 2017.
[21] Programa de Reformas Educacionais da América Latina, iniciado em 1994.
[22] Reuniões periódicas de Chefes de Estado latino-americanos, realizadas desde 1994.

> […] esse tipo de educação democrática tem por objetivo levar a compreensão sobre os direitos humanos às populações de todos os países: Isso sugere que as escolas cujo ensino está orientado para a construção da nação – o que, sem dúvida, é importante para a coesão social – não podem tratar os direitos humanos de modo estritamente nacionalista e paroquial. Como demonstram os exemplos, as escolas precisam situar suas sociedades em ambientes globais mais amplos (p. 162).

Destacamos que nosso foco nos temas "Gênero[23]" e "Sexualidade", assume uma visão sinótica[24] nesse trabalho e que tais temas, segundo a necessidade social, segundo a LDB (Brasil, 1996) e segundo a BNCC[25] do Ensino Médio (Brasil, 2017a), devem ser estudados por alunas/os em uma perspectiva de compreensão de identidades e de reconhecimento dos direitos humanos (Carrim, 2012). A menção literal dos temas "Gênero" e "Sexualidade" na atual BNCC do ensino médio, em vigor desde 2017, é o reconhecimento oficial de sua relevância para a compreensão dos direitos humanos relacionados a estes temas e, consequente, introduz formalmente o combate à discriminação de Gênero e/ou Sexualidade e à violência contra cidadãs/os, por meio da educação escolar. Para exemplificar isso, destacamos entre as dez competências gerais da BNCC do Ensino Médio, a serem desenvolvidas por alunas/os, a nona competência:

> Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza (Brasil, 2017a, p. 10).

Especificamente quanto à Educação Matemática o texto propõe o desenvolvimento de "Competências Específicas de Matemática e suas Tecnologias para o Ensino Médio" (Ibidem), dentre as quais, destacamos a competência número "1": "Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas [...]" (Ibidem, p. 523). O texto geral ainda prevê "que os estudantes explorem diversos conhecimentos próprios das Ciências Humanas: noções de temporalidade, espacialidade e **diversidade** (**de gênero**, religião, tradições étnicas etc.)" (Ibidem, p. 547, grifos nossos). A BNCC, ainda sugere a

---

[23] O fato de o "Gênero" ser tradicionalmente uma interpretação social construída a partir do sexo biológico, estando ainda esta interpretação associada à "Sexualidade" torna as categorias "Gênero e/ou Sexualidade" praticamente inseparáveis quanto aos seus estudos que envolvam discriminações. Por isso a menção a elas é feita em conjunto neste trabalho, assim como acontece comumente na bibliografia científica.
[24] Abarcados na mesma óptica de respeito aos direitos humanos relativos à diversidade identitária.
[25] Base Nacional Comum Curricular.

todos os estudantes secundários: "**Núcleos de estudos**: desenvolvem estudos e pesquisas, promovem fóruns de debates sobre um determinado tema de interesse [...] (juventudes, **diversidades**, **sexualidade**, **mulher**, juventude e trabalho etc.)" (Ibidem, p. 472, grifos nossos).

Diante dessas disposições, decidimos realizar a investigação nesta área do campo do Currículo problematizando-o a partir da formação inicial de professoras/es de Matemática. A presente investigação tem como foco evidenciar e analisar os discursos presentes na constituição do currículo[26] de formação docente que interferem no tratamento dos temas Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática. O estudo é conduzido mediante uma AD[27] "arqueológica" (Foucault, 2008) – que elenca "enunciados" – que também se vale de elementos da fase "Genealógica" do "Poder" (Foucault, 1979, 1987, 1996) atuante na Seleção Cultural (Sacristán, 2000) do currículo.

Nesta pesquisa, analisamos discursos constituintes do currículo de formação docente de Matemática evidenciadas mediante identificação de formações discursivas – tomadas em sentido de ações formadoras dos discursos – envolvidas na produção e execução dos currículos dos cursos de formação de professoras/es. Entendemos essas formações discursivas como:

> […] um conjunto de regras anônimas, históricas, sempre determinadas no tempo e no espaço, que definiram, em uma dada época e para uma determinada área social, econômica, geográfica ou linguística, as condições de exercício da função enunciativa (Foucault, 2008, p. 133).

Ao iniciar esta pesquisa e com o intuito de conhecer o estado atual das pesquisas brasileiras sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática associadas a estudos Pós-Estruturalistas, segundo o método arquegenealógico de Foucault, realizamos um estudo detalhado de literatura científica.

A partir da revisão sistemática de literatura científica, que será apresentada em pormenores no capítulo I, constatamos que questões curriculares sobre Gênero e Sexualidade envolvem desde legislações nacionais até mesmo a metodologia de ensino em sala de aula, operando seleções que marcam alunas/os com características da cultura que são reproduzidas

---

[26] Currículo, neste trabalho, é entendido de maneira ampla, considerando as componentes de ações de diferentes entes sociais que resultam no currículo como documento prescrito (Sacristán, 2013) — currículo formal — e também como decorrente percurso formativo a ser vencido, percorrido, pelo educando (Sacristán, 2000).

[27] AD: a partir de agora utilizaremos essa abreviatura para identificar a expressão "Análise de Discurso".

pelo processo educativo. Em relação ao espectro amplo de abordagens Pós-Estruturalistas das pesquisas na área, destacamos alguns trabalhos, como a dissertação "Pesquisas com pessoas LGBTI+ no campo da Educação Matemática: indagando processos de (cis-etero)normatização da área" (Guse, 2022), que analisa discursos sobre a Sexualidade e investiga relações de poder entre a Matemática e pessoas LGBT+ questionando a Matemática tida como uma ciência neutra, mas que reproduz normas sociais regulatórias naturalizadas. O trabalho visa contribuir para o rompimento dessa reprodução chamando a atenção para que um caráter discriminatório não permeie as aulas de Matemática.

Quanto aos estudos sobre Gênero associados à Sexualidade, destacamos a tese "Leitura e escrita de mundo com a Matemática e a comunidade LGBT+: as lutas e a representatividade de um movimento social." (Barros, 2021), que sugere aspectos didáticos matemáticos relacionando-os à categoria de análise "Gênero" (Ibidem, p. 189-190), a partir da qual se desdobra o emprego do conceito de Sexualidade como "variável de análise" (Fonseca; Caldeira; Souza, 2022, p. 19), o qual é diretamente interferente no resultado de problemas matemáticos. Esse estudo faz observações importantes quanto à aplicação dessa especificidade do conceito de "Sexualidade", envolvendo a Sexualidade e a afetividade, citando problemas matemáticos (p. 190) apresentados por Gonçalves, Pinto e Borges (2013, p. 49) e chamando a atenção para se evitar uma sutil reprodução, mediante o ensino de Matemática, de discursos discriminatórios como detalharemos adiante em nossa análise.

Destacamos também a dissertação "Quem calculava? Representações de gênero na relação Mulher-Matemática na obra 'O homem que calculava' de Malba Tahan" (Souza, 2013). Trata-se de uma dissertação de mestrado que utiliza o método arqueológico de Foucault para elencar e analisar enunciados, transcritos a partir de uma entrevista que Malba Tahan concedeu em 1973. A partir da decomposição de seu discurso, são feitas discussões sobre gênero, sexo e sexualidade, a partir de uma análise arqueológica do Saber que mostra o ambiente discursivo no qual se constrói o Gênero, que também permeia a Matemática. Decorreu também da revisão de literatura científica a constatação da escassez de trabalhos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática em geral e também a constatação de que ainda não havia registro de um trabalho amplo que houvesse empregado o método arqueológico para o estudo do currículo de uma instituição de ensino de Matemática no Brasil, que considerasse suas diferentes camadas de produção. Ao observar o uso da metodologia arquegenealógica em outras áreas curriculares e as constatações acima descritas, chegamos à conclusão de que a proposta de AD – Análise de Discurso – arquegenealógica

poderia gerar novas contribuições, especialmente quanto à aplicação da metodologia, para a área específica da Educação Matemática. O levantamento bibliográfico também permitiu constatar que, para o recorte específico de "Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática", a Universidade Estadual Paulista figura hoje como destaque nacional na produção de teses, dissertações e artigos científicos, como detalharemos na revisão de literatura, o que reforçou nossa opção pela escolha do atual objeto de estudo.

À luz do exposto, partindo da observação de fatores importantes para a constituição do currículo de formação inicial de professoras/es em licenciaturas de Matemática, que devem atender ao ensino básico – as recentes reformas educacionais na América Latina, a integração latino-americana, a BNCC do Ensino Médio brasileiro, as disposições constitucionais brasileiras, disposições legais, dados científicos citados a exemplo, a escassez de trabalhos sobre Gênero e/ou Sexualidade na área de Educação Matemática e a urgente demanda social pelo tratamento do tema –, estabelecemos o seguinte problema de pesquisa: "Como a Unesp – Universidade Estadual Paulista – aborda o processo de formação inicial de professoras/es de Matemática para lidar com temas relacionados a Gênero e/ou Sexualidade?"

Consideramos, em um momento inicial, a hipótese de que os discursos reacionários circulantes nos últimos anos no país pudessem ter colaborado para uma interdição da temática no currículo.

Cremos que os resultados desta pesquisa trarão a possibilidade de reflexões que embasem novas discussões acadêmicas e a formulação de políticas públicas curriculares que enfoquem o problema da violência e das discriminações e marginalizações sociais relativas à temática do Gênero e/ou Sexualidade, especialmente mediante a Educação Matemática, considerando que:

> De modo amplo, existem duas finalidades principais para a pesquisa em Educação Matemática: uma, de natureza pragmática e profissional, que visa à melhoria da qualidade do ensino-aprendizagem da Matemática nos diversos níveis de ensino; e a outra, de natureza científica, que visa produzir sistematicamente conhecimento rigoroso sobre os diversos aspectos e fatores associados ao ensino-aprendizagem da Matemática (Mafra; Sá, 2020, p. 3).

Nesta tese, temos como objetivo geral investigar discursos que regulam o processo de constituição curricular para a formação inicial de professoras/es de Matemática na Unesp para lidar com questões de Gênero e/ou Sexualidade. Para tanto, delineamos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar aspectos históricos e normativos da formação de professoras/es de Matemática nos âmbitos nacional e paulista considerando, para tanto, elementos da história recente da Educação Matemática.
- Discutir os documentos curriculares que substanciam os cursos investigados visando caracterizar os aspectos práticos e teóricos que subsidiam a formação de educadoras/es matemáticas/es desses cursos; inclusive, identificando os tempos e espaços de formação desses profissionais para questões de Gênero e/ou Sexualidade.
- Analisar aspectos pedagógicos e curriculares presentes na formação inicial de professoras/es de Matemática da Unesp a partir de falas de professoras/es da área de Educação Matemática, caracterizando, em especial aqueles que permeiam a formação desses profissionais para as questões de Gênero e/ou Sexualidade.

Com esse objetivo, conduzimos uma pesquisa qualitativa explicativa na qual investigamos a atual construção curricular das licenciaturas em Matemática da Unesp por meio da análise arquegenealógica de Foucault dos discursos que permeiam diferentes etapas da sua produção e execução, de acordo com as teorizações e metodologia adiante detalhadas. Para tanto, esta tese está estruturada em sete capítulos.

O capítulo I intitulado “Escavando a literatura científica sobre Gênero e Sexualidade na Educação Matemática” é dedicado à descrição de uma revisão sistemática de literatura científica, na qual realizamos a identificação dos principais autores base usados em estudos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática brasileira e identificamos o emprego dos termos envolvidos na temática em diferentes ocasiões, além de identificarmos demandas a serem atendidas pela pesquisa nessa área de conhecimento.

O capítulo II, intitulado “O Discurso: o Poder e o Saber criam e disciplinam”, é dedicado à apresentação da teoria arqueológica sobre a estrutura dos discursos, suas existências como resultantes de disputas de poder e como a operação desse poder atua no intuito de produzir identidades e discipliná-las, especialmente no que diz respeito aos discursos de origens milenares sobre Gênero e/ou Sexualidade.

No capítulo III, intitulado “O currículo: um dispositivo com poderes e saberes em disputa” descrevemos como a disputa de poder entre discursos circulantes na sociedade atua para efetivar a “Seleção Cultural do Currículo” (Sacristán, 2000, p. 55-87) e como o “Dispositivo da Sexualidade” (Foucault, 1988, p. 101), que se intersecciona com o

“Dispositivo” (1979, p. 244) discursivo do Currículo, introduz discursos de normas sociais e também de “interdição” (Foucault, 1996, p. 9) à temática do Gênero e/ou Sexualidade na escola.

No capítulo IV, intitulado “Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática”, discutimos, sob uma perspectiva foucaultiana, associada a elementos da linguística de Jacques Derrida e Ferdinand de Saussure, aspectos da relação da temática sobre Gênero e/ou Sexualidade com a Educação Matemática, no âmbito do currículo.

No capítulo V, apresentamos em detalhes a metodologia utilizada na investigação.

No capítulo VI, intitulado “Da superfície à profundidade: escavando discursos sedimentados nas licenciaturas em Matemática”, apresentamos as análises dos dados coletados de leis, Projetos Políticos-Pedagógicos – PPP – e entrevistas semiestruturadas, decompondo em enunciados discursos participantes do currículo e promovendo discussões sobre os poderes envolvidos na construção do currículo de formação inicial de professoras/es de Matemática na Unesp.

No capítulo VII, apresentamos discussões sobre os discursos identificados nos currículos de licenciaturas em Matemática da Unesp, que tocam na temática do Gênero e/ou Sexualidade, bem como apresentamos o panorama geral sobre o tratamento da temática encontrado nas licenciaturas em Matemática investigadas, abarcando três camadas discursivas identificadas no currículo, as quais revelaram o panorama geral de como Unesp trata atualmente as questões de Gênero e Sexualidade no âmbito da Educação Matemática.

Nas considerações finais traçamos um panorama geral sobre os resultados dessa pesquisa e sugerimos algumas observações que consideramos importantes para educadoras/es e para pesquisadoras/es do currículo.

CAPÍTULO 1: ESCAVANDO A LITERATURA CIENTÍFICA SOBRE GÊNERO E SEXUALIDADE NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Apresentamos neste capítulo um mapeamento e revisão sistemática de literatura científica nacional e internacional que englobou teses, dissertações e artigos com a finalidade de entender o atual estado da arte de estudos sobre Gênero e Sexualidade na Educação Matemática. A finalidade dessa revisão foi compreender como os estudos de Michel Foucault, nosso referencial teórico de interesse, são empregados no apoio aos estudos sobre Gênero e/ou Sexualidade na área de Educação Matemática, além de intencionar identificar possíveis demandas a serem atendidas por novos estudos. Realizamos uma busca por literatura científica em sistemas de dados nacionais e internacionais de destaque, escolhidos em virtude de sua abrangência e importância. Partimos da busca específica por trabalhos nacionais envolvendo os conceitos de Gênero e/ou Sexualidade no âmbito da Educação Matemática, para fazer uma leitura do desenvolvimento e evolução cronológica de número dessas produções. Realizamos também buscas por artigos em língua inglesa no sistema Web Science de maneira a analisar algumas características da produção internacional na área. Apresentamos, neste capítulo, os resultados dessa revisão que, por conter muitos dados estatísticos, bem como qualitativos, envolvendo originalmente 469 trabalhos, resultou posteriormente em dois artigos. Optamos por não adotar nessa tese o formato *multipaper*, considerando que a opção de condensar esses dois artigos nesse único capítulo permitiria descrever os achados de maneira mais integrada ao contexto da tese. Descremos, doravante, a revisão "sistemática" (Mendes; Silveira; Galvão, 2008) de literatura científica. Essa revisão teve como intuito compreender o estado do conhecimento, desde o início dos registros literários disponíveis até abril de 2023, de pesquisas em Educação Matemática brasileira que focassem o estudo da temática de Gênero e/ou Sexualidade. Apresentamos essa investigação dividida em fases: a primeira fase – quantitativa – buscou analisar a produção de trabalhos nacionais sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática, sua distribuição cronológica e a produção por instituições de pesquisa e ensino. Uma segunda fase da revisão – de cunho qualitativo – analisou a presença do Pós-Estruturalismo, especialmente a partir de Foucault, nas pesquisas elencadas, apontando também os principais autores presentes em suas bases teóricas. Nessa fase qualitativa, descrevemos ainda como são construídos os conceitos de Gênero e Sexualidade conforme a interpretação do Pós-Estruturalismo, bem como a

aplicação dos termos “gênero” e “sexualidade” nas análises que envolvem a Matemática, empregados como “categorias de análise” e “variáveis de análise”.

As perguntas diretivas dessa revisão são:

a) "Como evoluiu a produção de estudos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática no Brasil nos últimos anos?"

b) "Como as teorizações de Michel Foucault participam no tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática?"

c) "Como as teses e dissertações sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática brasileira conceituam e aplicam os termos ‘Gênero’ e ‘Sexualidade’?"

Ao final, também realizamos uma busca por artigos em língua inglesa, com o intuito de comparar algumas características da produção internacional da área de conhecimento considerada com as características encontradas em publicações nacionais. A metodologia que orientou as fases deste estudo está detalhadamente descrita no capítulo sobre metodologia, enquanto as teorizações envolvidas são descritas detalhadamente, no próximo capitulo, que trata sobre a Arqueologia do Saber.

1.1 Análise quantitativa: evolução cronológica e distribuição institucional da produção

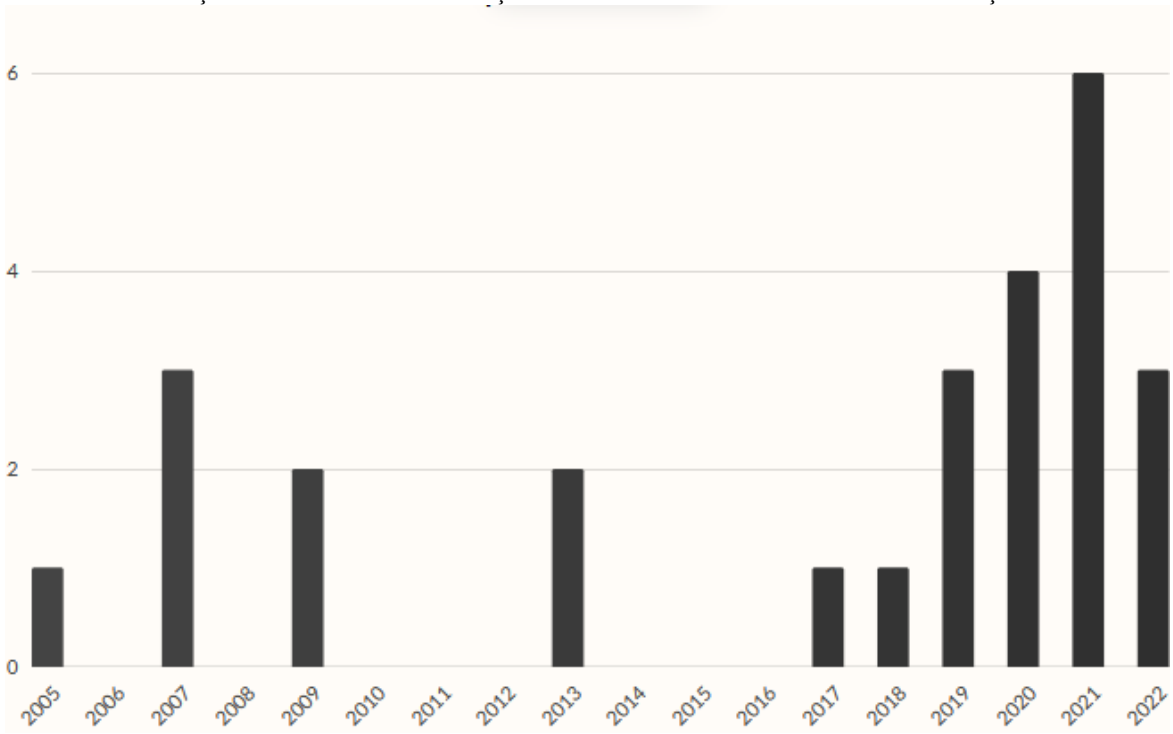
Tendo em vista a questão foucaultiana do poder exercido pelos discursos circulantes na sociedade sobre o currículo e a pesquisa, e a hipótese, anteriormente anunciada, de possivelmente discursos reacionários nos últimos anos circulantes no Brasil terem influenciado de maneira a inibir a produção de trabalhos sobre Gênero e/ou Sexualidade, efetuamos a análise quantitativa da evolução dessa produção científica, considerando teses, dissertações e artigos na Educação Matemática nacional, elencando trabalhos desde o início cronológico disponível dos registros, com intuito de responder à primeira questão de nossa revisão de literatura. Consideramos esses dados como importantes porque evidenciam a disposição de pesquisadores nacionais de exercerem o seu “Poder” (Foucault, 1979, p. 10) de “resistência” (Foucault, 1988, p. 91) aos discursos reacionários ao levarem adiante estudos com temas de Gênero e/ou Sexualidade.

1.1.1 Evolução cronológica da produção de teses e dissertações

A estatística de produção de teses e dissertações apresenta 27 trabalhos de pesquisa – 12 teses e 15 dissertações – sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática brasileira, catalogados desde o início dos registros pelas fontes escolhidas para nossa análise. Esses trabalhos estão distribuídos da seguinte forma: uma tese em 2005, uma tese e duas dissertações produzidas em 2007, uma tese e uma dissertação produzidas em 2009, duas dissertações em 2013, uma tese produzida em 2017, uma tese produzida em 2018, uma tese e duas dissertações produzidas em 2019, duas teses e duas dissertações em 2020, três teses e três dissertações em 2021, três dissertações em 2022 e, finalmente, uma tese em 2023, que não foi representada no gráfico a seguir devido a essa ter sido publicada no ano de 2023, em momento no qual ainda não era possível representar a quantidade total de trabalhos publicados nesse ano. Entretanto, esse trabalho foi considerado nas análises qualitativas adiante.

O Gráfico 1 apresenta a produção anual de teses e dissertações brasileiras em função do tempo e evidencia uma tendência de ampliação da produção de trabalhos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática no Brasil a partir do ano de 2019. Nessa estatística foram consideradas teses e dissertações com qualquer fundamentação teórica para o estudo dos temas Gênero e/ou Sexualidade.

Gráfico 1. Produção anual de teses e dissertações sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática.



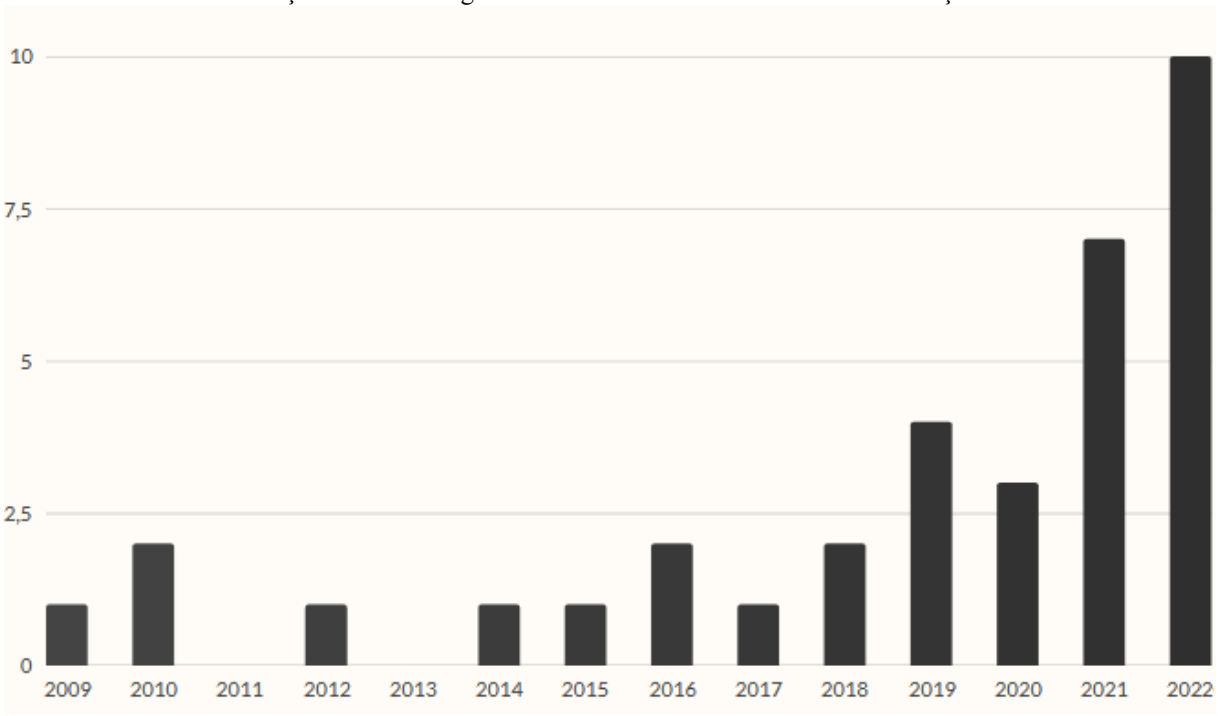
Fonte: Elaborado pelo autor.

1.1.2 Evolução cronológica da produção de artigos nacionais

Apresentamos igualmente a evolução cronológica da produção brasileira de artigos científicos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática até o final do ano de 2022.

Os dados deste levantamento são: 39 artigos elencados, distribuídos em um artigo por ano, nos anos de 2009, 2012, 2014 e em 2015; dois artigos em 2010, dois artigos em 2016 e um em 2017. Dois artigos são publicados em 2018, quatro em 2019, três em 2020, sete em 2021 e finalmente 10 artigos no ano de 2022, totalizando 35 artigos nacionais representados. Ficaram de fora do gráfico de produção nacional a seguir três artigos de origem internacional, desenvolvidos em instituições estrangeiras e publicados em periódicos internacionais brasileiros, fora do objetivo de análise do gráfico, além de um artigo publicado no ano de 2023, por ainda não ser possível representar a quantidade de artigos publicados nesse ano para o recorte em questão. O “Gráfico 2” apresenta essa evolução. Foram considerados nessa estatística trabalhos com quaisquer fundamentações teóricas para estudo dos temas Gênero e/ou Sexualidade.

Gráfico 2. Produção anual de artigos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática.



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 2 evidencia o incremento da produção de artigos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática no Brasil a partir do ano de 2019, confirmando a tendência de aumento das pesquisas na área também evidenciada pelo gráfico anteriormente apresentado sobre a produção de teses e dissertações.

Entendemos, sob a perspectiva foucaultiana, que os dados quantitativos apresentados nessa primeira fase da análise, abarcados em um único olhar, indicam que discursos reacionários associados a um "pânico moral[28]" que teve por intuito desqualificar as discussões sobre Gênero e/ou Sexualidade no país, conforme descreve Junqueira (2018), mesmo corroborados por mudanças nas políticas públicas federais e também curriculares não conseguiram operar uma "interdição" (Foucault, 1996, p. 9-10) de maneira a inibir a produção de estudos da temática do Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática brasileira, que segue em crescimento consistente.

[28] O conceito de pânico moral emerge nos anos de 1960 para explicar as reações sociais a determinados temas que pretensamente representariam uma forma de perigo para as normas sociais tradicionais estabelecidas.

1.1.3 Distribuição da produção de teses e dissertações por instituições de ensino e pesquisa nacionais

Uma vez que *a priori* intencionávamos estudar a arqueologia do desenvolvimento da temática do Gênero e/ou Sexualidade no currículo de licenciaturas de Matemática na Unesp, consideramos ser importante obter dados sobre a dimensão da presença dessa universidade no panorama nacional de produções científicas relacionadas à temática em questão. Assim, distribuímos as 27 teses e dissertações selecionadas em nosso recorte de pesquisa pelas instituições nacionais de ensino e pesquisa, a fim de obter a porcentagem de participação dessas instituições no cenário geral de produções brasileiras. Consideramos a instituição de defesa da tese ou dissertação como a produtora do trabalho científico. Os dados de produção levantados foram os seguintes:

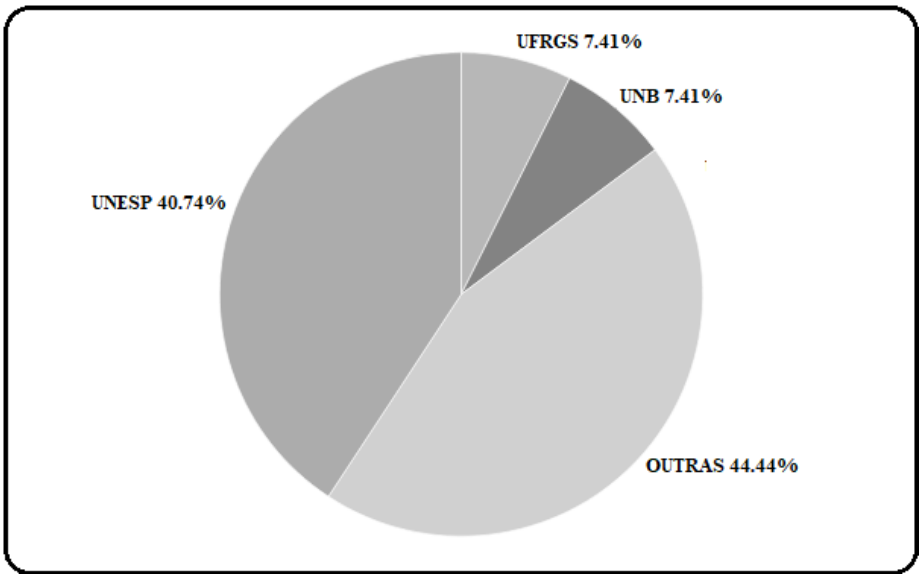
- Unesp: 11 trabalhos (40,74% da produção total);
- UFRGS: dois trabalhos (7,41% da produção);
- UnB: dois trabalhos (7,41% da produção);
- Outras 12 instituições (cada qual apresentando um trabalho): IFES[29], UEL[30], UEPB[31], UFBA[32], UFC[33], UFJF[34], UFRJ[35], UFSJ[36], UNICAMP[37], UNIFESP[38], USP[39] e UVA[40]. A produção dessas instituições somadas corresponde a 44,44% do total de trabalhos elencados pelo recorte de pesquisa.

Todas as instituições levantadas, com exceção da UVA, são instituições públicas de ensino. Esses percentuais estão representados no Gráfico 3.

---

[29] IFES – Instituto Federal do Espírito Santo.
[30] UEL – Universidade Estadual de Maringá.
[31] UEPB – Universidade Estadual da Paraíba.
[32] UFBA – Universidade Federal da Bahia.
[33] UFC – Universidade Federal do Ceará.
[34] UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora.
[35] UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro.
[36] UFSJ – Universidade Federal de São João del-Rei
[37] UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas.
[38] UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo.
[39] USP – Universidade de São Paulo.
[40] UVA – Universidade Veiga de Almeida. Instituição privada.

Gráfico 3. Distribuição institucional da produção de teses e dissertações sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Observamos que a produção científica da Unesp é indubitavelmente destaque na produção nacional de pesquisas sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática, evidenciando a disposição dos pesquisadores dessa universidade em enfrentar questões relativas a inclusão social mediante a pesquisa e o currículo de formação docente.

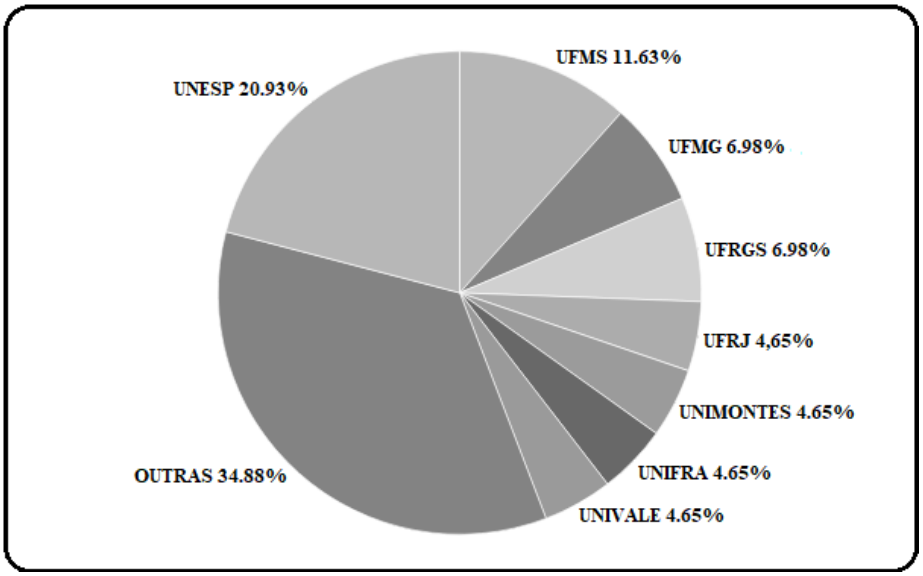
1.1.4 Distribuição da produção artigos científicos por instituições de ensino e pesquisa nacionais

Analisamos igualmente a distribuição da produção científica de artigos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática nacional e obtivemos a sua distribuição em função de instituições de ensino e pesquisa. O critério utilizado foi o de computar a presença de instituições representadas por seus autores em cada artigo selecionado. Chegamos a 23 instituições representadas na produção de 39 artigos nacionais sobre gênero e/ou sexualidade na Educação Matemática, em artigos publicados a partir de qualquer data, até maio de 2023. Os dados obtidos foram: Unesp com nove artigos, UFMG[41] com três artigos, UFMS[42] com cinco artigos, UFRGS com três artigos, UFRJ com dois artigos, UNIMONTES[43] com dois

[41] UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais.
[42] UFMS – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
[43] UNIMONTES – Universidade Estadual de Montes Claros.

artigos, UNIVALE[44] com dois artigos, UNIFRA[45] com dois artigos e mais outras 15 instituições com um artigo cada. São elas: UFSC[46], UEL, UFJF, UFPR[47], UFVJM[48], UEG[49], UTFPR[50], PUC-Campinas[51], UNICAMP, UFTM[52], UESB[53], UECE[54], UFOP[55], ANANGUERA[56], SED-MG[57], conforme apresentado no Gráfico 4.

Gráfico 4. Distribuição institucional da produção de artigos científicos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática



Fonte: Elaborado pelo autor.

De acordo com as análises quantitativas feitas até esse ponto, respondemos a primeira pergunta da revisão de literatura afirmando que as produções nacionais sobre a temática do Gênero e/ou Sexualidade se mostram presentes no campo da Educação Matemática a partir o início dos anos 2000 e sofre incremento ano a ano, até a presente data, independentemente de qualquer intenção de interdição discursiva observada nos discursos

[44] UNIVALE – Universidade Vale do Rio Doce.
[45] UNIFRA - Universidade Franciscana.
[46] UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina.
[47] UFPR - Universidade Federal do Paraná.
[48] UFVJM - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.
[49] UEG – Universidade Estadual de Goiás.
[50] UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
[51] PUC-Campinas – Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
[52] UFTM – Universidade Federal do Triângulo Mineiro.
[53] UESB – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.
[54] UECE – Universidade Estadual do Ceará.
[55] UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto.
[56] ANHANGUERA – Universidade. Instituição privada.
[57] SED-MG – Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais.

circulantes no país nos últimos anos. Destaca-se a Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” no âmbito dessa produção. A confirmação da forte presença da Unesp na produção de teses, dissertações e artigos sobre Gênero e sexualidade na Educação Matemática reforçou nossa escolha dessa universidade como foco de nosso estudo.

1.2 Análise qualitativa dos trabalhos selecionados

Nesta seção, caracterizaremos os trabalhos encontrados em relação às teorias utilizadas para descrever os conceitos de Gênero e Sexualidade e suas conexões com a Educação Matemática. O objetivo é responder à segunda pergunta de nossa revisão de literatura: "Como as teorizações de Michel Foucault contribuem para o tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática?”

1.2.1 Analise de trabalhos com teorizações Pós-Estruturalistas sobre Gênero e Sexualidade na Educação Matemática

A partir de leitura dos trabalhos depuramos que as teorizações de Foucault participam – de forma direta[58] ou indireta[59] nas análises – em 30 trabalhos entre todos os 66 trabalhos selecionados – 12 teses, 15 dissertações e 39 artigos – elencados para a leitura a partir das fontes de dados, os quais estudaram Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática brasileira até abril de 2023. Os trabalhos selecionados, que se apoiam no Pós-Estruturalismo, são: seis teses, 12 dissertações e 12 artigos. Essa incidência representa aproximadamente 45% do total geral de trabalhos sobre Gênero e Sexualidade na Educação Matemática encontrados. Dessa forma, o Pós-Estruturalismo, a partir de Foucault, figura como a linha teórica mais utilizada para esse tipo de análise.

A seguir destacamos[60], entre os 30 trabalhos que se valeram de teorias Pós-Estruturalistas para analisar questões de Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática, 14 trabalhos que consideramos característicos da aplicação do método arqueológico

[58] Em trabalhos que usam diretamente as teorizações de Foucault para embasar as análises.
[59] Em trabalhos que usam ou citam autores que baseiam suas teorias nos trabalhos de Michel Foucault.
[60] Uma vez que nosso foco de interesse é a análise de questões de relações de poder envolvendo Gênero e Sexualidade no currículo de Matemática, seis teses e três dissertações e sete artigos foram deixados de fora dessa lista destacada, em virtude de tratarem questões diferenciadas como, por exemplo, questões diagnósticas de políticas públicas, questões estatísticas ou sobre metodologias de ensino, embora tratassem também sobre Gênero e/ou Sexualidade.

foucaultiano seguido de análises de relações de poder que tocam em questões de Gênero e/ou Sexualidade no currículo de Matemática, método de nosso interesse para o desenvolvimento da presente tese. Os trabalhos destacados são três teses, quatro dissertações e sete artigos, listados a seguir:

- A tese “Lourdes de la Rosa Onuchic, educadora matemática: um exercício biográfico” (Toillier, 2021);
- A tese “Encontros e fluxos numa escola: educadora matemática em potência de criação, fratura e resistência” (Amaris-Ruidiaz, 2018);
- A tese “Entre mesadas, cofres e práticas matemáticas escolares: a constituição de pedagogias financeiras para a infância” (Oliveira, 2009).
- A dissertação “Pesquisas com pessoas LGBTI+ no campo da Educação Matemática: indagando processos de (cis-etero)normatização da área” (Guse, 2022);
- A dissertação “Denúncias e anunciações sobre camadas de vulnerabilidade social e Educação Matemática junto a um grupo de mulheres pretxs que assumiram empoderar-se por meio da tecnologia” (Suárez, 2020);
- A dissertação “Entre mitos e interditos: Uma reflexão sobre a segregação feminina na Matemática” (Cordeiro, 2019);
- A dissertação “Quem calculava: representações de gênero na relação mulher-Matemática na obra O homem que calculava de Malba Tahan” (Souza, 2013).
- O artigo “A invisibilidade do gênero nas discussões das professoras de Matemática” (Souza, 2022);
- O artigo “Gênero e Matemática: cadeias discursivas e produção da diferença nos artigos acadêmicos publicados no Brasil entre 2009 e 2019” (Fonseca; Caldeira; Souza, 2022);
- O artigo “Redes produtivas de saber/poder: gênero e Matemáticas sob análise de estudantes” (Neto, 2021);
- O artigo “A Matemática Como Discurso: uma análise da relação mulher- matemática na obra ‘O Homem Que Calculava’, de Malba Tahan” (Souza, 2019);
- O artigo “Questões de gênero no currículo de Matemática: atividades do livro didático” (Barros; Silva, 2017);

- O artigo “Relações de Gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e Matemática” (Kistermann Jr, 2012);
- O artigo “Conceito de Gênero e Educação Matemática” (Souza; Fonseca, 2009).

1.2.1.1 Teses e dissertações que analisam Gênero e/ou Sexualidade e Poder

Destacamos a seguir sete trabalhos que analisam o discurso da Educação Matemática quanto a relações de poder que envolvem questões de Gênero:

A tese de Toillier (2021) apresenta uma narrativa biográfica sobre Lourdes de la Rosa Onuchic, educadora Matemática, a partir de entrevistas, fontes documentais e com a metodologia da História Oral praticada pelo Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática – GHOEM – da Unesp. A narrativa discute a relação Poder-Saber em questões relativas ao gênero, à velhice e à Educação Matemática, que a levaram a se constituir como educadora matemática.

A tese de Amaris-Ruidiaz (2018) estuda o “Dispositivo” (Foucault, 1979, p. 244) discursivo do currículo na escola e a partir de discursos de professoras/es que nela ensinam para refletir sobre o tema "corpo e educação", por meio da prática cartográfica para produzir um mapa que pudesse expor, fraturar e problematizar as relações de poder que se constituem na Escola relativas a presença da professora.

A tese de Oliveira (2009) examina a linguagem de pedagogias financeiras para a infância e a articulação dos discursos da Educação Matemática com os discursos do senso comum para apontar e questionar como a educação financeira participa da construção social do gênero mediante a prática discursiva que ensina, desde cedo, mesmo em livros didáticos, comportamentos diferentes na administração do dinheiro, correspondentes a papéis sociais diferenciados, estabelecendo relações de poder a partir dos sexos biológicos.

A dissertação de Guse (2022) investigou como se estabelecem relações de poder entre a Matemática e pessoas LGBTI+ problematizando a pretensão da Matemática como uma ciência neutra e apolítica – porém masculina – que reproduz normas sociais regulatórias naturalizadas. O trabalho visa contribuir para o rompimento dessa reprodução e impedir que um caráter discriminatório permeie as aulas de Matemática.

A dissertação de Suárez (2020) discute uma transformação social, a partir de trabalho cartográfico de histórias de vida mediante teorizações foucaultianas que descrevem “Relações de Poder” (1979, p. 179) que envolvem raça, gênero e sexualidade no âmbito de um processo

de empoderamento de mulheres pretas de São Paulo em condição de vulnerabilidade social que se empoderaram, por meio da tecnologia e da Matemática.

A dissertação de Cordeiro (2019) analisa a concepção de cinco alunas concluintes de um curso de Licenciatura em Matemática e tenta desvelar possíveis motivos da segregação que leva à baixa presença feminina na construção histórica da Matemática. Também há uma reflexão acerca de mitos naturalizados e de "Procedimentos de Exclusão" (Foucault, 1996, p. 9-10) construída a partir de análise de um questionário respondido por concluintes do ensino médio. Os dados sugerem um desconforto do gênero feminino em atuar no campo da docência Matemática.

Souza (2013), em sua dissertação, analisa, articulando elementos das três fases da obra de Foucault[61] com as teorizações de Guacira Lopes Louro e de Judith Butler, o discurso de Malba Tahan, a partir de uma entrevista concedida por ele ao Museu da Imagem e do Som do Rio de Janeiro e de sua obra "O Homem que Calculava". O foco está na relação mulher-Matemática, visando apontar que muitas mulheres são silenciadas, e mostrando como algumas representações de gênero vão se instituindo como verdade na relação mulher-Matemática, a fim de produzir uma pedagogia delimitadora de gestos e comportamentos.

Todos esses trabalhos fazem a AD foucaultiana e examinam questões de poder relacionadas ao Gênero, entendido como uma construção discursiva e histórica.

1.2.1.2 Artigos nacionais que analisam Gênero e/ou Sexualidade e Poder

O estudo bibliográfico de Fonseca, Caldeira e Souza (2022) mapeou a produção de artigos em periódicos acadêmicos brasileiros, nos quais Gênero e Matemática são contemplados. Apesar de esse ser um artigo que também faz uma revisão de literatura, optamos por incluí-lo na lista atual devido a esse artigo também fazer uma análise do discurso e do poder, que revela dois tipos diferentes de aplicações dos termos "gênero" e "sexualidade" nas abordagens analíticas para diferenciar o tipo de aplicação que utiliza o termo "Gênero" como uma categoria de análise do tipo que utiliza o termo "gênero" como uma variável de análise. O estudo termina apontando a necessidade do acionamento de outras categorias (como raça, etnia, sexualidade, geração, território), considerando suas intersecções com

[61] Foucault apresenta ao longo de sua obra, três fases de estudos, identificadas pela ordem de produção: arqueológica, genealógica e ética.

Gênero e Matemática, a fim de ampliar a compreensão e fortalecer o enfrentamento de desigualdades no currículo de Matemática.

O artigo de Souza (2022) problematiza, a partir de falas de um grupo focal, como o processo de generificação da Matemática é produzido nos discursos de professoras de Matemática e aponta um processo histórico de produção de discursos sobre a inferioridade feminina que interditou a presença das mulheres em lugares de Poder na Matemática. O autor mostra que discursos que tratam Ciências Exatas como não adequadas para mulheres ainda permeiam a educação e induzem à crença de que seria "normal" graduandas em Licenciatura em Matemática serem formadas para apenas ministrarem aulas e não se dedicarem a pesquisa da Matemática.

Neto (2021) em seu artigo, "Redes produtivas de saber/poder: gênero e Matemáticas sob análise de estudantes", analisa como estudantes da Educação Básica entendem, vivenciam e experienciam as questões de gênero em suas relações com a Matemática. A autora adota a perspectiva de que o Gênero é discursivamente produzido, num entendimento do Gênero conforme teorizações de Judith Butler.

O artigo de Souza (2019) é parte da pesquisa de sua dissertação de mestrado (Souza, 2013) e busca exemplificar como a Matemática está inserida em um contexto discursivo que constitui sujeitos, apresentando "a mulher como uma categoria, não relacionada ao fator biológico, mas aos discursos evocados de sua própria historicidade" (Souza, 2019, p. 5).

O artigo de Barros e Silva (2017) analisa aspectos que permeiam os processos educativos com relação à Matemática interrogando marcas discursivas de gênero heteronormativas que agem construindo identidades excludentes, aprisionando sujeitos mediante o discurso do currículo de Matemática, especialmente mediante livros didáticos.

O artigo de Kistemann Jr. (2012) analisa o importante livro "Relações de gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre homens, mulheres e Matemática" (Fonseca; Souza, 2010) publicado pelas mesmas autoras anteriormente citadas pelo artigo de revisão de literatura. Consideramos incluir esse artigo em nossa lista de revisão devido ao texto trazer a questão do Pós-Estruturalismo aplicado a questões do Gênero na Educação Matemática. No livro as autoras discutem relações entre gênero e Matemática, afirmando ser uma novidade, à época de sua publicação, estudos com essa temática na área e que tais apontavam para o desvelamento da pseudoverdade de que homens são melhores do que as mulheres em Matemática. Usando o conceito de discurso de Michel Foucault, as autoras apontam que tais crenças são na realidade apenas construções discursivas. Uma contribuição

importante desse livro foi sugerir a adoção de Gênero como uma “Categoria de Análise” que ajuda a entender construções discursivas que subjetivam e diferenciam indivíduos. Segundo Kistemann Jr. (2012) as autoras apontam que a produção discursiva sobre feminilidades e direitos desestabiliza discursos masculinos e hegemônicos que permeiam os campos da economia, da justiça, da medicina, das comunicações, das leis, além da Matemática, enfatizando a necessidade desses estudos.

O artigo de Souza e Fonseca (2009) “Conceito de Gênero e Educação Matemática” utiliza referencias Pós-Estruturalistas para discutira proposição do termo “Gênero” como uma Categoria de Análise, informando que à época de sua produção era tímido o comparecimento desse tipo de análise na Educação Matemática. As autoras chamam a atenção para a necessidade de definição o mais clara possível sobre o que é designado como “Gênero” nas pesquisas em Educação Matemática, chamando a atenção para que o termo pode apresentar significações diferentes de acordo com a perspectiva adotada. Por fim, as autoras explicam a proposição da adoção do Gênero como uma Categoria Analítica em Estudos de Educação Matemática conceituando-o de maneira Pós-Estruturalista, ou seja, assumindo o Gênero como uma construção histórica mediante a linguagem, que estabelece relações de poder.

1.2.1.3 Artigos internacionais que analisam Gênero e/ou Sexualidade e Poder

Analisamos inicialmente uma amostra de 96 artigos internacionais publicados em língua inglesa encontrados no sistema *Web Science,* considerando somente publicações dos últimos cinco anos. Em 48 artigos pertinentes ao objeto de pesquisa, conforme teorizações que serão feitas adiante, encontramos nesse recorte o emprego do termo “Gênero” como categoria de análise 33 vezes, “gênero” como variável de análise 23 vezes, “Sexualidade” como categoria de análise foi encontrada três vezes e o termo “sexualidade” utilizado como variável de análise não foi encontrado nesse recorte. Entendemos que podemos considerar esse panorama não muito diferente do panorama do emprego dos termos “gênero” e “sexualidade” como categorias e variáveis de análise em trabalhos nacionais, já descrito, entretanto encontramos nesse recorte apenas um artigo de Przybyla-Kuchek (2021) que se valeu do Pós-Estruturalismo e cita Foucault. A autora aponta que o feminismo nem sempre visto é como relevante para a Educação Matemática, mas que novas teorias e metodologias criam possibilidades para revigorar a investigação sobre Gênero na área e oferecem oportunidades para o empoderamento de estudantes marginalizados, propondo teorizações

Pós-Estruturalistas como metodologia na Educação Matemática para estudar o que ela nomina como “(des)equidade” de gênero e racial.

O pós-estruturalismo foucaultiano ocuparia assim em torno de apenas 2% dos trabalhos sobre Gênero e Sexualidade no recorte. Com o intuito de analisar um número maior de artigos que se utilizassem teorias foucaultianas nas análises ainda executamos uma última busca introduzindo termos foucaultianos nas palavras-chave e obtivemos o retorno de 79 registros. Eliminamos mediante a leitura dos trabalhos, aqueles que não utilizaram teorias de Foucault, restando apenas dois artigos, de Gutiérrez (2013) e de Parise (2021).

Gutiérrez (2013) aponta que na década de 2000 a comunidade de investigação em Educação Matemática havia incorporado novas perspetivas socioculturais nas suas formas de ensino e a aprendizagem, destacando instrumentos conceituais da Teoria Crítica e do Pós-Estruturalismo, discutindo os benecífios dessas aquisições teóricas.

Parise (2021) utilizando-se da teoria *Queer* e da Matemática Crítica descreve representações de Gênero encontradas em livros didáticos de estatística do ensino médio para questionar a naturalização da heteronormatividade nos textos dessas publicações que leva ao apagamento de identidades.

Autores de base anteriormente listados como referências de publicações nacionais também são observados como referências dessas publicações. Além de Michel Foucault encontramos Judith Butler e Valerie Walkerdine, apesar do tamanho pequeno da amostra. Por fim, os dados estatísticos escassos observados sugerem que no panorama internacional da Educação Matemática o Pós-Estruturalismo é proporcionalmente menos difundido do que no panorama nacional Brasileiro de estudos sobre Gênero e/ou Sexualidade nessa mesma área de pesquisas.

1.2.2 Bases teóricas do Pós-Estruturalismo compatíveis com a Educação Matemática

Nosso estudo confirmou que na Educação Matemática as ideias Pós-Estruturalistas, baseadas em Foucault, têm grande difusão na produção acadêmica brasileira, assim como ocorre em muitas áreas da Educação brasileira, conforme atesta Aquino (2013). Quando se atenta ao campo da Educação em Ciências e Matemática no Brasil, Schnorr e Pietrocola (2020) apontam que a Educação em Ciências e Matemática no país repercute as ideias de Foucault especialmente depois do ano 2000.

Identificamos, mediante a leitura das teses e dissertações, 18 estudos que se utilizam de teorias Pós-Estruturalistas baseadas em Foucault para descrever tanto o conceito de Gênero quanto o conceito de Sexualidade. Englobando esses dois casos, os autores mais frequentemente citados nos estudos foram, pela ordem decrescente de incidência: Michel Foucault, Judith Butler[62] Simone de Beauvoir[63], Guacira Lopes Louro[64], Joan Wallach Scott[65], Gelsa Knijnik [66], Valerie Walkerdine[67] e Alfredo Veiga Neto[68]. Todos esses autores se valem do Pós-Estruturalismo, se baseiam em Foucault, entre outros autores, e assumem a linguagem como "constituidora dos sujeitos e da realidade" (Louro, 1995, p.110), em acordo com Foucault que afirma que discursos exercem o poder de "subjetivação" e "sujeição" (Foucault, 1995b, p. 235), moldando os indivíduos segundo a cultura ao mesmo tempo em que os enquadra em normas sociais.

Destacamos especialmente a presença de Simone de Beauvoir, como autora base dos estudos feministas, além de Michel Foucault – que é considerado como o primeiro[69] autor Pós-Estruturalista –, que comparece recorrentemente nos estudos Pós-Estruturalistas descritivos do Gênero.

1.2.2.1 A conceituação de Gênero e Sexualidade a partir de teses e dissertações

Para responder a terceira e última pergunta de nossa revisão de literatura: "Como as teses e dissertações sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática brasileira conceituam e aplicam os termos 'Gênero' e 'Sexualidade'?" examinamos especificamente as fundamentações teóricas e metodologias das 27 teses e dissertações selecionadas, de maneira

---

[62] Judith Butler é pesquisadora estadunidense Pós-Estruturalista que estuda a composição discursiva do Gênero e da Sexualidade. A autora é destaque entre os teóricos *Queer*.

[63] Simone de Beauvoir foi uma escritora, francesa. Embora não se considerasse uma filósofa, Beauvoir teve uma influência significativa tanto no existencialismo feminista quanto na teoria feminista. Não era uma autora Pós-Estruturalista, pois essa vertente surgiria muitos anos depois de suas publicações.

[64] Guacira Lopes Louro é pesquisadora Pós-Estruturalista brasileira que estuda Gênero e Sexualidade na Educação. Suas ideias são muito difundidas por pesquisadoras/es brasileiros da área da Educação em Geral.

[65] Joan Wallach Scott é estadunidense que se dedica a estudar a história das mulheres na perspectiva de Gênero.

[66] Gelsa Knijnik é pesquisadora brasileira que realiza pesquisas na área da Educação, com ênfase em estudos sobre educação matemática desde uma perspectiva social, econômica, política e cultural, sob a ótica da Etnomatemática.

[67] Valerie Walkerdine é pesquisadora estadunidense e se dedica a psicologia crítica na educação, psicanálise, estudos culturais, feminismo e teorias de Gênero.

[68] Alfredo Veiga Neto é professor e pesquisador brasileiro do currículo, estudos foucaultianos, crítica pós-estruturalista e interdisciplinaridade.

[69] O próprio Foucault se considerava como um pesquisador filiado ao estruturalismo, dizendo desconhecer o Pós-Estruturalismo, que seria consolidado como uma área de estudos à parte somente anos mais tarde. A consideração de Foucault aponta para a compatibilidade entre análises das duas áreas de estudos.

a identificar, mediante um olhar sinótico, a construção teórica dos conceitos “Gênero” e “Sexualidade”. Emergiram dessa leitura autores que sustentam recorrentemente as teorizações. Além disso, identificamos dois empregos diferentes para os termos Gênero e/ou Sexualidade: a “categoria de análise” e a “variável de análise”, que serão descritas em pormenores, adiante. Listamos o emprego dos termos segundo suas situações em cada trabalho no quadro a seguir, bem como os autores que são citados no embasamento das análises de cada trabalho.

Quadro 1. Lista de teses e dissertações examinadas.

TIPO	AUTORIA	EMPREGO DOS CONCEITOS				TEÓRICOS
		GÊNERO		SEXUALIDADE		
Tese	Amaris-Ruidiaz (2018)	Categoria de análise				Foucault Knijnik
	Barros (2021)	Categoria de análise	Variável de análise	Categoria de análise	Variável de análise	Beauvoir Knijnik
	Conrado (2019)	Categoria de análise		Categoria de análise		Butler Foucault Knijnik
	De Jesus (2005)		Variável de análise			
	Faissol (2020)				Variável de análise	
	Gontijo (2007)	Categoria de análise	Variável de análise			
	Loos (2003)	Categoria de análise	Variável de análise			
	Nascimento (2017)	Categoria de análise	Variável de análise	Categoria de análise		Louro Scott
	Oliveira (2009)	Categoria de análise		Categoria de análise		Foucault Louro Knijnik Scott Veiga Neto Walkerdine
	Silva (2021)		Variável de análise			
	Toillier (2021)	Categoria de análise				Beauvoir Foucault Louro Scott
	Vieira (2020)		Variável de análise		Variável de análise	

continua

Continuação

TIPO	AUTORIA	EMPREGO DOS CONCEITOS				TEÓRICOS
		GÊNERO		SEXUALIDADE		
Dissertação	Barreto (2007)			Categoria de análise	Variável de análise	
	Cavalari (2007)	Categoria de análise				Louro Scott
	Cordeiro (2019)	Categoria de análise				Foucault Louro Scott Walkerdine
	Guse (2022)	Categoria de análise		Categoria de análise		Butler Foucault Walkerdine
	Jenevain Junior (2020)	Categoria de análise		Categoria de análise		Louro Scott
	Martins (2020)	Categoria de análise		Categoria de análise		Beauvoir Butler Foucault
	Monteiro (2022)	Categoria de análise	Variável de análise			
	Santi (2021)	Categoria de análise		Categoria de análise		Beauvoir Butler Foucault Veiga Neto
	Silva (2013)			Categoria de análise		
	Silva e Thiengo (2019)			Categoria de análise	Variável de análise	Foucault
	Simião (2022)	Categoria de análise		Categoria de análise		Butler Louro Scott
	Souza (2013)	Categoria de análise		Categoria de análise		Beauvoir Butler Foucault Knijnik Veiga Neto Walkerdine
	Suárez (2020)	Categoria de análise				Beauvoir Foucault
	Taveira (2023)	Categoria de análise		Categoria de análise		Butler Foucault
	Vale (2021)	Categoria de análise		Categoria de análise		Beauvoir Butler

Fonte: Elaborado pelo autor.

1.2.2.2 As aplicações dos termos “gênero” e “sexualidade” na Educação Matemática

Passamos a caracterizar a conceitualização e uso dos termos Gênero e/ou Sexualidade nas situações encontradas entre as 27 teses e dissertações analisadas. Encontramos as seguintes aplicações nos trabalhos analisados e passaremos a descrever cada aplicação:

- Gênero[70] como categoria de análise;
- gênero[71] como variável de análise;
- Sexualidade[72] como categoria de análise;
- sexualidade[73] como variável de análise.

1.2.2.2.1 Gênero como categoria de análise

Para Gomes (2004, p. 70), a “[…] palavra categoria, em geral, se refere a um conceito que abrange elementos ou aspectos com características comuns ou que se relacionam entre si. Essa palavra está ligada à ideia de classe ou série”. As categorias correspondem a um conjunto de unidades de análise que se organizam a partir de algum aspecto de semelhança que as aproxima. As categorias são construtos linguísticos, não tendo por isso limites precisos, daí decorre a importância de sua descrição ser cuidadosa, sempre no sentido de mostrar aos leitores e outros interlocutores as opções e interpretações assumidas pelo pesquisador (Ibidem, p. 116).

O emprego do termo “Gênero” como “categoria de análise” (Scott, 1995) na Educação e seu emprego especificamente na Educação Matemática (Fonseca; Caldeira; Souza, 2022, p. 15), serve para apoiar a compreensão de como se constroem, a partir da cultura, as diferenças

---

[70] Neste trabalho, o uso do termo “Sexualidade”, com inicial maiúscula, refere-se ao conceito, que se relaciona com o uso do termo como categoria de análise, mediante o uso do qual se compreende construções históricas do Gênero relacionadas a Educação Matemática.

[71] Neste trabalho, o uso do termo “gênero”, com a inicial minúscula, refere-se ao uso como variável de análise, nas situações mais voltadas a significação de estatísticas e participação em problemas matemáticos, nas quais não são discutidas diretamente construções sociais mas a interferência direta em resultados matemáticos.

[72] Neste trabalho, o uso do termo “Sexualidade”, com inicial maiúscula, refere-se ao conceito, que se relaciona com o uso do termo como categoria de análise, mediante o uso da qual se compreende construções históricas da Sexualidade relacionadas à Educação Matemática.

[73] Neste trabalho, o uso do termo “sexualidade”, com a inicial minúscula, refere-se ao seu uso como variável de análise, nas situações mais voltadas a significação de estatísticas e participação em problemas matemáticos, nas quais não são discutidas diretamente construções sociais, mas a sua interferência direta em resultados matemáticos.

entre homens e mulheres na história e nos ambientes institucionais e sociais da escola e da sala de aula de Matemática. Nas descrições do conceito de Gênero, quando o termo foi usado como categoria de análise, entre as 27 teses e dissertações analisadas, observamos a presença recorrente, dos seguintes autores, pela ordem decrescente de incidência: Foucault, Butler, Beauvoir, Louro, Scott, Knijnik, Walkerdine e Veiga Neto.

O conceito de "Gênero" como categoria de análise, começa a ser utilizado, principalmente, a partir da década de 1970, para a proposição de reflexões sobre as relações de poder entre o ser feminino e o ser masculino, atendendo a necessidade de se ultrapassar as limitadas explicações biológicas sobre papéis sociais simplesmente associados aos sexos. O uso do conceito emerge nos anos de 1960/1970 nos quais o crescimento dos movimentos sociais e políticos no Ocidente pautavam garantia de direitos para os trabalhadores, negros e mulheres e tem raízes ainda no final da década de 1940, nos trabalhos de Simone de Beauvoir.

> [...] Tendo como marcos históricos a obra da feminista francesa Simone de Beauvoir (1949) e as pesquisas dos psicólogos estadunidenses John Stoller, Anke Ehrardt e Robert Stoller nos anos de 1960, o conceito de gênero ganha espaço nos debates feministas na década de 1980 como um esforço de pesquisadoras e ativistas para compreender a construção histórica e social do ser homem e do ser mulher e das relações assimétricas de poder entre os sexos em diferentes sociedades (Carreira, 2016, p. 59).

O uso do conceito "Gênero" – categoria analítica – contribuiu para a diferenciação e valorização dos estudos sobre a mulher, devido à necessidade de dar visibilidade às mulheres. Essa visão contribuiu para uma melhor compreensão das relações sociais de opressão e de dominação. Necessariamente, a complexidade do discurso sobre o Gênero leva a abarcar demandas, definições e redefinições de categorias como gays, transexuais, bissexuais, lésbicas, transgêneros, travestis, dentre outros. Assim o emprego do conceito como uma categoria de análise, que segundo Scott (1995) é uma forma de contestação do determinismo biológico, vem contribuindo com a área de Educação, auxiliando a desnaturalização de injustiças sociais baseadas em discursos sexistas.

> Sob uma perspectiva relacional, o conceito se afirmou como categoria de análise e vem contribuindo para a compreensão e questionamento dos mecanismos de naturalização, criação e manutenção das desigualdades; do binarismo homem-mulher, masculino-feminino, natureza-cultura, biologia-sociedade, gênero-sexo etc; e de formas de controle explícitas e sutis dos corpos que permeiam a realidade social: do cotidiano ao plano das políticas públicas, dos símbolos e linguagem às instituições. Desde que foi lançado, vem sofrendo modificações, constituindo atualmente algo bastante móvel, conflitivo e complexo, do qual fazem parte os

> estudos sobre masculinidades e feminilidades. A produção teórica encontra-se em fase de grande criatividade, diversidade e divergência, articulando gênero com outros marcadores e categorias sociais como classe social, raça, etnia, sexualidade, idade, origem regional, etc (Carreira, 2016, p. 60).

De acordo com o contexto exposto, "[...] o gênero é um produto cultural adquirido e transmitido nas estruturas sociais" (Almeida, 1998, p. 43). Para Bordieu (2002), a visão androcêntrica

> […] é assim continuamente legitimada pelas próprias práticas que ela determina: pelo fato de suas disposições resultarem da incorporação do preconceito desfavorável contra o feminino, instituído na ordem das coisas, as mulheres não podem senão confirmar seguidamente tal preconceito (Ibidem, p. 44).

A aplicação dessa categoria de análise na Educação Matemática do Brasil foi proposta inicialmente por Souza e Fonseca (2009). Um exemplo do uso dessa perspectiva, proveniente de nosso *corpus* de análise, é a dissertação "Denúncias e anunciações sobre camadas de vulnerabilidade social e Educação Matemática junto a um grupo de mulheres pretxs que assumiram empoderar-se por meio da tecnologia" (Suárez, 2020).

A base dos estudos feministas que iniciaram a consolidação do conceito Gênero está nas obras de Simone de Beauvoir, segundo o que aparece indicado em sete trabalhos, entre as 27 teses e dissertações que analisaram Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática. Apoiando o uso do termo Gênero como uma categoria de análise, aparecem Beauvoir em oito trabalhos, Butler em oito trabalhos, Louro em sete trabalhos, Scott em sete trabalhos, Knijnik em cinco trabalhos, Walkerdine em quatro trabalhos e finalmente Veiga Neto em três trabalhos. Todos os autores base citados nesses 18 trabalhos têm Michel Foucault em suas bases teóricas. Foucault ainda é citado diretamente em 12 dos 18 trabalhos que analisaram Gênero mediante a ótica Pós-Estruturalista. Todos esses 18 trabalhos assumiram a linguagem como "constituidora dos sujeitos e da realidade" (Louro, 1995, p. 111), em acordo com Foucault que afirma que discursos circulantes na sociedade veiculam o poder que exerce "subjetivação" e "sujeição" (Foucault, 1995b, p. 235), moldando os indivíduos segundo a cultura ao mesmo tempo em que os enquadra em normas sociais. Assim, para Scott (1995, p.86), o Gênero construído socialmente mediante discursos é "[...] um elemento constitutivo de relações sociais baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos e é uma forma primária de dar significado às relações de poder". Consoante a isso, para Butler, o gênero

> […] não deve ser meramente concebido como a inscrição cultural de significado num sexo previamente dado (uma concepção jurídica); tem que designar também o aparato mesmo de produção mediante o qual os próprios sexos são estabelecidos. Resulta daí que o gênero não está para a cultura como o sexo está para a natureza; ele também é o meio discursivo/cultural pelo qual "a natureza sexuada" ou um "sexo natural" é produzido e estabelecido como "pré-discursivo", anterior à cultura, uma superfície politicamente neutra sobre a qual age a cultura (Butler, 2003, p. 25).

Entendemos que esses autores Pós-Estruturalistas indicam a necessidade de levar em consideração a profundidade da linguagem: a significação e intencionalidade presentes nos discursos participantes da construção social e histórica do Gênero. Entendemos, por fim, que os discursos, ao mesmo tempo, constroem identidades e as sujeitam a normas.

Esse panorama revela a forte presença do Pós-Estruturalismo em trabalhos que tratam o Gênero como uma categoria de análise na Educação Matemática. Entre os 20 trabalhos, encontrados entre 27 teses e dissertações sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática que usaram essa categoria de análise, 17 trabalhos utilizaram teorias Pós-Estruturalistas para caracterizar o Gênero como uma construção social histórica discursiva, enquanto os três trabalhos restantes apenas citam Gênero sem aprofundar discussões específicas sobre sua definição. Identificamos que as categorias analíticas como "Gênero" e "Sexualidade" eventualmente podem aparecer nos trabalhos científicos sem aprofundamentos teóricos sobre sua constituição, em meio a outros fatores sociais interferentes no ambiente institucional e de aprendizagem — em meio a outras categorias — como, por exemplo, identificamos na tese "Relações entre criatividade e motivação em Matemática de alunos do ensino médio" (Gontijo, 2007).

1.2.2.2.2 Gênero como variável de análise

O segundo emprego do termo "gênero" se liga a aspectos diretamente interferentes em processos de ensino-aprendizagem do ensino de Matemática, usando o termo nessas situações como uma "variável de análise" (Fonseca; Caldeira; Souza, 2022, p. 19), por exemplo, em comparações estatísticas entre meninos e meninas, como observamos na tese "As atitudes e o desempenho em operações aritméticas do ponto de vista da aprendizagem significativa" (De Jesus, 2005). Além do emprego em estatísticas referentes à Educação Matemática, mais raramente, essa variável de análise, dependendo da maneira como é compreendida, pode interferir diretamente na montagem e no resultado de problemas matemáticos como apresentado adiante.

1.2.2.2.3 Sexualidade como categoria de análise

Nas descrições do conceito de Sexualidade, encontradas entre as 27 teses e dissertações analisadas, identificamos a presença, pela ordem decrescente de incidência, de teorizações de Foucault, Louro, Butler, Freud[74] e Trevisan[75]. O emprego do termo "Sexualidade" como categoria analítica aponta geralmente para processos sociais discursivos interferentes no ambiente institucional e de aprendizagem, como observamos na dissertação "Narrativas de professores de Matemática sobre seus enfrentamentos cotidianos" (Silva, 2013).

O embasamento teórico para a descrição de "Sexualidade" como conceito, encontrado nos trabalhos, gira principalmente em torno do Pós-Estruturalismo assim como acontece com a categoria de análise "Gênero", embora possam aparecer, com frequências menores, outros autores não Pós-Estruturalistas que descrevam a inserção da Sexualidade na sociedade, como faz João Silvério Trevisan (2018). Entre os 27 trabalhos examinados, os trabalhos de Nascimento (2017), Jenevain Junior (2020), Martins (2020), Simião (2022) e Vale (2021) descrevem a Sexualidade a partir de Guacira Lopes Louro. Já Souza (2013) utiliza Louro, Foucault e Butler, enquanto Taveira (2023) utiliza Butler**.** Finalmente Silva e Thiengo (2019) utilizam Freud e Foucault, associando a psicanálise ao Pós-Estruturalismo.

O trabalho de Barros (2021) utiliza Trevisan como base para descrever a categoria de análise "Sexualidade". Barreto (2007), Conrado (2019), Guse, (2022), Oliveira (2009), Santi (2021) e Silva (2013), citam a categoria de análise sem descrevê-la teoricamente por essa descrição não estar exatamente no foco de seus trabalhos.

Concordamos com Carreira (2017), que descreve que a Sexualidade como conceito Pós-Estruturalista, ou seja, constituído historicamente e discursivamente:

> Compreendida como construção histórica e social complexa, produto de negociação, de agência humana, de lutas entre aqueles que têm o poder de definir e regular e daqueles que resistem. Reúne diferentes possibilidades biológicas e mentais e formas culturais – identidade de gênero, diferenças corporais, capacidade de reprodução, necessidades, desejos, fantasias, práticas eróticas, instituições e valores – às quais não necessariamente estão relacionadas dessa forma [...] (Carreira, 2017, p. 34).

---

[74] Sigmund *Freud* (1856-1939) foi médico e pesquisador. Criou a Psicanálise como um método para o tratamento de doenças mentais.

[75] João Silvério Trevisan é escritor, jornalista, roteirista, diretor de cinema, coordenador de oficinas literárias, dramaturgo e defensor da comunidade LGBT+ brasileira.

O conceito Sexualidade muitas vezes aparece nos trabalhos interligado ao conceito de Gênero, pois os dois conceitos são interdependentes quando à sua constituição. Guacira Lopes Louro exemplifica essa inter-relação entre os conceitos de Gênero e/ou Sexualidade na linguagem, ou seja, no discurso.

> Suas identidades sexuais se constituiriam, pois, através das formas como vivem sua sexualidade, com parceiros/as do mesmo sexo, do sexo oposto, de ambos os sexos ou sem parceiros/as. Por outro lado, os sujeitos também se identificam, social e historicamente, como masculinos ou femininos e assim constroem suas identidades de gênero. Ora, é evidente que essas identidades (sexuais e de gênero) estão profundamente inter-relacionadas; nossa linguagem e nossas práticas muito frequentemente as confundem, tornando difícil pensá-las distintivamente (Louro, 1997, p. 26-27).

Apesar da necessária interdependência analítica entre os conceitos de Gênero e/ou Sexualidade, a autora ressalta que os dois conceitos "não são a mesma coisa" e explica:

> Sujeitos masculinos ou femininos podem ser heterossexuais, homossexuais, bissexuais (e, ao mesmo tempo, eles também podem ser negros, brancos, ou índios, ricos ou pobres, entre outros). O que importa aqui considerar é que, tanto na dinâmica do gênero como na dinâmica da sexualidade, as identidades são sempre construídas, elas não são dadas ou acabadas num determinado momento (Ibidem, p. 26-27).

Finalmente, quanto à constituição do conceito mediante os discursos circulantes na sociedade, Michel Foucault chama a atenção para "[…] não mais tratar os discursos como conjuntos de signos (elementos significantes que remetem a conteúdos ou a representações), mas como práticas que formam sistematicamente os objetos de que falam" (Foucault, 1997, p. 56), pois subjetivam os indivíduos sobre os quais agem. O autor enfatiza:

> [...] De fato, trata-se, antes, da própria produção da sexualidade. Não se deve concebê-la [a sexualidade] como uma espécie de dado da natureza que o poder é tentado a pôr em xeque, ou como um domínio obscuro que o saber tentaria, pouco a pouco, desvelar. A sexualidade é o nome que se pode dar a um dispositivo histórico [...] (Foucault, 1988, p. 101, grifo nosso).

O dispositivo histórico ao qual o filósofo se refere é o "Dispositivo da Sexualidade" é um dispositivo discursivo que incorpora um "dispositivo de sujeição milenar" (Foucault, 2014, p. 69) que consiste em um conjunto de discursos históricos que moldam indivíduos em um processo de "subjetivação" e promovem a sua "sujeição" (Foucault, 1995b, p. 235),

regulando a sexualidade dos indivíduos para a produção de comportamentos e identidades mediante este dispositivo que

> [...] está sempre inscrito em um jogo de poder, estando sempre, no entanto, ligado a uma ou a configurações de saber que dele nascem, mas que igualmente o condicionam. É isto, o dispositivo: estratégias de relações de força sustentando tipos de saber e sendo sustentadas por eles (Foucault, 1979, p. 246).

Os discursos históricos que moldam indivíduos são produtos do condicionamento dos saberes por poderes em cada momento histórico e ocasião, assim como acontece com o currículo escolar. Assim, os indivíduos sujeitos a esses discursos terão seus comportamentos moldados segundo essa construção social e histórica. A sexualidade, mediante esse dispositivo é então produzida.

A partir dessas observações, a Sexualidade, sob o ponto de vista Pós-Estruturalista, é o Dispositivo discursivo que regula a produção de identidades e comportamentos e que tais são construídos pela seleção de discursos acumulados historicamente que carregam a intencionalidade de moldar e normatizar a sociedade.

1.2.2.2.4 Sexualidade como variável de análise

O emprego do termo “sexualidade” como variável analítica visa em geral apoiar estatísticas relativas às políticas públicas, aprendizagem e permanência na escola como acontece na tese “Leitura e escrita de mundo com a Matemática e a comunidade LGBT+: as lutas e a representatividade de um movimento social” (Barros, 2021). Entretanto existem exemplos raros do uso de “sexualidade” como variável de análise interferente na construção e no resultado de problemas matemáticos. Trouxemos um exemplo pesquisado além de nosso *corpus* de análise, apontado pelo artigo de Gonçalves, Pinto e Borges (2013), no qual a resolução de um problema de análise combinatória é influenciada por um “Procedimento de Exclusão” (Foucault, 1996, p. 9-10) naturalizado pelo discurso da “heterossexualidade compulsória” (Louro, 2000, p. 69-70) que nesse caso exerce um poder “privilegiado ou exclusivo do sujeito que fala” (Foucault, 1996, p. 9) – nesse caso reflexo da cultura heteronormativa – que interdita a presença da diversidade da sexualidade no discurso, eliminando possibilidades de resolução de um problema matemático:

> 1. Marina tem 5 blusas e 2 saias. De quantos modos diferentes ela pode se vestir com essas roupas?
> 2. Em um baile, há 12 moças e 8 rapazes. Quantos casais podem ser formados?
> 3. Renato vai a um clube no qual existem 4 portas de entrada que dão acesso a 2 elevadores. Ele pretende ir ao 6º andar. De quantas maneiras diferentes poderá fazê-lo?
> Numa abordagem não-homofóbica, o exercício 2 deveria permitir o cálculo de todas as combinações de pares possíveis, entre as moças, entre os rapazes e entre as moças e os rapazes. No entanto, sabemos que o encadeamento deste exercício entre o 1 e o 3, que apresentam elementos que não admitem qualquer combinação (Marina só pode combinar as blusas com as saias, e não as blusas entre elas; Renato só pode combinar portas com elevadores, e não portas entre elas), induzem a interpretar o exercício 2 também nestes termos – ou seja, o efeito desta sintaxe é a análise combinatória entre rapazes e moças, e nunca entre rapazes ou entre moças (Gonçalves; Pinto; Borges, 2013, p. 49).

A sutileza do mecanismo de exclusão denunciado pelas três pesquisadoras é dada pelo "[...] encadeamento deste exercício entre o 1 e o 3, que apresentam elementos que não admitem qualquer combinação" (ibidem), mediante um procedimento discursivo naturalizado que talvez tenha passado despercebido até mesmo pelo autor do problema matemático.

Assim, temos um exemplo claro, prático e pontual de como o currículo pode sofrer uma "Seleção Cultural" (Sacristán, 2000, p. 55-87), no qual o flagrante mostra que a Matemática não é neutra nem mesmo em procedimentos de cálculo e pode assim ser colocada a serviço de atender interesses de um grupo social em detrimento de outro (Frankenstein, 1983), por exemplo, mediante uma influência discursiva reacionária que atue na elaboração de políticas públicas que podem deixar de ser inclusivas.

1.3 Considerações sobre a revisão de literatura

Entre todas as 27 teses e dissertações nacionais sobre Gênero e/ou Sexualidade analisadas em nossa revisão identificamos que o termo "Gênero", usado como categoria analítica, aparece em 20 trabalhos, enquanto que o termo "gênero" usado como variável de análise está presente em oito trabalhos. O termo "Sexualidade", utilizado como categoria analítica, aparece em 15 trabalhos enquanto "sexualidade" como variável de análise figura em apenas cinco trabalhos. Nesse panorama nota-se a escassez de trabalhos que tratem especificamente a "Sexualidade" como uma categoria analítica na Educação Matemática e também nota-se a escassez maior ainda de trabalhos que tratem sexualidade como uma variável de análise diretamente interferente em processos de ensino da Matemática.

Entre os 39 artigos nacionais analisados, "Gênero" como categoria de análise aparece 36 vezes, "gênero" como variável de análise aparece três vezes, "Sexualidade" como

categoria de análise aparece sete vezes e “sexualidade” como variável de análise, aparece em apenas um artigo.

Entre os 48 artigos internacionais analisados, o panorama é um pouco diferente: o termo “Gênero” usado como categoria de análise aparece 27 vezes, “gênero” como variável de análise aparece 25 vezes. O termo “Sexualidade” como categoria de análise aparece duas vezes e finalmente “sexualidade” como variável de análise não foi detectada nesse recorte.

As variáveis de análise “gênero” e “sexualidade” em geral aparecem para significar resultados de operações matemáticas ou análises estatísticas, mas também podem interferir diretamente, como apresentado, na montagem e resultado de problemas matemáticos. Por isso consideramos necessário a pesquisadoras/es e educadoras/es estarem atentos para que se evite a reprodução cultural da exclusão que reconduza discursos discriminatórios no currículo de Matemática envolvendo essas variáveis. Queremos chamar a atenção sobre a presença da seleção cultural no uso dessas variáveis que — a partir de uma interpretação tradicional e normativa do termo — em um exercício de raciocínio que projeta um futuro, poderiam, por exemplo, fazer desaparecer um grupo inteiro de cidadãos dos efeitos de uma política pública, como uma política voltada à assistência social de casais, ao veicular um poder coercitivo do Gênero e/ou Sexualidade. A exclusão de cidadãs e cidadãos quanto aos seus direitos, poderia, por exemplo, ser operada na sutileza de uma redação de um legislador ou de um secretário executivo de um governo. Isso poderia ser automático, naturalizado e imperceptível para alguns, justificável para outros, e até mal intencionado, em alguns casos, mas com certeza poderia ser danoso para a vida de milhares de pessoas pertencentes a uma categoria social vitimada por essa seleção. Tal efeito observado coloca por terra o discurso de uma pretensa neutralidade da Matemática.

A raiz dos discursos de exclusão social está no Dispositivo da Sexualidade. Este Dispositivo tradicional ocidental milenar, por um lado, carrega tradições que organizam a sociedade, mas por outro lado, sustenta injustiças sociais, as quais devem ser questionadas, sob a luz de conhecimentos atualizados, de reflexões e mediante o reexame de elementos discursivos que são considerados há muito como valores, mas que são altamente questionáveis.

Concluímos, em função de fazermos buscas desde o início cronológico dos registros, sem as limitações do emprego de filtros e sem muitas palavras-chave, que há escassez geral de trabalhos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática brasileira, pois somados os resultados retornados em todos os sistemas de buscas utilizados na primeira fase desse

estudo, encontramos pouco menos do que três centenas de trabalhos para o recorte de pesquisa em questão que, uma vez depurado, resultou finalmente em um *corpus* de análise de apenas algumas dezenas de trabalhos, como detalhamos no capítulo sobre metodologia. Entendemos que essa configuração abrangente da busca viabilizou com segurança a elaboração das estatísticas apresentadas neste capítulo.

Apontamos a importância da consciência profissional de pesquisadoras/es, professoras/es e estudantes, de não se deterem frente a tentativas de interdição de estudos com a temática aqui tratada, que é operada por estratégias discursivas diversas, incluindo a de pânico moral. Constatamos que a comunidade científica da Educação Matemática brasileira está resiliente e sensível a este tema de relevância social.

É interessante mencionar, que não encontramos trabalhos que investigassem o desenvolvimento da temática do Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática durante as fases de concretização do currículo de uma instituição de ensino superior, empregando a arqueologia do saber de Foucault, nossa escolha metodológica pretendida para o desenvolvimento da presente tese. Constatamos, por fim, que, por um lado, os trabalhos com utilização de teorias foucaultianas confirmaram, fracionadamente, mediante as diferentes análises observadas, a aplicação da metodologia por nós pretendida para executarmos nossa análise arqueológica envolvendo relações de poder na construção do currículo de Matemática. Nosso exame da literatura apontou que existe uma lacuna a ser atendida com trabalhos que analisem e desvelem a ação de poderes sobre a construção do currículo de Matemática em suas fases principais – camadas discursivas –, com vistas a tornar possível o avanço do questionamento sobre o *status quo* do currículo nas questões relativas à temática do Gênero e Sexualidade. Entendemos que os resultados aqui apresentados confirmaram nossa escolha por essa última opção.

No próximo capítulo, descrevemos teorias sobre o Discurso de Foucault as quais utilizamos como base para a produção de nossa análise arqueológica do currículo das licenciaturas em Matemática da Unesp.

CAPÍTULO 2: O DISCURSO É O SABER E O PODER

Neste capítulo, realizamos tessituras relativas ao conceito e as funcionalidades do "Discurso", como entendido a partir do método arqueológico de Michel Foucault (2008), a base teórica empregada nessa tese como forma de organização de nosso trabalho de AD.

Os discursos, segundo Foucault, são conjuntos de proposições – enunciados – dispersas por diferentes áreas de conhecimento, permeando a formação humana e integrando a constituição de instituições, não sendo assim simplesmente a obra de indivíduos[76] que os profere. Por isso, a partir de agora, conforme Foucault, "[...] renunciaremos, pois, a ver no discurso um fenômeno de expressão – a tradução verbal de uma síntese realizada em algum outro lugar; nele buscaremos antes um campo de regularidade para diversas posições de subjetividade [...]" (Ibidem, p. 61- 62). O discurso, assim descrito, é algo que pode ser acionado por diversos indivíduos e instituições.

A funcionalidade dos discursos traz a operação do Poder que os acompanha, desde as suas formulações, como é descrito por Foucault (1979, 1987, 1996, 1988, 2008) e que molda indivíduos sob sua influência, estabelecendo normas sociais e coerções conduzidas mediante discursos presentes em cada época e sociedade, pois, é "[...] justamente no discurso que vêm a se articular poder e saber [...]"[77] (Foucault, 1988, p. 95).

Foucault descreve o Discurso como um fenômeno social que apresenta intencionalidade de subjetivação[78] de indivíduos, cujo efeito pode ser reproduzido e reforçado – "reconduzido" (Foucault, 1987, p. 26) – por indivíduos sob sua influência. Assim, nessa análise, segundo o filósofo:

> Não se deve, acho eu, conceber o indivíduo como uma espécie de núcleo elementar, átomo primitivo, matéria múltipla e muda na qual viria a aplicar-se, contra a qual viria bater o poder, que submeteria os indivíduos ou os aquebrantaria. Na realidade, o que faz com que um corpo, gestos, discursos, sejam identificados e constituídos como indivíduos, é precisamente isso um dos efeitos primeiros do poder. Quer dizer, o indivíduo não é um vis-à-vis[79] do poder; é, eu acho, um dos seus efeitos primeiros. O indivíduo é um efeito do poder e é, ao mesmo tempo, na mesma

[76] Neste trabalho, em diversos momentos diferentes, utilizamos o termo "indivíduo" quando nos referimos diretamente às pessoas e usamos o termo "sujeito" quando essa referência envolve ação do poder sobre estas.
[77] Descrevemos em detalhe o conceito de Poder que utilizamos, segundo Foucault, no item "o poder mediante o discurso".
[78] Processo de moldagem de indivíduos.
[79] Expressão francesa que significa "face a face", que significa, no texto citado diretamente, "espelho". Compreendemos assim, a partir do contexto original, que o indivíduo é influenciado pelo poder, apesar de ainda conservar intenções próprias.

> medida em que é um efeito seu, seu intermediário: o poder transita pelo indivíduo que ele constitui (Foucault, 2010, p. 26, grifo nosso).

O discurso é um fenômeno disperso, que pode se materializar de diferentes formas, nas quais a vontade subjetiva isolada é menos importante para sua produção e reprodução discursiva do que são as interações sócio históricas entre indivíduos e entre esses e instituições que organizam uma sociedade. Nesse ponto vale ressaltar que o exercício do poder que os discursos fazem sobre os indivíduos – a intencionalidade de subjetivação – aproxima-se em alguns aspectos do conceito que outros autores trazem mediante o termo "ideologia", termo que é evitado por Foucault em suas análises.

Foucault declarou ao final de sua carreira que seu objetivo "[...] foi criar uma história dos diferentes modos pelos quais, em nossa cultura, os seres humanos tornaram-se sujeitos. [...]" (Foucault, 1995b, p. 231). Por isso o autor se recusa, enquanto opera o processo arqueológico dos discursos, a se utilizar do termo "ideologia"**,** em função de que o que está em questão, que é a intencionalidade dos discursos – a qual organiza a "formação discursiva" (Foucault, 2008, p. 43) – e não a intenção dos "sujeitos" (Foucault, 1995b, p. 231), uma vez que "[...] relações de 'Poder-Saber' não devem ser analisadas a partir de um sujeito de conhecimento" (Foucault, 1987, p. 27). Sobre isso afirma Foucault:

> Cada vez mais me parece que a formação dos discursos e a Genealogia do Poder devem ser analisadas a partir não dos tipos de consciência, das modalidades de percepção ou das formas de ideologia, mas das táticas e estratégias de poder. Táticas e estratégias que se desdobram através das implantações, das distribuições, dos recortes, dos controles de territórios, das organizações de domínios. [...] (Foucault, 1979, p. 164-165).

Seguindo a mesma lógica de Foucault, como anteriormente anunciado, optamos nessa pesquisa pela utilização do termo "intencionalidade", como forma de sintetizar a condição pela qual um discurso exerce a subjetivação na sociedade, mantendo menções literais à ideologia apenas quando citado por outros autores.

O filósofo ainda explica que o emprego do termo "ideologia", devido a sua polissemia – tratado com significação diferente em diferentes perspectivas teóricas – não seria a melhor maneira de descrever os processos de atuação dos discursos na subjetivação – objetivo maior de seus estudos:

> No caso em que se puder descrever, entre um certo número de enunciados, semelhante sistema de dispersão, e no caso em que entre os objetos, os tipos de enunciação, os conceitos, as escolhas temáticas, se puder definir uma regularidade

> (uma ordem, correlações, posições e funcionamentos, transformações), diremos, por convenção, que se trata de uma formação discursiva - evitando, assim, palavras demasiado carregadas de condições e consequências, inadequadas, aliás, para designar semelhante dispersão, tais como "ciência", ou "ideologia", ou "teoria", ou "domínio de objetividade". Chamaremos de regras de formação as condições a que estão submetidos os elementos dessa repartição (objetos, modalidade de enunciação, conceitos, escolhas temáticas) (Foucault, 2008, p. 43).

Finalmente, temos a explicação de que a análise "genealógica" dos discursos não se apega aos significados, mas sim as disputas de poder que tornaram possíveis as condições de sua produção – seu aparecimento, sua gênese. Em face disso o autor define que,

> [...] O problema é ao mesmo tempo distinguir os acontecimentos, diferenciar as redes e os níveis a que pertencem e reconstruir os fios que ligam e que fazem com que se engendrem, uns a partir dos outros. Daí a recusa das análises que se referem ao campo simbólico ou ao campo das estruturas significantes [como da ideologia], e o recurso às análises que se fazem em termos de genealogia das relações de força, de desenvolvimentos estratégicos e de táticas. Creio que aquilo que se deve ter como referência não é o grande modelo da língua e dos signos, mas sim da guerra e da batalha. A historicidade que nos domina e nos determina é belicosa e não linguística. Relação de poder, não relação de sentido. [...] (Foucault, 1979, p. 5, grifo nosso).

A materialização da ação do poder do discurso dá-se, em um primeiro momento, em sua construção – o processo de "formação discursiva" – e depois, mediante o que Foucault chama de "prática discursiva" – fenômeno da linguagem, com intencionalidade –, que pode ser entendido como a ação do poder exercido pelos discursos que pode estar presente em documentos, falas, arquitetura ou na arte, e que nunca pode ser explicado somente pela subjetividade – a condição do sujeito – que a executa:

> Finalmente, o que se chama "prática discursiva" pode ser agora precisado. Não podemos confundi-la com a operação expressiva pela qual um indivíduo formula uma idéia, um desejo, uma imagem; nem com a atividade racional que pode ser acionada em um sistema de inferência; nem com a "competência" de um sujeito falante, quando constrói frases gramaticais; é um conjunto de regras anônimas, históricas, sempre determinadas no tempo e no espaço, que definiram em uma dada época, e para uma área social, econômica, geográfica ou linguística dada, as condições de exercício da função enunciativa" (Foucault, 2008, p. 136).

Assim, a análise arqueológica sobre Discurso e Poder vai além das formas "terminais" (Ibidem, p. 85) – formas institucionalizadas – dos discursos e procura determinar as "regularidades discursivas" dos processos que levam a essa formalização que, por sua vez, promovem posteriormente a subjetivação de indivíduos. É necessário, segundo Foucault, distinguir além da aparência da forma mediante a qual se apresenta um discurso:

> Atrás da fachada visível do sistema, supomos a rica incerteza da desordem; e sob a fina superfície do discurso, toda a massa de um devir em parte silencioso: um "pré-sistemático" que não é da ordem do sistema; um "pré-discursivo" que se apóia em um essencial mutismo. Discurso e sistema só se produziriam - e conjuntamente - na crista dessa imensa reserva. Ora, o que se analisa aqui não são, certamente, os estados terminais do discurso, mas sim os sistemas que tornam possíveis as formas sistemáticas últimas; são regularidades pré-terminais em relação às quais o estado final, longe de constituir o lugar de nascimento do sistema, se define, antes, por suas variantes (Ibidem, p. 85).

A partir dessa observação apontamos que um dos objetivos da AD foucaultiana é compreender o processo de produção discursiva, que parte de diversos poderes atuantes na sociedade, individuais e de instituições. Esses poderes reúnem saberes mediante enunciados que formam discursos. Os discursos agem para organizar práticas sociais coletivas, também práticas de indivíduos e também de instituições. Indivíduos e instituições, por sua vez, reconduzem discursos e, consequentemente, poderes associados a esses discursos sobre a própria sociedade, produzindo subjetivação – moldando indivíduos. Sintetizamos, em função do descrito, que a Genealogia do Poder tem correspondência na Genealogia do Saber. Esse processo se retroalimenta: o Discurso é o veículo do Saber que conduz e/ou reconduz o Poder, agindo para organizar a sociedade e também para criar, manter ou modificar os próprios discursos, em um processo circular e contínuo de reprodução da cultura. Compreendemos, dessa forma, que o poder circula e se dispersa por toda a sociedade, mas também se concentra, de acordo com Foucault, nas instituições, sendo organizados, por tais, em discursos terminais – formais – que são os discursos institucionais. Desta forma, há sempre, em um dado discurso, uma relação indissociável entre Poder e Saber. Esclarece Foucault: “[...] não há saber sem uma prática discursiva definida, e toda prática discursiva pode definir-se pelo saber que ela forma” (Ibidem, p. 205). Tal observação é importante na presente investigação, uma vez que objetivamos identificar a ação de poderes sobre o currículo da Educação Matemática por meio da análise de enunciados elencados a partir das fases de concretização do currículo.

2.1 A constituição do discurso

Utilizamos como a base para nossa análise o método da “Arqueologia do Saber” (Foucault, 2008), obra na qual o autor apresenta uma descrição do discurso como um “bem da sociedade”, que é um artefato cultural disperso por meio de suas proposições, contidas em seus enunciados, que reúne conhecimentos e interpretações, que é objeto de luta política com relação as suas “condições de existência” (Ibidem, p. 44), que também é representante e

agente do "Poder", o qual subjetiva indivíduos e também molda instituições, e que é organizado mediante certas "regras de formação" (Ibidem, p. 44). O Discurso é:

> [...] um bem – finito, limitado, desejável, útil – que tem suas regras de aparecimento e também suas condições de apropriação e de utilização; um bem que coloca, por conseguinte, desde sua existência (e não simplesmente em suas "aplicações práticas") a questão do poder; um bem que é, por natureza, o objeto de uma luta, e de uma luta política (Ibidem, p. 136).

A Arqueologia do Saber considera o discurso como um "conjunto de enunciados" (Ibidem, p. 132-133) que se apoiam nas mesmas condições de existência sociais e históricas. Os discursos partem inicialmente de um conjunto de enunciados emitidos por "sujeitos fundantes".

> [...] O sujeito fundante, com efeito, está encarregado de animar diretamente, com suas intenções, as formas vazias da língua; é ele que, atravessando a espessura ou a inércia das coisas vazias, reapreende, na intuição, o sentido que aí se encontra depositado; é ele igualmente que, para além do tempo, funda horizontes de significações que a história não terá senão de explicitar em seguida, e onde as proposições, as ciências, os conjuntos dedutivos encontrarão afinal seu fundamento. [...] (Foucault, 1996, p. 46-47).

O enunciado, unidade formadora do discurso, por sua vez, é o que é efetivamente "dito", que resulta da ação do indivíduo que se utiliza da língua para externar aquilo que está internalizado ou foi formulado. O enunciado não se restringe simplesmente ao domínio de uma frase ou proposição, devido ao fato de sempre haver uma ligação entre essa unidade – o enunciado – e o contexto do discurso em questão, que tem por características contextuais as definições de pessoa, espaço e tempo da enunciação.

Foucault (Ibidem, p. 114) entende a enunciação, como "um acontecimento que não se repete; tem uma singularidade situada e datada que não se pode reduzir". A enunciação é o ato de dizer, é a apropriação da língua por um ato individual de fala. Está ligado ao contexto de sua emissão e, por isso é única em seus efeitos de significação. Assim, uma enunciação somente poderá ser compreendida corretamente considerando-se o contexto no qual ela foi concebida. O enunciado é descrito por Foucault como uma **função da linguagem**[80] relacionada ao contexto discursivo, que vem a constituir sequências de "signos" (Saussure,

[80] O enunciado é uma função da linguagem porque o que é dito está relacionado à sequência de signos em um contexto. Por isso o enunciado sempre estará relacionado ao significado contextual original. Por ser uma função da linguagem e não uma literalidade, o mesmo poderá ser reproduzido com diferentes sequências de signos, mas que levem à mesma significação original contextual.

2013, p. 79-81), como forma de sua materialização. Tal poderá ser repetido inúmeras vezes, mas **não propriamente existirá literalmente nos textos** como as mesmas sequências de signos. Foucault esclarece:

> Encontramos enunciados sem estrutura proposicional legítima; encontramos enunciados onde não se pode reconhecer nenhuma frase; encontramos mais enunciados do que os speech acts que podemos isolar, como se o enunciado fosse mais tênue, menos carregado de determinações, menos fortemente estruturado, mais onipresente também (Foucault, 2008, p. 95).

O enunciado – o dito – existe não somente em relação à estrutura das frases que o contém, mas, também em relação ao contexto discursivo, que faz aparecer sua significação. Por isso, o enunciado nunca fará sentido isoladamente, mas sempre deverá ser considerado em função de suas "condições de existência". Desta forma:

> [...] Não há razão para espanto por não se ter podido encontrar para o enunciado critérios estruturais de unidade; é que ele não é em si mesmo uma unidade, mas sim uma função que cruza um domínio de estruturas e de unidades possíveis e que faz com que apareçam, com conteúdos concretos, no tempo e no espaço (Ibidem, p. 98).

Em consonância com Foucault, Castro (2016) define o enunciado como algo materializado em forma de texto, mas, cujo significado depende do discurso ao qual se relaciona e no qual é disperso – no qual está contido –, devendo assim ser considerado em função do conjunto discursivo, determinado de acordo com as condições de existência envolvidas:

> [...] O enunciado é uma proposição ou uma frase considerada desde o ponto de vista de suas condições de existência, não como proposição ou como frase. [...] O enunciado articula-se sobre a frase ou sobre a proposição, mas não deriva deles. [...] A descrição do enunciado não é nem análise lógica nem análise gramatical: situa-se em um nível específico de descrição. [...] A descrição enunciativa não se ocupa do que se dá na linguagem, mas do fato de que existem determinadas formulações efetivamente pronunciadas ou escritas e busca determinar as condições de possibilidade de existência dessas determinadas formulações. [...] (Ibidem, p. 137).

Foucault, por fim, é taxativo ao afirmar: "Inútil procurar o enunciado junto aos grupamentos unitários de signos. Ele não é nem sintagma, nem a regra de construção, nem forma canônica, de sucessão e de permutação, mas sim o que faz que essas regras e essas formas se atualizem. [...]" (Foucault, 2008, p. 99).

Em face dos últimos três referenciais teóricos citados, formulamos explicar, de maneira sintética e didática, o enunciado como o dito referenciado coerentemente ao seu

contexto discursivo e histórico – que são instâncias que definem as suas condições de aparecimento – e que definem seu significado, ou seja, aquilo que efetivamente foi dito e que para Foucault está

> […] antes ligado a um "referencial" que não é constituído de "coisas", de "fatos", de "realidades", ou de "seres", mas de leis de possibilidade, de regras de existência para os objetos que aí se encontram nomeados, designados, ou descritos, para as relações que aí se encontram afirmadas ou negadas. O referencial de um enunciado forma o lugar, a condição, o campo de emergência, a instância de diferenciação, dos indivíduos ou dos objetos, dos estados, de coisas e das relações que são postas em jogo pelo próprio enunciado: define as possibilidades de aparecimento e de delimitação do que dá a frase seu sentido, a proposição seu valor de verdade [...] (Ibidem, p. 104).

Foucault, por fim, fixa o enunciado como resultado de uma função de linguagem, contextual em relação ao discurso ao qual se filia, e que visa dar significação ao que se pretende e dizer – enunciar – ou repetir.

> [...] Em suma, o que se descobriu não foi o enunciado atômico – com seu efeito de sentido, sua origem, seus limites e sua individualidade, mas sim o campo de exercício da função enunciativa e as condições segundo as quais ela faz aparecerem unidades diversas (que podem ser, mas não necessariamente, de ordem gramatical ou lógica) [...] (Ibidem, p. 120).

O autor descreve então um discurso, como um conjunto finito de enunciados dispersos, interseccionados com outros discursos que podem compartilhar tais, e que deve ser entendido como um fenômeno de construção social, que se dá ao longo da histórica, que engloba fala e escrita.

> [...] O discurso, assim concebido, não é a manifestação, majestosamente desenvolvida, de um sujeito que pensa, que conhece, e que o diz: é, ao contrário, um conjunto em que podem ser determinadas a dispersão do sujeito e sua descontinuidade em relação a si mesmo. [...] (Ibidem, p. 61-62).

Em função dessa caracterização do discurso, um indivíduo será influenciado em sua formação pelos discursos com os quais teve contato ao longo de sua vida. A subjetividade assim formada se configurará em um mosaico discursivo – conjunto de discursos ou conjuntos de enunciados – com os quais tenha tomado contato e que reflete a trajetória formativa de um indivíduo – o seu currículo. Isso se refletirá em sua prática discursiva, uma vez que qualquer indivíduo, na quase totalidade de suas falas, enuncia a partir daquilo que apreendeu.

Ao final, Foucault define que:

> [...] o termo discurso poderá ser fixado: o conjunto de enunciados que se apoiam em um mesmo sistema de formação; é assim que poderei falar do discurso clínico, do discurso econômico, do discurso da história natural, do discurso psiquiátrico (Ibidem, p. 124).

O processo que relaciona[81], ao longo da história, enunciados em conjuntos – que são os discursos –, mediante um sistema de formação – ação que dá forma ao discurso ao longo do tempo –, é chamado pelo autor de "formação discursiva" (Ibidem, p. 49). Esse conceito será importante na análise de nossa pesquisa, porque é mediante os atos de formação dos discursos – que são atos de poder – que se manifestam, às vezes explicitamente, as intenções que moldam os discursos que, por sua vez, passarão a veicular a intencionalidade, que concretiza ações do poder sobre indivíduos. O conceito de formação discursiva torna-se por isso importante para o entendimento da "Genealogia do Saber" (Foucault, 1979, 1987, 1996) – o entendimento sobre a origem dos saberes – em um discurso considerado.

O enunciado, unidade constituinte do discurso, é o elemento chave para a análise que levaremos a cabo, uma vez que um enunciado sempre estará relacionado a outros enunciados mediante uma mesma formação discursiva, permitindo identificar discursos e suas intencionalidades a partir da presença de certas categorias de enunciados relacionados, selecionados a partir de falas de indivíduos e de documentos analisados. Esse processo que chamamos nessa tese de "escavação" é uma das ações principais da "Arqueologia do Saber" (Foucault, 2008).

É importante nesse processo sempre analisar a posição de quem recebe os ditos – os enunciados –, porque esses indivíduos terão suas subjetividades, suas identidades construídas pelos discursos, além de serem pautados por enunciados, como acontece com alunas/os em uma escola, mediante processos simultâneos de subjetivação e sujeição.

Observa-se que, por um lado, a significação de enunciados é dada em função de seus contextos discursivos, mas por outro lado, seus efeitos de Poder somente podem ser analisados se for considerada a posição dos sujeitos (Foucault, 1995b, p. 231) que os recebem.

---

[81] Usamos o verbo "relacionar" com intuito de manter a coerência com a ideia de dispersão dos enunciados, que podem ser até reunidos em textos, mas sempre estão dispersos por diferentes textos e ainda podem fazer parte de diferentes discursos.

> Se uma proposição, uma frase, um conjunto de signos podem ser considerados "enunciados", não é porque houve, um dia, alguém para proferi-los ou para depositar, em algum lugar, seu traço provisório; mas sim na medida em que pode ser assinalada a posição do sujeito. Descrever uma formulação enquanto enunciado não consiste em analisar as relações entre o autor e o que ele disse (ou quis dizer, ou disse sem querer); mas em determinar qual é a posição que pode e deve ocupar todo indivíduo para ser seu sujeito [incluindo o próprio autor] (Foucault, 2008, p. 109, grifo nosso).

Desse modo, os sujeitos alvos do discurso se tornam elementos importantes na análise de enunciados – AD –, pois suas subjetivações são construídas por áreas de conhecimento, mediante a ação de várias contribuições, exatamente como opera o currículo escolar. Na análise genealógica do Saber é importante considerar a intenção de subjetivação contida nos conjuntos de enunciados – discursos – que se destina ao sujeito que os recebe. Isso ocorre, por exemplo, com o discurso de uma disciplina do currículo escolar, na qual os enunciados são reunidos com a intencionalidade de produzir certo tipo de formação dos que estão sujeitos a esse discurso. O que se enuncia é aquilo que se intenciona reproduzir na sociedade.

2.1.1 A dispersão dos enunciados de um discurso

Os enunciados participantes de um discurso se dispersam por diferentes áreas de conhecimento em uma sociedade e assim participam da formação de indivíduos, de instituições e de novos discursos. Suas enunciações sempre estarão relacionadas a outras enunciações e *epistemes*[82] correspondentes, bem como a um jogo de Poder. Agentes diversos são responsáveis por formar as condições de existência discursivas – condições de existência dos enunciados e condições de reunião desses enunciados, chamadas por Foucault de "regras de formação":

> [...] Chamaremos de *regras de formação* as condições a que estão submetidos os elementos dessa repartição (objetos, modalidade de enunciação, conceitos, escolhas temáticas). As regras de formação são condições de existência (mas também de coexistência, de manutenção, de modificação, e de desaparecimento) em cada repartição discursiva (Foucault, 2008, p. 44).

A dispersão dos enunciados é apreendida nos sujeitos e é evidenciada pela observação das diferentes posições discursivas, enunciativas, que os sujeitos ocupam ao longo de suas

---

[82] *Episteme*: palavra grega para "conhecimento". Cada *episteme* abarca o que se pode falar em cada contexto e em cada época, definindo condições de possibilidade do Saber (Foucault, 1995a), relacionado ao Discurso.

falas. Essa dispersão pode ser detectada mediante análise de falas e documentos, como executamos nessa tese. Compreendemos, a partir de Foucault, que:

> [...] Na análise que aqui se propõe, as regras de formação têm seu lugar não na "mentalidade" ou na consciência dos indivíduos, mas no próprio discurso; elas se impõem, por conseguinte, segundo um tipo de anonimato uniforme, a todos os indivíduos que tentam falar nesse campo discursivo. [...] (Ibidem, p. 69 - 70).

Um discurso, por ser uma dispersão de enunciados, não é resultado da elaboração de um indivíduo, mas uma construção social e histórica relacionada a uma *episteme*, na qual um enunciador que se aproprie desta poderá ocupar diferentes posições de fala, entretanto sempre coerentes com um discurso considerado.

> [...] as diversas modalidades de enunciação, em lugar de remeterem à síntese ou à função unificante de um sujeito, manifestam sua dispersão: nos diversos status, nos diversos lugares, nas diversas posições que pode ocupar ou receber quando exerce um discurso, na descontinuidade dos planos de onde fala. Se esses planos estão ligados por um sistema de relações, este não é estabelecido pela atividade sintética de um sistema de uma consciência idêntica a si, muda e anterior a qualquer palavra, mas pela especificidade de uma prática discursiva (Ibidem, p. 61).

Um discurso, assim, será constituído pela ligação entre enunciados, embora dispersos, que se admitem em um conjunto mediante as mesmas condições de uma prática discursiva relacionada a uma *episteme*, a uma instituição ou a um grupo de sujeitos. Assim, um enunciado estará sempre ligado a outros enunciados que o precedem e o seguem em uma formação discursiva.

> [...] um enunciado [...] está ligado, de um lado, a um gesto de escrita ou à articulação de uma palavra, mas, por outro lado, abre para si mesmo uma existência remanescente no campo de uma memória, ou na materialidade dos manuscritos, dos livros, e de qualquer forma de registro; em seguida, porque é único como todo acontecimento, mas está aberto à repetição, à transformação, à reativação; finalmente, porque está ligado não apenas a situações que o provocam, e a consequências por ele ocasionadas, mas, ao mesmo tempo, e segundo uma modalidade inteiramente diferente, a enunciados que o precedem e o seguem (Ibidem, p. 32).

O conjunto de enunciados dispersos, mas relacionados pelas mesmas condições de existência, constitui o discurso. Consolidando o conceito de discurso, segundo Foucault, podemos então:

> [...] dar um sentido pleno à definição do "discurso" que havia sido sugerida anteriormente. Chamaremos de discurso um conjunto de enunciados, na medida em

> que se apoiem na mesma formação discursiva; ele não forma uma unidade retórica ou formal, indefinidamente repetível e cujo aparecimento ou utilização poderíamos assinalar (e explicar, se for o caso) na história; é constituído de um número limitado de enunciados para os quais podemos definir um conjunto de condições de existência. [...] (Ibidem, p. 132-133).

A Ciência, por sua vez, entendida como instituição[83], possui seus próprios discursos, mas não origina todos os conceitos que utiliza; ela dispõe, em parte, de enunciados previamente existentes e os reorganiza, reinterpreta, cria, soma e altera, para formar seus discursos, que são dependentes de condições de existência existentes para cada determinada área de conhecimento científico. Uma Ciência é "[...] um conjunto de regras para dispor uma série de enunciados, um conjunto obrigatório, de esquemas de dependências, de ordem e de sucessões em que se distribuem os elementos recorrentes que podem valer como conceitos" (Ibidem, p. 64), ou seja, uma ciência é um sistema de formação; é um sistema que age para relacionar e agrupar enunciados de maneira coerente a uma *episteme*. Tal "[...] se caracteriza não por princípios de construção, mas por uma dispersão de fato, já que ela é para os enunciados não uma condição de possibilidades, mas uma lei de coexistência [...]" (Ibidem, p. 142), que representa as regularidades existentes em um dado conjunto de enunciados dispersos. Essa lei de coexistência regula a formação discursiva – a ação de formação dos discursos, ao longo do tempo.

> [...] Diremos, pois, que uma formação discursiva se define (pelo menos quanto a seus objetos) se se puder estabelecer um conjunto semelhante; se se puder mostrar como qualquer objeto do discurso em questão aí encontra seu lugar e sua lei de aparecimento; se se puder mostrar como ele pode dar origem, simultânea ou sucessivamente, a objetos que se excluem, sem que ele próprio tenha que se modificar (Ibidem, p. 49).

Assim, entendemos um discurso como um conjunto de enunciados ligados mediante um sistema de formação, por meio do processo de formação discursiva, ao longo do tempo. O objeto do discurso é uma das principais ligações entre os enunciados desse conjunto.

> Uma formação discursiva será individualizada se se puder definir o sistema de formação das diferentes estratégias que nela se desenrolam; em outros termos, se se puder mostrar como todas derivam (malgrado sua diversidade por vezes extrema, malgrado sua dispersão no tempo) de um mesmo jogo de relações. Por exemplo, a análise das riquezas, nos séculos XVII e XVIII, é caracterizada pelo sistema que

[83] A palavra é aqui usada no sentido de costumes ou estruturas sociais estabelecidas por lei ou consuetudinariamente que vigoram num determinado Estado ou povo.

> pôde formar, ao mesmo tempo, o mercantilismo de Colbert e o "neomercantilismo" de Cantillon [...] (Ibidem, p. 76).

É interessante, neste ponto, notar as semelhanças entre Ciência e Currículo, neste trabalho entendidos como instituições que apresentam seus discursos próprios, observando que tais são constituídos de maneira análoga, obedecendo, cada qual, a seu próprio sistema de formação. Em função do processo de formação discursiva, um currículo de ensino, também contém em seus enunciados originários de diversos discursos, esse refletindo ser resultado da intersecção de vários discursos dispersos, provindos de diversos campos de conhecimento científico e de saberes de atores sociais. Em função disso, a análise arqueológica do discurso, aplicada ao currículo e as falas de seus agentes, terá a possibilidade de revelar dados sobre o processo de constituição curricular, trazendo à tona as formações discursivas de cada discurso envolvido e assim expondo as intencionalidades do jogo de Poder que constituiu um percurso formativo.

> [...] Por sistema de formação é preciso, pois, compreender um feixe complexo de relações que funcionam como regra: ele prescreve o que deve ser correlacionado em uma prática discursiva, para que esta se refira a tal ou tal **objeto**, para que empregue tal ou tal **enunciação**, para que utilize tal ou tal **conceito**, para que organize tal ou tal **estratégia**. Definir em sua individualidade singular um sistema de formação é, assim, caracterizar um discurso ou um grupo de enunciados pela regularidade de uma prática (Ibidem, p. 83, grifos nossos).

Os quatro elementos em destaque – enunciação, conceito, estratégia e objeto – interligam-se por um "feixe complexo de relações" (Ibidem, p. 82) que caracteriza um sistema de formação. Baseado nestas relações, Foucault faz uma analogia com o enunciado:

> [...] enunciado pertence a uma formação discursiva, como uma frase pertence a um texto e uma proposição a um conjunto dedutivo. Mas enquanto a regularidade de uma frase é definida pelas leis de uma língua, e a de uma proposição pelas leis de uma lógica, a regularidade dos enunciados é definida pela própria formação discursiva" (Ibidem, p.135).

E, finalmente, quanto à delimitação de um discurso, Foucault elucida: "[...] certamente os discursos são feitos de signos; mas o que fazem é mais do que utilizar esses signos para designar as coisas. É esse *mais* que os tornam irredutíveis à língua e ao ato de fala. É esse "mais" que é preciso fazer aparecer e que é preciso descrever" (Ibidem, p. 56).

E assim os enunciados são reunidos em um discurso "[...] pela regularidade de uma prática" (Ibidem, p. 82-83). Também são regras de aparecimento importantes para a

delimitação de um discurso a serem consideradas: quem fala, lugar institucional da fala e as posições discursivas de quem fala.

> O enunciado não é a projeção direta, sobre o plano da linguagem, de uma situação determinada, ou de um conjunto de representações. Não é simplesmente a utilização, por um sujeito falante, de um certo número de elementos e regras linguísticas. Desde o início, desde sua raiz, ele se delineia em um campo enunciativo onde tem lugar o *status*, que lhe apresenta relações possíveis com o passado e que lhe abre um futuro eventual. Qualquer enunciado se encontra assim especificado: não há enunciado em geral, enunciado livre, neutro e independente; mas sempre um enunciado fazendo parte de uma série ou de um conjunto, desempenhando um papel no meio dos outros, neles se apoiando e deles se distinguindo: ele se integra sempre em um jogo enunciativo, onde tem sua participação, por ligeira e ínfima que seja (Ibidem, p. 113-114).

Em face do exposto fica evidente que um enunciado assume significação específica no seu contexto discursivo, que vai além da contextualização de um simples texto de um documento: ele tem significação de base sócio história e por isso serve de base para descrever a História. Para entender o significado de um enunciado é necessário considerar as condições de produção do discurso que, por sua vez, se relacionam a *epistemes*, intencionalidades, instituições e épocas relacionadas.

2.2 O Saber-Poder: conhecimento sob disputa de poderes

O conhecimento, na descrição de Foucault, é concebido como "Saber" (Foucault, 2008), termo usado pelo autor para refletir o fato de o conhecimento a ser veiculado por qualquer discurso ser alvo de disputa política, que começa no âmbito das formações discursivas, passando pela seleção na veiculação do discurso e chegando até sua eventual interdição.

Qualquer saber, em qualquer área de conhecimento, mesmo nos discursos da Ciência, é o resultado de um jogo político de Poder – pois o conhecimento é moldado pelo Poder –, por ser autorizado, possível, segundo regras determinadas de aparecimento e de utilização. "[...] Resumindo, não é a atividade do conhecimento que produziria um saber, útil ou arredio ao poder, mas o **poder-saber**, os processos e as lutas que o atravessam e o constituem, que determinam as formas e os campos possíveis do conhecimento" (Foucault, 1987, p. 27, grifo nosso). Por isso, o Saber é produzido e reunido de acordo com um conjunto de regras de enunciação, que regulam o que deve, o pode e o que não pode ser dito, em acordo com a

vigente configuração de poderes sociais que interagem no momento histórico da produção de um discurso. Por isso:

> Temos que admitir que o poder produz saber (e não simplesmente favorecendo-o porque o serve ou aplicando-o porque é útil); que poder e saber estão diretamente implicados; que não há relação de poder sem a constituição correlata de um campo de saber, nem saber que não suponha e não constitua ao mesmo tempo relações de poder. Essas relações de "poder-saber" não devem ser analisadas a partir de um sujeito de conhecimento que seria ou não livre em relação ao sistema de poder [...] (Ibidem, p. 27).

Saberes e práticas discursivas formam-se conjuntamente, simultaneamente, porque a materialidade de uma fala ou texto e significação são indissociáveis de intenções presentes nas formações discursivas. Entendemos o Saber como fenômeno discursivo resultado de relações de poder entre os participantes de um contexto no qual ocorre uma seleção cultural e o discurso como uma construção social disputada, que aparece como síntese dessa disputa e após isso será veículo desse saber cujo poder exercido gerará configurações para relações entre indivíduos e entre estes e instituições, bem como para a relação entre diferentes instituições de uma sociedade. Como dito pelo autor, "Essas relações de "poder-saber" não devem ser analisadas a partir de um sujeito de conhecimento que seria ou não livre em relação ao sistema de poder [...]" (Ibidem, p. 27). Tais devem ser analisadas como o conjunto de relações entre entes sociais, ou seja, o poder está disperso por toda a sociedade, assim como os discursos que coexistem com este e que são seus veículos. Em virtude da vinculação dos conceitos Poder e Saber emerge a clássica formulação foucaultiana do "Saber-Poder[84]".

Uma vez que a Arqueologia do Saber é uma forma de evidenciar e organizar discursos, mas "[...]. Não se trata de uma disciplina interpretativa. [...]" (Foucault, 2008, p. 157), surge uma demanda de análise posterior a essa organização. É a para atender às análises sobre o surgimento dos discursos em função de poderes em ação na sociedade que o filósofo desenvolve a análise "genealógica" do Poder-Saber durante os anos de 1970. A genealogia do Poder-Saber aparece então nas obras "Vigiar e punir" (Foucault, 1987), "Microfísica do Poder" (Foucault, 1979), "A ordem do discurso" (Foucault, 1996) e apresenta suas formas de aplicação analítica em, "A história da Sexualidade – A vontade de saber" (Foucault, 1988) e "Em defesa da sociedade" (Foucault, 2010) com desenvolvimentos mais aprofundados que analisam as condições de produção dos discursos sob a perspectiva da ação de poderes sobre

[84] Muitas vezes essa formulação será usada nesta tese, especialmente quando nos referirmos a ação de poderes mediante saberes contidos nos discursos.

as formações discursivas. Todas essas análises são dependentes, em um primeiro momento, da Arqueologia do Saber, que organiza previamente os discursos estudados a partir de enunciados dispersos. É considerando essa configuração metodológica que definimos igualmente nossa metodologia para o estudo do desenvolvimento da construção dos currículos de licenciaturas em Matemática no presente trabalho.

2.3 O Poder atuando mediante o discurso

Fixamos agora o conceito de "Poder" oferecendo uma descrição de como Foucault entende esse fenômeno produtivo – que configura a realidade – que é disperso pela sociedade, e associado ao discurso: etimologicamente poder significa, a partir do latim vulgar *potere,* ser capaz; ter autoridade. A partir desse entendimento, Foucault foca em descrever a capacidade dos discursos moldarem a sociedade mediante a produção de subjetivações e fixação de papéis. Segundo ideias diluídas pela obra do filósofo, os discursos exprimem autoridade, produzem identidades e definem relações entre entes sociais que são chamadas por Foucault de "relações de poder" (Foucault, 1995b, p. 242). Adotamos, como já dito, refletindo um entendimento sintético que engloba a ação dessas três características do Poder agindo mediante os discursos, o termo "intencionalidade" como forma de descrever com melhor fluência as ações dos discursos em cada ocasião analisada na presente tese.

Em função do acima descrito, entender o funcionamento do poder na sociedade, como descreve Foucault, implica em renunciar ao conceito tradicional que descreve o poder estatal que existe para regular a sociedade e ditar normas para a vida dos sujeitos, para assumir que o fenômeno de poder é algo em disputa, distribuído pelos entes sociais e disputado nas relações entre estes atores. Essa configuração leva Foucault a declarar, surpreendentemente, que o poder não existe.

> O poder não existe. Quero dizer o seguinte: a idéia de que existe, em um determinado lugar, ou emanando de um determinado ponto, algo que é um poder, me parece baseada em uma análise enganosa e que, em todo caso, não dá conta de um número considerável de fenômenos. Na realidade, o poder é um feixe de relações mais ou menos organizado, mais ou menos piramidalizado, mais ou menos coordenado [...] (Foucault, 1979, p. 248).

Nossa investigação analisa disputas entre poderes envolvidos na "Seleção Cultural do Currículo" (Sacristán, 2000, p. 55-87) que seleciona os discursos e enunciados contidos no currículo escolar. Trazemos à tona proposições, implícitas ou explícitas, utilizadas por

diferentes entes sociais, sobre o que deve e não deve ser ensinado aos estudantes que seja relativo à temática de Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática. Descrevemos, de acordo com a questão diretiva de nossa investigação, "como" o currículo de Matemática trata o tema em foco.

> Abordar o tema do poder através de uma análise do "como" é, então, operar diversos deslocamentos críticos com relação à suposição de um "Poder" fundamental. É tomar por objeto de análise relações de poder e não um poder; relações de poder que são distintas das capacidades objetivas assim como das relações de comunicação; relações de poder, enfim, que podemos perceber na diversidade de seu encadeamento com estas capacidades e estas relações (Foucault, 1995b, p. 242).

Em face do entendimento de que o Poder – como descrito por Foucault – é um fenômeno produtivo – que produz realidades – que configura as relações sociais, torna-se possível entender tal não como apenas uma forma de subjugar, mas como uma forma reguladora da relação entre diferentes entes. O Poder é produtivo e não somente repressivo:

> Ora, me parece que a noção de repressão é totalmente inadequada para dar conta do que existe justamente de produtor no poder. Quando se define os efeitos do poder pela repressão, tem-se uma concepção puramente jurídica deste mesmo poder; identifica-se o poder a uma lei que diz não. O fundamental seria a força da proibição. Ora, creio ser esta uma noção negativa, estreita e esquelética do poder que curiosamente todo mundo aceitou. Se o poder fosse somente repressivo, se não fizesse outra coisa a não ser dizer não você acredita que seria obedecido? (Foucault, 1979, p. 10).

O Poder é exercido mediante a ação de discursos. Por isso uma análise da dinâmica do currículo, de como tal trata uma temática em foco, pode ser feita mediante a AD arqueológica, que revelará, segundo Foucault, as relações de poder que permeiam essa dinâmica, ou seja, revelará as disputas de território no campo curricular, de acordo com o descrito por Sacristán (2000).

O poder está presente, disperso entre todas as instâncias sociais e indivíduos. Todos estão imersos nesse fenômeno e, ao mesmo tempo, oferecem resistências à sua atuação, até o ajuste e acomodação para sua aceitação e estabilização de posições. É isso que caracteriza relações de poder razoavelmente estáveis entre entes sociais.

> O que faz com que o poder se mantenha e que seja aceito é simplesmente que ele não pesa só com uma força que diz não, mas que de fato ele permeia, produz coisas, induz ao prazer, forma saber, produz discurso. Deve-se considera-lo como uma rede produtiva que atravessa todo o corpo social mais do que uma instância negativa que tem por função reprimir (Foucault, 1979, p. 10).

O Poder é mais perceptível nas suas formas mais aparentes, institucionais, civis ou estatais, que são chamadas pelo autor de formas "terminais" (Foucault, 2008, p. 85). Um exemplo de forma terminal de Poder veiculado por discursos são as leis. Como entendido por Foucault, o Poder atravessa toda a sociedade e assim "[...] a rede das relações de poder acaba formando um tecido espesso que atravessa os aparelhos e as instituições, sem se localizar exatamente neles [...]" (Foucault, 1988, p. 92).

Neste ponto é interessante observar também que

> [...] as relações de poder são, ao mesmo tempo, intencionais e não subjetivas [[85]]. Se, de fato, são inteligíveis não é porque sejam efeito, em termos de causalidade, de uma outra instância que as explique, mas porque atravessadas de fora a fora por um cálculo: não há poder que se exerça sem uma série de miras e objetivos. Mas isso não quer dizer que resulte da escolha ou decisão de um sujeito, individualmente; não busquemos a equipe que preside sua racionalidade [...] (Ibidem, p. 90, grifo nosso).

É assim que um discurso circulante pode influir em toda uma sociedade, funcionando como veículo de Poder que age por si mesmo, em grande parte, independentemente da vontade dos atores, configurando relações de poder, expressando uma intencionalidade "própria[86]" que, por sua vez, é o resultado de uma construção coletiva, social e histórica, mediante a "formação discursiva" (Foucault, 2008, p. 76) que parte de diversos atores sociais. O Poder produz[87] o Saber (Foucault, 1987, p. 27) que será posteriormente o veículo deste Poder que atuará na sociedade. Desta forma, indivíduos e instituições imersos neste acabam por ser moldados pela intencionalidade que há nos discursos (Ibidem, p. 27), acomodando-se a essa situação, ao mesmo tempo em que também podem se constituir em atores do Poder que os subjetivou para reconduzir discursos que sujeitarão e subjetivarão novos indivíduos e instituições. É esse exercício que faz o Poder existir. Quando qualquer sujeito se apropria de discursos e age, este assume parcela do poder: empodera-se.

> O exercício do poder não é simplesmente uma relação entre "parceiros" individuais ou coletivos; é um modo de ação de alguns sobre outros. O que quer dizer, certamente, que não há algo como o "poder" ou "do poder" que existiria globalmente, maciçamente ou em estado difuso, concentrando ou distribuído: só há poder exercido por "uns" sobre os "outros"; **o poder só existe em ato**, mesmo que, é

---

[85] Afirmação que vem ao encontro de nossa opção pelo uso do termo "intencionalidade" para a condição de exercício de poder mediante os discursos.
[86] Própria do conjunto de enunciados reunidos, mas não pertencente um indivíduo.
[87] Entendendo o termo como aquele que "autoriza", "estimula", "estabelece" e "regula".

> claro, se inscreva num campo de possibilidade esparso que se apóia sobre estruturas permanentes (Foucault, 1995b, p. 242, grifo nosso).

Essa ação do poder, por sua vez, não está isenta de resistências, pois os discursos podem ser revistos, atualizados, adaptados, reelaborados por indivíduos e instituições, para gerar a mitigação de intencionalidades, em todas as instâncias onde há poder, criando um jogo de Poder entre os participantes. Assim,

> [...] onde há poder há resistência e, no entanto (ou melhor, por isso mesmo) esta nunca se encontra em posição de exterioridade em relação ao poder. Deve-se afirmar que estamos necessariamente "no" poder, que dele não se "escapa", que não existe, relativamente a ele, exterior absoluto [...] (Foucault, 1988, p. 91).

Por isso, devemos conceber o Poder como fenômeno produtivo e regulador, disperso, que organiza a sociedade, que reflete e reproduz sua cultura, que é resultado de sua história e como fenômeno no qual as configurações de instituições e indivíduos são seus resultados e, ao mesmo tempo, seus veículos e atores.

> Temos em suma que admitir que esse poder mais se exerce que se possui, que não é o "privilégio" adquirido ou conservado da classe dominante, mas o efeito de conjunto de suas posições estratégicas – efeito manifestado e às vezes reconduzido pela posição dos que são dominados; esse poder, por outro lado, não se aplica pura e simplesmente como uma obrigação ou uma proibição, aos que "não tem"; ele os investe, passa por eles e através deles; apoia-se neles, do mesmo modo que eles, em sua luta contra esse poder, apoiam-se por sua vez nos pontos em que ele os alcança (Foucault, 1987, p. 26).

Na última proposição da citação acima, Foucault chama a atenção para o fato de indivíduos dominados por ações do poder, mediante o discurso, podem simplesmente interiorizar discursos dominadores, por exemplo, discursos colonizadores, e reproduzirem discursivamente o que lhes foi proposto, reconduzindo ação de poder a qual esses foram expostos, reforçando socialmente e perpetuando o Poder que os molda e os subjuga, uma vez que "[...] O saber reconduz e reforça os efeitos de poder" (Ibidem, p. 28). Nesse ponto, aparece, mais uma vez a analogia entre esse fenômeno do Poder e o Currículo, já que esse último é destinado à produção ou reprodução de um determinado tipo de indivíduo desejável a um projeto de sociedade. Segundo Sacristán,

> A importância fundamental do currículo para a escolaridade reside no fato de que ele é a expressão do projeto cultural e educacional que as instituições de educação dizem que irão desenvolver com os alunos (a para eles) aquilo que consideram adequado. Por meio desse projeto institucional, são expressadas forças, interesses ou

> valores e preferências da sociedade, de determinados setores sociais, das famílias, dos grupos, políticos, etc (2013, p. 23).

Dessa maneira, produz-se a subjetividade e reproduz-se uma cultura mediante a educação, tanto para efeitos positivos na sociedade, quanto para efeitos deletérios. A escola não é o único agente social ou institucional dessa reprodução, mas sem a ação reflexiva desta, expressa claramente, por exemplo, no Projeto Político-Pedagógico, torna-se difícil combater a perpetuação de uma cultura discriminatória mediante a educação.

2.4 A formação do Sujeito

Michel Foucault, em uma de suas últimas análises, faz uma síntese sobre os objetivos de sua obra, realizada nas duas décadas anteriores, na qual ele destaca que perseguiu o grande objetivo de entender processos de subjetivação – formação das identidades dos sujeitos – mediante a ação do Poder inerente aos discursos.

> [...] o objetivo do meu trabalho nos últimos 20 anos [...] não foi analisar o fenômeno do poder [...] foi criar uma história dos diferentes modos pelos quais, em nossa cultura, os seres humanos tornaram-se sujeitos. [...] Assim, não é o poder, mas o sujeito, que constitui o tema geral de minha pesquisa (Foucault, 1995b, p. 231-232).

O Sujeito[88] descrito por Foucault é o indivíduo subjetivado – moldado[89] pelos discursos – que se torna sujeito desses discursos. Nessa síntese, o autor aponta para o quanto é importante compreender os mecanismos atuantes na construção do sujeito mediante a interação social que se dá pela linguagem, deixando clara a importância da compreensão da ação de mecanismos do Poder envolvidos nas práticas discursivas, que são apreendidas pelo indivíduo e que o moldam, constantemente, ao longo da vida. Tal síntese vem atender aos objetivos de nossa investigação, uma vez que intencionamos compreender, a partir da análise arqueológica do Saber e genealógica do Poder-Saber como o Currículo, que visa participar da construção do sujeito, trata questões relativas à temática de Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática.

O processo de construção do sujeito é chamado por Foucault como processo de "subjetivação", o qual "[...] categoriza o indivíduo, marca-o com sua própria individualidade,

---

[88] Sujeito: grafado com letra maiúscula corresponde ao conceito de indivíduo que é "subjetivado" por um discurso e se torna sujeitado a tal.

[89] Nesse processo a subjetivação e a sujeição dos indivíduos são processos distintos, porém simultâneos.

liga-o à sua própria identidade [...]" (Ibidem, p. 235). Ainda, segundo Foucault: "Há dois significados para a palavra sujeito: **sujeito ao outro através do controle** e da dependência, e **ligado à sua própria identidade** através de uma consciência ou do autoconhecimento. Ambos sugerem uma forma de poder que subjuga e torna sujeito a" (Ibidem, p. 235, grifos nossos). Nos dois casos considerados é mediante a linguagem, ou seja, mediante os discursos, que o poder opera.

Para Foucault, o sujeito, além de ser construído sócio historicamente é também mutável. A subjetivação – a produção dos sujeitos – dá-se, especialmente, pela apreensão dos discursos com os quais o indivíduo tem contato ou está imerso. A "sujeição" (Ibidem, p. 235) por sua vez, impõe normas de conduta aos sujeitos.

A importância das escolhas curriculares reside no fato de elas determinarem o tipo de sujeitos e de sociedade que se deseja produzir. Cada cultura, cada sociedade, cada época, produzem seus modos de subjetivação. Cada cultura "seleciona" (Sacristán, 2000, p. 55-87) os currículos de formação, docente e escolar, na construção do "dispositivo" (Foucault, 1979, p. 244) curricular, segundo a sua intencionalidade que "reconduz" (Foucault, 1987, p. 28) certos discursos para a formação de indivíduos e instituições.

Neste processo atuam poderes exercidos mediante discursos, fazendo cada indivíduo ser subjetivado – tornar-se sujeito –, mediante a ação de poderes de instituições e de outros sujeitos. Esses sujeitos, posteriormente, afetarão outros indivíduos e instituições, mediante uma cadeia de influência do poder.

> Essa forma de poder aplica-se à vida imediata e categoriza o indivíduo, marca-o com sua própria individualidade, liga-o à sua própria identidade, impõe-lhe uma lei de verdade, que devemos reconhecer e que os outros têm que reconhecer nele. É uma forma de poder que faz dos indivíduos sujeitos (Foucault, 1995b, p. 235).

Mas este processo também envolve a resistência dos sujeitos, mediante a qual, as formas de sujeição também podem ser afetadas. Indivíduos, mediante essa resistência podem lutar contra formas diferentes de sujeição, especialmente quando há injustiça.

> Geralmente, pode-se dizer que existem três formas de luta: contra as formas de dominação (étnica, social, religiosa); contra as formas de exploração que separam os indivíduos daquilo que eles produzem; ou contra aquilo que liga o indivíduo a si mesmo e o submete, deste modo, aos outros (lutas contra a sujeição, contra as formas de subjetivação e submissão) (Ibidem, p. 235).

Quanto às formas de luta contra a iniquidade social concretizada mediante diferentes discursos discriminatórios, destacamos as que buscam defender os direitos individuais contra a subjetivação para a submissão, ou seja, aquelas que categorizam e submetem indivíduos como ocorre, muitas vezes, na subjetivação e sujeição relativas à temática de Gênero e/ou Sexualidade.

> [...] E, atualmente, a luta contra as formas de sujeição – contra a submissão da subjetividade – está se tornando cada vez mais importante, a despeito de as lutas contra as formas de dominação e exploração não terem desaparecido. Muito pelo contrário. [...] Sem dúvidas, os mecanismos de sujeição não podem ser estudados fora de sua relação com os mecanismos de exploração e dominação [...] (Ibidem, p. 236).

Os discursos ao mesmo tempo em que subjetivam podem hierarquizar subjetividades produzindo injustiças sociais. A submissão discursiva de subjetividades é a ação que gera, por exemplos, a desigualdade da relação entre gêneros e a hierarquização acompanhada da discriminação de indivíduos em função de suas sexualidades.

2.5 Dispositivos discursivos

Em uma escala mais ampla do que um saber específico representado por um único discurso, está um conjunto maior que engloba diferentes discursos, instituições, organizações sociais, arquiteturas, entre outros elementos representantes da cultura de uma sociedade. A esta constelação de elementos, mediante os quais atuam poderes para a subjetivação e sujeição de indivíduos, está o que Foucault caracteriza pelo conceito de "Dispositivo":

> Através deste termo tento demarcar, em primeiro lugar, um conjunto decididamente heterogêneo que engloba discursos, instituições, organizações arquitetônicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas. Em suma, o dito e o não dito são os elementos do dispositivo. O dispositivo é a rede que se pode estabelecer entre estes elementos (Foucault, 1979, p. 244).

O Dispositivo é o conjunto dos discursos relacionados a uma temática, que vão configurar este para a produção e reprodução de determinada subjetivação. É o resultado das componentes do poder atuantes durante a história, que geraram saberes acumulados, segundo determinadas regras de existência, e que veiculam intencionalidades de subjetivação e sujeição.

> O dispositivo [...] está sempre inscrito em um jogo de poder, estando sempre, no entanto, ligado a uma ou a configurações de saber que dele nascem, mas que igualmente o condicionam. É isto, o dispositivo: estratégias de relações de força sustentando tipos de saber e sendo sustentadas por eles (Ibidem, p. 246).

Os dispositivos discursivos fazem parte da cultura. No Ocidente, o Dispositivo da Sexualidade molda milenarmente sexualidades, determinado o que se considera aceitável ou não, o que se considera moral ou não, **o que se considera** natural ou não. Esse dispositivo é uma construção social e histórica que abarca vários discursos.

2.5.1 O Conceito de Sexualidade como dispositivo discursivo

O "Dispositivo de Sexualidade" (Foucault, 1988, p. 101) permeia o currículo escolar, oferecendo seus enunciados dispersos por diversos discursos participantes do último, que também é um dispositivo discursivo, o "Dispositivo" (Foucault, 1979, p. 244) chamado Currículo, conforme descrevemos adiante.

Antes de dar prosseguimento, é necessário fazer um esclarecimento sobre a menção de "Sexualidade" no conceito de "Dispositivo de Sexualidade" trazido por Foucault que utilizamos nesta pesquisa e que, diferentemente do conceito de "Sexualidade" (Bearzoti, 1994) – que caracteriza a prática sexual –, é um fenômeno discursivo milenar, que funciona como uma rede que interliga diversos discursos, trazendo uma intencionalidade normativa da sexualidade à sociedade, que molda a própria sexualidade, que produz subjetividade e leva à sujeição, a qual envolve, às vezes, uma pretensa submissão de categorias de sujeitos.

> [...] A sexualidade é o nome que se pode dar a um dispositivo histórico: não à realidade subterrânea que se apreende com a dificuldade, mas à grande rede de superfície em que a estimulação dos corpos, a intensificação do discurso, a formação dos conhecimentos, o reforço dos controles e das resistências, encadeiam-se uns aos outros, segundo algumas grandes estratégias de **saber e de poder** (Foucault, 1988, p. 100, grifo nosso).

O Dispositivo da Sexualidade, nas palavras de Foucault, se configura como um "dispositivo de sujeição milenar" (Foucault, 2014, p. 69), pois já nos dois primeiros séculos, o pensamento ocidental acusava.

> Desconfiança face aos prazeres, insistência sobre os efeitos de seu abuso para o corpo e para a alma, valorização do casamento e das obrigações conjugais, desafeição com relação à significações espirituais atribuídas ao amor pelos rapazes:

> existe no pensamento dos filósofos e dos médicos, no decorrer dos dois primeiros séculos, toda uma severidade da qual testemunham os textos de Soranus e de Rufo de Éfeso, de Musonius ou de Sêneca, de Plutarco assim como de Epicteto ou de Marco Aurélio (Foucault, 2005, p.45).

Esse pensamento de censura e controle da sexualidade foi "reconduzido" (Foucault, 1987, p. 26) por pensadores cristãos dos primórdios do cristianismo, como maneira de reforçar seu discurso sobre a sexualidade dos fiéis a Cristo.

> Aliás, constitui um fato os autores cristãos tomarem, dessa moral, empréstimos maciços — explícitos ou não; e a maior parte dos historiadores atuais concordam em reconhecer a existência, o vigor e o reforço desses temas de austeridade sexual numa sociedade na qual os contemporâneos descreviam, frequentemente para reprová-los, a imoralidade e os costumes dissolutos (Foucault, 2005, p. 45).

O Dispositivo da Sexualidade resultante desse processo é um ator que tem a intencionalidade de produzir "[...] um certo discurso razoável, limitado, canônico e verdadeiro sobre o sexo — uma espécie de ortopedia discursiva [...]" (Foucault, 1988, p. 31), com intuito de moldar condutas, inclusive atreladas aos gêneros.

Os temas Gênero e/ou Sexualidade são interdependentes e por isso nessa tese são considerados, em muitos momentos, de maneira sinótica. Assim o fazemos quando consideramos enunciados e efeitos de poderes veiculados pelo Dispositivo da Sexualidade, pois "[...] A sexualidade é o nome que se pode dar a um dispositivo histórico [...]" (Ibidem, p. 101). Assim, a sexualidade se configura como um "dispositivo de sujeição milenar" (Foucault, 2014, p. 69), mediante o qual a análise das práticas e das manifestações sexuais produziu, a partir do século XIX, uma *"scientia sexualis"* (Foucault, 1988, p. 57) – a Ciência do sexo –, destinada a ditar o que é permitido e o que não é; o que pode ser dito e o que deve ser silenciado, na intencionalidade de produção da subjetividade, em consonância com a cultura ocidental moderna, especialmente a cultura vitoriana e cristã de então.

Os discursos participantes do Dispositivo da Sexualidade adentram ao processo curricular, de várias formas introduzindo, muitas vezes, saberes sedimentados nos discursos ainda no século XIX, apesar de hoje muitos conceitos associados a esses discursos já haverem sido atualizados pela ciência. Esses discursos influenciam a seleção de conteúdos, moldam práticas pedagógicas e também participam da convivência das/os alunas/os, fazendo parte do processo formativo.

2.5.2 O Currículo como Dispositivo

De maneira similar a que vários discursos constituem o Dispositivo da Sexualidade anteriormente descrito, o conjunto de definições legais, associadas a projetos pedagógicos, práticas de ensino, conteúdos de disciplinas escolares, ainda somados a cultura que adentra à escola e até sua organização arquitetônica, constituem o que chamamos nessa tese de "Dispositivo do Currículo" em acordo com Foucault (1979, p. 244).

A finalidade deste dispositivo, que se constitui em um artefato cultural, é a produção de sujeitos – a subjetivação – de alunas/os conforme um modelo de sociedade pretendido. As intenções contidas nesse dispositivo são o resultado de disputas de todas as ações efetuadas na construção do projeto de educação estatal por diversos atores sociais. O estudo do currículo revela "[...] estratégias de relações de força sustentando tipos de saber e sendo sustentadas por eles" (Ibidem, p. 246).

Algumas intenções de subjetivação contidas nesse dispositivo são claramente expostas, mas outras estão ocultas – interditadas – sob a opacidade dos discursos.

É esse dispositivo que pode conter discursos discriminatórios ocultos, articulados a *epistemes* de diversas disciplinas, camuflados por práticas e enunciados naturalizados, os quais devem ser objeto de estudo e exposição por parte de pesquisadores/as e educadores/as em atendimento as disposições legais brasileiras que preveem uma educação inclusiva – republicana e democrática.

2.5.3 O Conceito de Gênero entendido sob o ponto de vista discursivo

Foucault não utilizou em suas pesquisas a categoria "Gênero". Entretanto é perfeitamente possível compreender o gênero enquanto construção social, sob a ótica da construção histórica dos discursos que exercem subjetivação em função do sexo biológico. Essa construção discursiva pode ser entendida como uma forma de materializar relações de poder entre os sexos, subjetivando e sujeitando indivíduos mediante discursos tradicionalmente aceitos e naturalizados. O Gênero, entendido como construção discursiva que subjetiva e subjuga atribui funções sociais a indivíduos em função de suas configurações corpóreas.

Da maneira acima evidenciada, poderemos compreender o Gênero como um dispositivo discursivo que, assim como o "Dispositivo da Sexualidade", subjetiva os sexos e

sujeita indivíduos estabelecendo controles e dependências. Esse dispositivo, mediante seus discursos, produz identidades e as submete.

2.6 Genealogia do Saber: as condições de produção do Discurso

Descrevemos anteriormente o processo de formação discursiva que agrupa enunciados mediante suas relações a *epistemes*, intencionalidades, instituições e épocas. Sua compreensão é necessária para se proceder ao estudo sobre a origem dos discursos, que é chamado por Foucault de "genealogia". Tal implica primeiramente em compreender que os discursos são fenômenos sociais e não individuais.

> É preciso se livrar do sujeito constituinte, livrar-se do próprio sujeito, isto é, chegar a uma análise que possa dar conta da constituição do sujeito na trama histórica. É isto que eu chamaria de genealogia, isto é, uma forma de história que dê conta da constituição dos saberes, dos discursos, dos domínios de objeto, etc., sem ter que se referir a um sujeito, seja ele transcendente com relação ao campo de acontecimentos, seja perseguindo sua identidade vazia ao longo da história (Foucault, 1979, p. 7).

Entendemos que as condições de produção dos discursos são sempre sociais, pois, mesmo que haja intenção de indivíduos enunciadores, considerados isoladamente, não haveria discurso sem apropriação social dos enunciados dos discursos. Segundo essa perspectiva, no caso do estudo de currículos de licenciaturas em Matemática, o intuito é entender como os Poderes-Saberes em disputa atuaram na construção desses dispositivos.

Segundo Foucault, todo discurso é constituído de acordo com ações de poderes que viabilizam, selecionam e/ou interditam o que será enunciado, de acordo com o conhecimento e com o contexto sócio histórico considerado. Os discursos produzidos em cada área de conhecimento, por sua vez, concretizam a ação dos poderes associados a estes quando produzem uma subjetivação preconizada sobre os indivíduos com os quais tem contato.

Dessa forma, os discursos se configuram como veículos do poder sobre a sociedade, produzindo/reproduzindo relações de poder entre entes sociais, visando à criação ou manutenção de uma configuração social desejada, cuja intencionalidade está embutida nos discursos circulantes. Assim,

> [...] existem relações de poder múltiplas que atravessam, caracterizam e constituem o corpo social e […] estas relações de poder não podem se dissociar, se estabelecer nem funcionar sem uma produção, uma acumulação, uma circulação e um funcionamento do discurso. Não há possibilidade de exercício do poder sem uma certa economia dos discursos de verdade que funcione dentro e a partir desta dupla

> exigência. Somos submetidos pelo poder à produção da verdade e só podemos exercê-lo através da produção da verdade (Ibidem, p. 179-180).

A intencionalidade dos discursos quase nunca é abertamente declarada – pois o discurso é opaco (Foucault, 2008, p. 157) –, mas essa estará sempre presente. Muitas vezes as intenções são estrategicamente ocultadas, mas nunca um discurso se apresenta sem uma intenção, que reflete a ação de um poder que participou de sua produção. Assim,

> [...] a produção do discurso é ao mesmo tempo controlada, selecionada, organizada e redistribuída por certo número de procedimentos que têm por função conjurar seus poderes e perigos, dominar seu acontecimento aleatório, esquivar sua pesada e temível materialidade (Foucault, 1996, p. 9).

Por isso, entender o Currículo como dispositivo que rege diferentes discursos para a subjetivação de indivíduos implica em conhecer a configuração das forças que disputaram a sua produção, não somente internamente aos discursos individuais das disciplinas, mas também da seleção dos próprios discursos – disciplinas – participantes do currículo escolar. Foucault, no livro "Vigiar e punir" assevera:

> Se quisermos realmente conhecer o conhecimento, saber o que ele é, apreendê-lo em sua raiz, em sua fabricação, devemos […] compreender quais são as relações de luta e poder. E é somente nessas relações – na maneira como […] os homens lutam, procuram dominar uns aos outros, querem exercer, uns sobre os outros, relações de poder – que compreendemos em que consiste o conhecimento (Foucault, 2002, p. 23).

Entendemos que, do ponto de vista da AD de Foucault, estudar como um currículo trata uma temática implica identificar e descrever a intencionalidade presente na seleção discursiva que o compõe, bem como a intencionalidade veiculada pelas diferentes disciplinas que preconizam a criação – ou não – de certas habilidades e competências em alunas/os. Nas palavras do autor, conhecer o conhecimento é:

> [...] fazer revelar as práticas discursivas em sua complexidade e em sua densidade; mostrar que falar é fazer alguma coisa – algo diferente de exprimir o que se pensa, de traduzir o que se sabe, e, também, de colocar em ação as estruturas de uma língua; mostrar que somar um enunciado a uma série preexistente de enunciados é fazer um gesto complicado e custoso que implica condições (e não somente uma situação, um contexto, motivos) e que comporta regras (diferentes de regras lógicas e lingüísticas de construção); mostrar que uma mudança, na ordem do discurso, não supõe "idéias novas", um pouco de invenção e criatividade, uma mentalidade diferente, mas transformações em uma prática, eventualmente nas que lhe são próximas e em sua articulação comum. [...] (Foucault, 2008, p. 234).

Entendemos que este processo pode ajudar a trazer à compreensão de como se dá a configuração da intencionalidade de legislações educacionais, Projetos Político-Pedagógicos – PPP –, conteúdos disciplinares e de práticas pedagógicas.

No próximo capítulo discutimos como as intencionalidades veiculadas pelo Poder-Saber contido discursos influenciam as escolhas curriculares, em todas as suas fases, das legislações que balizam a produção do currículo formal até as escolhas que se fazem em sala de aula, além da importância de uma formação docente que atente para o desenvolvimento de uma sensibilidade relativa ao social no currículo.

CAPÍTULO 3: O CURRÍCULO: UM DISPOSITIVO COM PODERES E SABERES EM DISPUTA

A partir das teorizações de Foucault apresentadas no capítulo anterior, descrevemos neste capítulo como compreendemos a construção do currículo escolar, considerando tal como uma seleção de conteúdos que se dão a partir de sua fase política e legislativa, somado às seleções de práticas que se dão nas instituições de ensino e finalmente em ambientes de ensino. Entendemos que essas seleções são orientadas, em todas essas fases, pelos discursos circulantes na Educação e na sociedade, os quais se manifestam seus poderes em diversos momentos e mediante diversos atores, individuais e institucionais.

A origem do termo Currículo está na antiguidade clássica e nas raízes da cultura ocidental.

> [...] O termo currículo deriva da palavra latina *Curriculum* (cuja raiz é a mesma de *cursus* e *currere*). Na Roma Antiga [...]. O termo era utilizado para designar a *carreira* e, por extensão, determinava a ordenação e a representação de seu percurso. Esse conceito, em nosso idioma, bifurca-se e assume dois sentidos: por um lado, refere-se ao percurso ou decorrer da vida profissional e aos seus êxitos (ou seja, é aquilo a que denominamos de curriculum vitae, expressão utilizada pela primeira vez por Cícero). Por outro lado, o currículo também tem o sentido de construir a carreira do estudante e, de maneira mais concreta, os conteúdos deste percurso, sobretudo sua organização, aquilo que o aluno deverá aprender e superar e em que ordem deverá fazê-lo (Sacristán, 2013, p. 16).

É esse percurso formativo, resultado de uma "seleção cultural" (Sacristán, 2000, p. 55-87) que trará, ao final do processo, a subjetivação pretendida pelo conjunto de discursos reunidos inicialmente no currículo "prescrito" (Ibidem, p. 105). A essa seleção inicial ainda somam-se ações seletivas que continuam a agir depois da formalização do currículo (Ibidem, p. 105-106), mediante diversos poderes envolvidos em diferentes fases de sua execução. Trata-se de um processo que envolve intencionalidade de diversos atores, que podem interditar ou reconduzir discursos com a finalidade de controlar a subjetivação de indivíduos – para serem professoras/es, engenheiras/os, advogada/os, técnicas/os etc –, os quais devem ter em comum a formação para serem cidadãs e cidadãos. O currículo, tanto em uma camada discursiva – relativa às profissões –, quanto na outra – relativa à cidadania –, ajuda a moldar uma sociedade projetada ou pretendida.

Compreendemos o currículo como um "Dispositivo" (Foucault, 1979, p. 244) discursivo, que deve ser entendido como um conjunto de discursos associados às leis, às

regulações, às disciplinas e às políticas educacionais. Este é influenciado pela cultura, a qual opera seleções em todas as fases de concretização curricular, conforme descreve Sacristán (2000, p. 55-87). Entendemos ainda que, no caso da temática ora em estudo, essas seleções são influenciadas segundo uma intersecção entre o "Dispositivo do Currículo" e o "Dispositivo da Sexualidade" (Foucault, 1988, p. 101), significando assim que os discursos curriculares sofrem influência dos discursos seculares sobre a Sexualidade – e, indissociavelmente à Sexualidade, também sobre o Gênero –, em todas as suas fases, desde a formulação de legislações curriculares até a execução do ensino. É na efetivação dessas seleções – fruto de disputas de poder na sociedade – que se estabelecem relações de poder entre identidades de Gêneros e de Sexualidades no âmbito da Educação Matemática ou em qualquer currículo. As seleções, uma vez fixadas nas legislações e práticas curriculares, promovem uma recondução discursiva que pode perpetuar preconceitos e discriminações na sociedade.

> Ora, esta vontade de verdade, tal como os outros sistemas de exclusão, apoia-se numa base institucional: ela é ao mesmo tempo reforçada e reconduzida por toda uma espessura de práticas como a pedagogia, claro, o sistema dos livros, da edição, das bibliotecas, as sociedades de sábios outrora, os laboratórios hoje. Mas é também reconduzida, e de um modo mais profundo sem dúvida, pela maneira como o saber é disposto numa sociedade, como é valorizado, distribuído, repartido e, de certa forma, atribuído (Foucault, 1996, p. 14).

As seleções poderão ainda, mediante a ação de profissionais de educação conscientes de sua atribuição institucional, ser fator de inibição da reprodução de discursos discriminatórios. Entendemos que nesse âmbito é interessante aos profissionais da educação observar o que seja legítimo e o que seja justo socialmente no desenvolvimento do currículo. Exploramos nessa tese exemplos dessas seleções.

3.1 O Currículo como dispositivo de subjetivação: a tecnologia da disciplina

Entendemos o Currículo como percurso formativo (Sacristán, 2013, p. 16) que produz e/ou reproduz a subjetivação de indivíduos de acordo com um projeto de sociedade desejada, o qual representa diversos poderes mediante saberes selecionados previamente pela ação de diversos atores sociais e expressos em documentos oficiais, somados as práticas pedagógicas incluídas na escola, ainda somados à convivência social de alunas/os.

Identificamos o currículo "prescrito" (Sacristán, 2000, p. 105) – formalizado[90] – como parte do que Foucault descreve como um "Dispositivo" (Foucault, 1979) discursivo, figurando assim, o currículo como o dispositivo discursivo do "Aparelho Ideológico de Estado" (Althusser, 1985) que é a escola, presente na esfera pública quanto na privada, modalidades reguladas pelas mesmas leis e diretrizes definidas pelo estado.

Consideramos que o Dispositivo do Currículo abarca desde o currículo "prescrito" (Sacristán, 2000) – formal – até o executado. Podem ainda estar envolvidos nesse dispositivo "[...] discursos, instituições, organizações arquitetônicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas" [...] (Foucault, 1979, p. 244). O dispositivo envolve principalmente a mobilização de vários discursos, relacionados a várias *epistemes* – denominadas disciplinas – além de abarcar discursos relacionados às diversas práticas pedagógicas, para constituir e direcionar o percurso a ser percorrido por alunas/os.

Foucault afirma que o indivíduo, resultante deste processo é "[...] sem dúvida o átomo fictício de uma representação 'ideológica' da sociedade; mas é também uma realidade fabricada por essa tecnologia específica de poder que se chama 'disciplina'" (Foucault, 1987, p. 161). Em Foucault a palavra "disciplina" ganha significado mais abrangente do que simplesmente significa a disciplina escolar, quando para o autor a disciplina é uma soma de estratégias discursivas para a subjetivação e sujeição de indivíduos: essa se diferencia um pouco da disciplina escolar como pode ser entendida mediante uma primeira impressão – que seria um discurso simplesmente associado a uma *episteme*. A "disciplina[91]" – como nominada por Foucault – é uma "tecnologia" discursiva, que age historicamente para construir discursos formativos em um processo que inclui a influência cultural sobre os discursos das *epistemes* específicas – mediante uma seleção cultural – contribuindo amplamente para a constituição do "Dispositivo" (Foucault, 1979, p. 244) discursivo do currículo, inclusive contribuindo com a seleção das próprias disciplinas escolares presentes na grade curricular. Essa "disciplina", assim entendida, opera em todos os níveis de construção do currículo.

Também consideramos que do currículo escolar participam os aprendizados decorrentes da socialização, que coloca alunas/os em contato com uma série de discursos circulantes na sociedade que reconduzem e reproduzem, muitas vezes, características não

---

[90] Entendemos o termo aqui como o discurso terminal (Foucault, 2008, p. 85), formal. O currículo prescrito funciona assim como uma norma que regula a educação.

[91] A disciplina do ponto de vista foucaultiano pode ser entendida como a tecnologia de construção do sujeito: a tecnologia de subjetivação.

desejadas da cultura, que adentram ao processo formativo, o que gera a necessidade de tratamento desses temas no currículo mediante intervenções pedagógicas, programadas ou ocasionais, que também podem vir a fazer parte da tecnologia da "disciplina".

3.2 A Intencionalidade na Seleção dos discursos curriculares

As disputas de poder entre diferentes entes da sociedade que desejam ver sua representação/reprodução na subjetivação de alunas/os operam sobre o currículo escolar uma seleção dos conteúdos disciplinares – discursos – a serem ensinados na escola.

Essa seleção dá-se desde o momento dos debates legislativos para a elaboração das legislações nacionais que dirigem o processo de escolarização, como a LDB, passa pela elaboração das bases curriculares nacionais, como a BNCC, pela elaboração de resoluções tomadas por secretarias estaduais de educação, por PPP elaborados por conselhos de cursos de formação docente, por PPP locais de escolas de Educação Básica e finalmente por práticas pedagógicas eleitas ou preteridas por docentes em sala de aula, em quaisquer níveis de ensino. Todas essas etapas são influenciadas pela sociedade, mediante discursos em circulação e cada instância citada tem certo poder de influência sobre o currículo ao qual alunas/os serão sujeitados. Cada uma dessas instâncias de atuação pode carregar para dentro do currículo a influência de diferentes discursos: conservadores, reacionários, progressistas, religiosos, sociológicos, entre outros. Os poderes destes atores sociais, às vezes se somam, às vezes conflitam entre si. As resultantes das forças componentes desse processo de disputa em cada instância definem o que é efetivamente ensinado nas escolas.

> Sabe-se que a educação, embora seja, de direito, o instrumento graças ao qual todo indivíduo, em uma sociedade, como a nossa, pode ter acesso a qualquer tipo de discurso, segue, em sua distribuição, no que permite e no que impede, as linhas que estão marcadas pela distância, pelas oposições e lutas sociais. Todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e os poderes que eles trazem consigo (Foucault, 1996, p. 44).

O "Dispositivo" (Foucault, 1979, p. 244) do Currículo reúne uma série de discursos – relacionados a diferentes disciplinas escolares – em função de *epistemes* específicas e também de poderes atuantes na sociedade, em determinada época, caracterizando-se assim como um artefato cultural, construído mediante uma "seleção cultural" (Sacristán, 2000, p. 55-87)

levada a cabo pela relação entre esses diversos poderes que visam à produção – a subjetivação – de um determinado tipo de indivíduo, mediante seu percurso formativo. Sacristán adverte:

> Uma visão tecnicista, que apenas pretenda simplificar o currículo, nunca poderá explicar a realidade dos fenômenos curriculares e dificilmente pode contribuir para mudá-los, porque ignora que o valor real do mesmo depende dos contextos nos quais se desenvolve e ganha significado. Trata-se de um fenômeno escolar que expressa determinações não estritamente escolares, algo que se situa entre as experiências pessoais e culturais dos sujeitos, por um lado, prévias e paralelas às escolares, realizando-se num campo escolar, mas sobre o qual incidem, por outro lado, subsistemas exteriores muito importantes que obedecem a determinações variadas (Ibidem, p. 22).

Concordamos com a visão do autor, ao observar que a presença de interferências provindas, por exemplo, da religião e de interesses econômicos, entre outras, muitas vezes estão ocultas sobre discursos de caráter técnico que ocultam opções culturais em função de crenças de atores curriculares. Argumentos meramente técnicos emitidos por alguns atores tendem a não esclarecer – às vezes, intencionalmente – conflitos que estão presentes na construção curricular, que se configura assim em um campo de disputa política. Assim,

> [...] a mudança social libertadora requer uma compreensão do conhecimento técnico, que é também muitas vezes usado para obscurecer realidades econômica e social. Quando nós desenvolvemos estratégias específicas para uma educação emancipadora, é vital que incluamos tal alfabetização matemática (Frankenstein, 2005, p. 102).

Sobre essas estratégias que tendem a silenciar certos temas e sobre a politização inevitável do Currículo, argumenta Sacristán:

> A assepsia científica não cabe nesse tema, pois no mundo educativo, o projeto cultural e de socialização que a escola tem para seus alunos não é neutro. De alguma forma, o currículo reflete o conflito entre interesses dentro de uma sociedade e os valores dominantes que regem os processos educativos. Isso explica o interesse da sociologia moderna e dos estudos sobre educação por um tema que é campo de operações de diferentes forças sociais, grupos profissionais, filosofias, perspectivas pretensamente científicas, etc. Daí também que este tema não admita reducionismo de nenhuma das disciplinas que tradicionalmente agrupam o conhecimento sobre os fatos educativos (2000, p. 17).

Por isso, em cursos de formação inicial de profissionais docentes, especialmente licenciaturas, é imprescindível a presença – com densidade e qualidade – de disciplinas que elucidem fenômenos sociais ligados à educação. Em função da necessidade de contextualização social e temporal do currículo, a fim de se evitar reducionismos que

excluam, por exemplo, categorias sociais, torna-se importante que atores do currículo – educadoras/es e pesquisadoras/es – tenham ciência da importância de trazer à discussão questões que implicam no desenvolvimento da cidadania relativa a minorias historicamente discriminadas, mediante a quebra do silêncio curricular em relação a certos temas sensíveis, tendo em vista que a

> [...] Educação escolar e instituições criadas para este fim são respostas práticas a necessidades de um tipo específico de sociedade, a determinados modelos de vida e a uma certa hierarquia de valores. A dispersão dos fins da educação, a complementaridade e "competitividade" que mantém entre si são consequências inevitáveis das variadas esperanças lançadas nessa instituição salvadora em que a escola foi transformada. Por isto, no currículo, tendem a estar concentradas todas as urgências que, partindo de diferentes áreas de interesse, estão voltadas para as salvadoras instituições escolares (Sacristán, 1999, p. 147).

Devido a essa grande gama de intenções embutidas no currículo, tal "[...] não é algo neutro, universal e imóvel, mas um território controverso e mesmo conflituoso, a respeito do qual se tomam decisões, são feitas opções e se age de acordo com orientações que não são as únicas possíveis [...]" (Sacristán, 2013, p. 23).

Em função dos direitos das/os educandas/os envolvidas/os, torna-se necessário o desenvolvimento crítico e reflexivo do currículo, na qual a formação de professoras/es tem um papel importante, na promoção de um debate que vá além do "como ensinar" para considerar também o que "se deve ensinar" (Sacristán, 2000). O autor enfatiza:

> [...] O certo é que, por diferentes razões, na teorização pedagógica dominante existem mais preocupações pelo como ensinar do que pelo que se deve ensinar. Se é evidente que ambas as perguntas devem ser questionadas simultaneamente em educação, a primeira fica vazia sem a segunda. Um vazio que é ainda muito mais evidente em toda a tecnocracia pseudocientífica que dominou e domina boa parte dos esquemas pedagógicos. A consequência desta crítica é importante não apenas para reconsiderar as linhas de investigação dominantes em educação, mas também, e especialmente, a formação de professores (Ibidem, p. 30).

A definição do que se deve ensinar envolve a interdição do que se presume que não se deve ensinar. Uma das estratégias de interdição recorrentemente usada é a da argumentação sobre a disponibilidade de tempo – de espaço no currículo escolar –, sendo uma estratégia para se manter um estado de coisas naturalizado em relação a certos temas quando se entende e se diz – erroneamente – que o que não esteja expressamente designado no currículo formal não deve ser ensinado. Ao analisar características dessa disputa que opera interdições quanto

a temas sensíveis, especialmente quanto à política e quanto às tradições[92] (Foucault, 1996, p. 9-10) de costumes, adotamos nessa pesquisa uma perspectiva de questionamento da presença de normas sociais discriminatórias naturalizadas relativas a gênero sexualidade no currículo. Por isso enfatizamos, segundo Sacristán que:

> O pensamento sobre o currículo tem de desvelar sua natureza reguladora, os códigos por meio dos quais ele é feito, que mecanismos utiliza, como é realizada essa natureza e que consequência podem advir de seu funcionamento. Porém, não basta se deter a isso. Também é preciso explicitar, explicar e justificar as opções que são tomadas e o que nos é imposto; ou seja, devemos avaliar o sentido do que se faz e para que o fazemos (2013, p. 23).

Com relação à temática em estudo, destacamos o "Dispositivo da Sexualidade" (Foucault, 1988, p. 101) descrito por Foucault que, mediante sua influência discursiva sobre o processo curricular, molda a produção deste, operando seleções e omissões e assim contribui para a reprodução/manutenção de sua intencionalidade na formação/subjetivação dos indivíduos, alunas/os. Isso significa, com relação à introdução conhecimentos como sexualidade no currículo, comumente manter, mediante interdições, um padrão de subjetivação que atenda a um modelo tradicional, naturalizado e excludente.

> Em uma sociedade como a nossa, conhecemos, é certo, procedimentos de exclusão. O mais evidente, o mais familiar, também, é a interdição. Sabe-se bem que não se tem o direito de dizer tudo, que não se pode falar de tudo em qualquer circunstância, que qualquer um, enfim, não pode falar de qualquer coisa. Tabu do objeto, ritual da circunstância, direito privilegiado ou exclusivo do sujeito que fala: temos aí o jogo de três tipos de interdições que se cruzam, se reforçam ou se compensam, formando uma grade complexa que não cessa de se modificar. Notaria apenas que, em nossos dias, as regiões onde a grade é mais cerrada, onde os buracos negros se multiplicam, são as regiões da sexualidade e as da política [...] (Foucault, 1996, p. 9-10).

As interdições constituem um fenômeno discursivo que permeia a sociedade e que atuam como mecanismos de poder e controle. São atuantes na seleção cultural do currículo e de sua influência não escapa a Educação Matemática.

Como componente do currículo geral de formação docente e da escola de Educação Básica, a Educação Matemática também deve estar atenta para os processos de influência discursiva que exercem poder sobre o currículo de Matemática, com vistas à inclusão e integração social de todas/os, pois entendemos, a partir de D'Ambrósio (1986) que problemas

---

[92] Consideramos algumas tradições questionáveis quando essas são usadas para a manutenção de discriminações, que levem a iniquidade social, por entender que, certas vezes, preconceitos – ideias pré-concebidas – são ainda confundidos com valores sociais adotáveis.

matemáticos não devem ser apresentados de maneira deslocada da realidade como se fossem parte de uma ficção ou como se encontrassem sua finalidade em si mesmos. Apontamos que esses problemas precisam refletir a realidade, promovendo um aprendizado tal que permita a alunas/os a possível aplicação da Matemática a soluções que poderão influenciar a vida dos estudantes e da sociedade, com vistas a promover a integração da cidadania a todas/os, desenvolvendo enfim:

> [...] a capacidade de modelar situações reais, codificá-las adequadamente, de maneira a permitir a utilização das técnicas e resultados conhecidos em um outro contexto, novo. Isto é, a transferência de aprendizado resultante de uma certa situação para uma situação nova é um ponto crucial do que se poderia chamar de aprendizado da Matemática, e talvez o objetivo maior do seu ensino (Ibidem, p. 44).

Entendemos que esse pensamento científico, ao analisar problemas matemáticos aponta para a inclusão cidadã de todas as categorias sociais historicamente preteridas pelo currículo, particularmente as categorias sociais associadas à temática ora estudada neste trabalho. Essa inclusão é uma ação inevitavelmente política que **despartidariza a educação ao mesmo tempo em que a politiza**. Apesar da impressão imediata que pode ser produzida por essa frase, tal não contém um paradoxo, porque é justamente mediante a politização dos indivíduos que se garantirá a multipolaridade, ou seja, a presença da diversidade, frente à parcialidade de um polo normativo. A complexidade deste pensamento requer adequada fundamentação teórica e decisão de trabalhar pela equidade social. Por isso entendemos que a formação inicial de docentes, em qualquer área de conhecimento, não pode prescindir do conhecimento que leve a uma compreensão do contexto social no qual se insere a escola.

Foi o Movimento da Educação Matemática Crítica, um movimento de cunho metodológico e filosófico da Educação Matemática que, a partir da década de 1980 chamou a atenção para a necessidade de se integrar estudos sobre sociedade à Educação Matemática, com vistas à promoção da cidadania por meio da educação, no qual destacam-se, por exemplo, autores como o brasileiro Ubiratan D'Ambrósio, o dinamarquês Ole Skovsmose, os estadunidenses Marilyn Frankenstein e Arthur Powell, entre outros.

Ressaltamos a importância da formação inicial docente de Matemática incluir uma etapa que considere as implicações sociológicas do ensino, mediante a qual, tornar-se-á possível desenvolver a sensibilidade de profissionais de Educação Matemática para a realidade social de alunas/os, em qualquer nível de ensino. Entendemos que refletir sobre essas questões é essencial para a constituição de qualquer professora/or, de qualquer área de

atuação. Entendemos como importante a formação humanista, de maneira que as/os futuras/os profissionais sejam capazes de compreender e atuar em consonância com a realidade social, na qual se insere o processo formativo de alunas/os, sensibilizando-as/os, igualmente, para a inclusão equitativa de todas/os no processo educativo e, consequentemente, na sociedade. Esse processo humanístico depende de uma competente e consciente condução por parte de educadoras/es. D'Ambrósio (1996) afirma sobre a atenção necessária a esse processo de inclusão que: "Atingir a paz total é nossa missão maior como educadores, em particular como educadores matemáticos" (Ibidem, p.114).

3.3 A Base Nacional Curricular em disputa política

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2017a) é um documento aprovado pelo Conselho Nacional de Educação, que foi previsto pelo Artigo 210 da Constituição de 1988 e pelo Artigo 26 da LDB, de 1996. É destinado a orientar a produção dos currículos estaduais da Educação Básica e de cursos de formação em licenciaturas que formem profissionais que venham a atender a esses currículos.

Segundo o Ministério da Educação, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é "[...] um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica" (Brasil, 2017a, p. 1). Em sua apresentação o documento declara sua finalidade.

> [...] a BNCC integra a política nacional da Educação Básica e vai, contribuir para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da educação (Ibidem, p. 8).

Além disso, a Lei n. 13.005 (Brasil, 2014), que instituiu o Plano Nacional da Educação – PNE – cita diretamente a BNCC como estratégia para o cumprimento de algumas de suas disposições. Por isso, a base curricular é também uma referência importante para pesquisadores e pauta em cursos de Pós-Graduação, a exemplo, o presente trabalho. Este documento, como acontece com todas as fases do currículo, é também objeto de disputas

políticas por concentrar poderes em forma "terminal" (Foucault, 2008, p. 85) e garantir um padrão de "subjetivação" (Foucault, 1995b, p. 235), nacional de alunas/os.

A edição da BNCC ganhou importância central na educação a partir do governo de presidente Dilma Rousseff[93], como uma tentativa de promover uma política curricular democrática e de melhoria da qualidade para a educação básica, visando desenvolver o currículo escolar, a formação de professoras/es, a produção de materiais didáticos e livros, a melhoria da avaliação e a melhoria da gestão educacional. Durante sua elaboração foram realizadas consultas públicas através do portal do Ministério da Educação – MEC[94] – e realizados seminários estaduais, além de audiências públicas. A finalização do documento da BNCC relativo ao ensino médio, somente ocorreu no ano de 2018.

Antes de prosseguir, queremos ressaltar, sob a ótica da significação do discurso oficial sobre a BNCC que, uma vez que se apresenta como um documento "base", que visa a "contribuir" com outras políticas e ações do estado, ela não define todo o currículo em si, mas funciona como documento **orientador** da construção de currículos escolares mínimos comuns para que, de acordo com LDB, haja um **currículo comum** em âmbito nacional, garantidor de uma qualidade a que todas/os as/os estudantes tenham direito, a partir do qual secretarias de educação estaduais e municipais podem construir seus currículos locais.

> Conforme definido na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), a Base deve nortear os currículos dos sistemas e redes de ensino das Unidades Federativas, como também as propostas pedagógicas de todas as escolas públicas e privadas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, em todo o Brasil (Brasil, 1996, p. 1).

Apontamos nesse ponto algo que é muito importante a ser notado por professoras/es e pesquisadoras/es: que o documento tem um caráter de garantia mínima de qualidade, mas que, de maneira alguma, apresenta um caráter limitador do currículo. Segundo o Ministério da Educação, "Seu principal objetivo é ser a balizadora da qualidade da educação no País por meio do estabelecimento de um patamar de aprendizagem e desenvolvimento a que todos os alunos têm direito!" (Ibidem, p. 1). Desta forma, o documento, de caráter normativo, define que deve haver um currículo base, que não pode ser negligenciado com relação a qualquer

---

[93] Dilma Roussef governou o Brasil por dois mandatos, entre 2011 e 2016, não terminando o seu segundo mandato em virtude de um golpe de estado levado a cabo pelo parlamento.

[94] Sigla tradicional há muitas décadas, que designa o Ministério da Educação no Brasil e que originalmente designava o "Ministério da Educação e Cultura". Apesar de atualmente o "Ministério da Cultura" existir separadamente do "Ministério da Educação", este último prossegue utilizando a sigla, que tem uso muito difundido.

conteúdo ou processo de ensino elencado, em todo o território nacional, mas que deve sofrer adições e adaptações locais, objetivando a completude do ensino.

Um dos desdobramentos que poderiam surgir da aceitação de uma interpretação descuidada de que a BNCC definiria estritamente o que deve ser ensinado, seria a aceitação de argumentos com intenção de interditar certos temas no currículo escolar e, por consequência, na formação docente, possivelmente alegando que esses temas, devido a não estarem literalmente indicados pela BNCC, não seriam assunto para ser tratado pela educação em geral ou por certas disciplinas. Compreendemos que, se assim o fosse, como poderiam alegar alguns, a BNCC deveria ser chamado simplesmente de "Currículo" – algo que devido as suas próprias características seria impossível delimitar estritamente em um ou mais documentos – e não ser chamada de "Base" curricular. Tal interpretação, caso correspondesse à realidade, tiraria parte do sentido de se fazer pesquisas sobre educação para aprimoramento do currículo, desestimulando, por exemplo, a busca pelo atendimento a demandas da sociedade por meio da educação. Em face dessas possibilidades de interpretações e argumentações de interdição, observamos que a BNCC é objeto de disputas políticas desde a sua elaboração até a sua execução, como é o próprio currículo. Compreendemos que o raciocínio que acabamos de descrever também se aplica aos documentos normativos complementares à BNCC que visam a orientar a produção de currículos de formação docente para o atendimento à Educação Básica, bem como aos PPP e conteúdos disciplinares.

Na construção do currículo, somam-se a BNCC do ensino fundamental e médio os seguintes documentos de caráter normativo que sugerem um currículo base para a formação docente para atendimento à Educação Básica que são:

(i) Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica (Brasil, 2019);

(ii) Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica – BNC-Formação (Ibidem);

(iii) Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (Brasil, 2020);

(iv) Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica – BNC-Formação Continuada (Ibidem).

Neste estudo, não analisaremos os documentos normativos relativos à formação continuada de professoras/es, mas faremos a análise de aspectos das versões das diretrizes curriculares do ensino fundamental e médio e das versões das diretrizes curriculares que tratam da formação inicial de professoras/es, por se relacionarem diretamente com o currículo de licenciaturas, objeto de nossa análise.

O documento atual da BNCC, homologado em abril de 2017, teve previsão de implantação em todas as escolas brasileiras até o final de 2021. Este documento e suas normativas sofreram influências conservadoras importantes em seu processo de construção a partir de 2016, quando tomou posse o governo de Michel Temer, que assumiu a presidência da república, em um processo de disputa política que ignorou procedimentos legais e democráticos, que foi o impeachment da Presidenta Dilma Roussef, hoje juridicamente reconhecido pelos tribunais federais superiores como sem crime de responsabilidade, caracterizando-se assim em um Golpe de Estado, denunciado por muitos jornalistas e juristas reconhecidos nacionalmente. Essa ruptura institucional teve por finalidade estabelecer uma política conservadora – ou reacionária – nos costumes e, ao mesmo tempo, neoliberal na economia, atendendo a interesses de grupos econômicos – nacionais e estrangeiros – e de grupos conservadores religiosos do Congresso Nacional e da sociedade, sobrepondo-se ao que é do interesse e direito de toda a sociedade. A partir de então, em função da visão do novo poder atuante, muitas decisões governamentais foram tomadas excluindo-se importantes fóruns de ouvidoria da sociedade. Isso se refletiu na elaboração final da BNCC, apesar de esta haver sido amplamente debatida com a sociedade e com especialistas em fases anteriores.

A BNCC foi aprovada para publicação pelo CNE – Conselho Nacional de Educação –, órgão que é encarregado da homologação das normativas curriculares e que possui 24 membros com mandatos de quatro anos. A gestão Dilma Roussef indicou 12 membros para o conselho, que foram exonerados por Michel Temer apenas um mês após as indicações, tão logo Temer assumiu a Presidência da República. O intuito dessa reforma foi o de assumir o controle político das decisões sobre o currículo que passaram desde então a atender interesses de grupos políticos do Congresso Nacional, ignorando trabalhos científicos sobre Gênero e Sexualidade no currículo, em detrimento da inclusão social e da participação democrática da sociedade. Isso confirma o fato de que as próprias instâncias decisórias sobre o currículo são alvo de disputas políticas, como apontado por Foucault (1974, p. 17; 1996, p. 44) e por Sacristán (2000, p. 17).

A partir de 2019, com a ascensão do novo governo, agora de extrema direita, de caráter autoritário, conservador nos costumes e neoliberal na economia, o comportamento do Conselho Nacional de Educação nomeado para o período seguiu na mesma linha de atuação. Isso se refletiu nos documentos curriculares destinados a orientar a produção dos currículos de licenciaturas. O fato foi denunciado pela Associação Nacional dos Pesquisadores da Educação – ANPEd:

> A elaboração/aprovação da Resolução CNE/CP nº01/2020, assim como da Resolução CNE/CP nº02/2019,que definiu Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), tem um caráter marcadamente autoritário, aprovadas pelo Conselho Pleno do CNE, em sessão sem publicização da pauta e sem a participação e diálogo com as entidades acadêmicas, científicas, sindicais, fóruns estaduais e representantes das unidades escolares, Universidades e Faculdades de Educação (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 2020, p. 2).

Há dois grandes campos de pensamento na disputa pelo currículo que aparecem neste caso: o instrumental, voltado ao pragmatismo do atendimento ao mercado e outro, entendido na maioria das vezes – mediante uma visão binarista[95] –, como contrário ao primeiro, que é o da promoção de uma sociedade democrática voltada primeiramente ao humanismo e ao desenvolvimento da participação cidadã nas decisões do estado. Segundo Goergen:

> O primeiro se conduz pelo padrão da utilidade e da eficiência tendo como parâmetro a razão estratégica ou instrumental enquanto o segundo se orienta pelo ideal altruísta do coletivo e do social articulado pela razão dialético-crítica. A razão instrumental responde à exigência sistêmica de performatividade e a razão crítica às expectativas de humanização coletiva (2010, p. 62).

Os documentos normativos que regulam a BNCC, a partir de 2019, também passaram a veicular a intenção de produzir uma educação de viés instrumental, segundo aponta Dias (2021, p. 3):

> A tentativa de controle e regulação do currículo e do trabalho docente, que reforça modos de atuação na escola e modelos curriculares de viés instrumental, vem sendo identificada nas interpretações das normativas de 2019 e 2020 – as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação

[95] Visão que deriva do "Binarismo": uma prática discursiva, que se prende a visão de mundo na qual existe hierarquia previamente definida entre duas opções a serem seguidas, em muitas decisões. O binarismo preestabelece falsos pares de oposição e os hierarquiza, condicionando o pensamento, limitando-o e assim eliminando possibilidades de soluções em muitas áreas de conhecimento. O pensamento ocidental frequentemente se prende ao binarismo (Derrida, 1973, 2009).

> Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica.

A construção dessa documentação foi criticada por professoras/es e pesquisadoras/es em virtude de ser orientada por uma visão tecnicista, conservadora, impositiva e que preteriu a visão inclusiva democrática. Os textos finais interditaram alguns temas considerados sensíveis pelo governo de então, resultando em um documento tímido quanto ao enfrentamento de preconceitos e discriminações sobre Gênero e/ou Sexualidade nos quais os temas são citados sem diretrizes explícitas para orientação ao tratamento desses sérios e urgentes problemas educacionais e sociais, como aconteci nos textos dos antigos PCN.

A interdição da temática do Gênero e/ou Sexualidade nos textos da BNCC aconteceu em um contexto de crescente influência reacionária no discurso educacional no Brasil nos últimos anos, especialmente depois do golpe de estado sofrido pela Presidente Dilma Roussef, em 2016, desferido mediante um impeachment questionável cuja manipulação do processo legal é hoje reconhecida[96] pelo estado brasileiro.

É em 2017, já no novo governo Temer, que o MEC retira menções sobre a temática da BNCC do ensino médio que estava na ocasião já em processo de revisão de texto final para publicação. Foram chamados de “ajustes finais de editoração” (Empresa Brasil de Comunicação, 2017, p. 1) os procedimentos usados para apagar do texto a ser publicado sugestões detalhadas por especialistas pesquisadoras/es da área de educação quanto à temática do Gênero e/ou Sexualidade. Mediante tal manobra foram suprimidas expressões iniciais relativas à necessidade de respeito à "identidade de gênero" e à "orientação sexual" para que passasse a figurar apenas duas menções ocasionais: uma a gênero e outra à sexualidade, diluídas entre outros exemplos de inclusão, eliminando qualquer menção a especificidade do tratamento da temática, como já existia há muitos anos nos PCN.

> Segundo a pasta, a versão final passou por ajustes que identificaram redundâncias. De acordo com o MEC, o texto encaminhado aos conselheiros na quarta-feira (5) já incluía esses ajustes. "O documento apresentado à imprensa [na terça-feira], de forma embargada com antecipação, em função da complexidade do assunto, passou por uma última revisão." "Em momento algum", acrescenta o MEC, "as alterações comprometeram ou modificaram os pressupostos da Base Nacional Comum Curricular" (Ibidem, p. 1).

---

[96] O TCU – Tribunal de Contas da União, em 2022, reconheceu finalmente que não houve violação de regras fiscais pelo governo da Presidente Dilma Roussef, o motivo alegado para justificar o processo de impeachment.

Apesar da justificativa, a BNCC significou um retrocesso claro em relação aos PCN quanto ao tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade no currículo. Apresentamos a seguir um exemplo que esclarece a intencionalidade e os efeitos dessa "interdição" (Foucault, 1996, p. 9-10) discursiva mediante a comparação entre a versão da BNCC publicada e a versão prévia distribuída para a imprensa:

> A primeira mudança aparece em um capítulo que fala sobre a importância da base para que o país tenha "equidade" e "igualdade" no ensino. Dizia o trecho do documento inicial, na página 11: "A equidade requer que a instituição escolar seja deliberadamente aberta à pluralidade e à diversidade, e que a experiência escolar seja acessível, eficaz e agradável para todos, sem exceção, independentemente de aparência, etnia, religião, sexo, identidade de gênero, orientação sexual ou quaisquer outros atributos, garantindo que todos possam aprender" (Revista Fórum, 2017, p. 1).

O primeiro texto foi reduzido e assim foi modificando fortemente seu efeito de significação:

> Já na versão atual, disponível no site da base curricular, a frase foi modificada para "a equidade requer que a instituição escolar seja deliberadamente aberta à pluralidade e à diversidade, e que a experiência escolar seja acessível, eficaz e agradável para todos, sem exceção, independentemente de aparência, etnia, religião, sexo ou quaisquer outros atributos, garantindo que todos possam aprender" (Ibidem, p. 1).

A supressão da especificidade mediante o corte de trechos do texto claramente muda seu significado, reduzindo a sexualidade ao sexo biológico, que assume no novo contexto a conotação de gênero binário que, por sua vez, induz a um entendimento que faz desaparecer o reconhecimento da existência da pluralidade de orientações sexuais, necessário para o reconhecimento e integração de todas/os à cidadania e para a pacificação da sociedade. Essa invisibilização sempre foi pauta dos discursos reacionários que se ocultam mediante a estratégia de promoção de uma falsa neutralidade. Esta última torna-se fica evidente na justificativa apresentada por Maria Helena Guimarães de Castro, secretária executiva do MEC na ocasião.

> **Não trabalhamos com questão de gênero**. Trabalhamos com respeito à pluralidade, inclusive do ponto de vista de gênero, raça, tudo. Inclusive fomos até procurados por quem defendia **ideologia de gênero** e outros contra. Mas **não queremos nem ser a favor nem contra**. Somos a favor da pluralidade, da abertura, da transparência e da lei (Ibidem, p. 1, grifos nossos).

A menção literal de “ideologia de gênero” pela secretária executiva, expressão do senso comum e sem definição científico-acadêmica, demonstra a tergiversação da equipe do MEC na ocasião para lidar com questões de Gênero e/ou Sexualidade, preterindo a terminologia científica para adotar um discurso do senso comum, derivado de um “pânico moral” que se contrapõe a especialistas em educação que não se utilizam da expressão “ideologia de gênero” — não científica —, mas sim promovem estudos sobre Gênero e/ou Sexualidade com vistas ao reconhecimento humano e cidadão de todas/os mediante a educação. Conforme relata Junqueira (2018) o pânico moral deturpa significados promove entendimentos errôneos de maneira a manipular a opinião pública:

> De toda sorte, em situação de pânico moral, a parte acusada tende a permanecer em posição defensiva, sem que o acusador se veja obrigado a expor suas ideias e propósitos a escrutínio. Em tais casos, para esse último pode bastar manter o ataque alarmista, aliando-o a um discurso vago e impreciso em defesa de algo supostamente incontestável, como a vida e o bem-estar das crianças. Sequazes do antigênero não demonstram se preocupar se suas teses podem resistir a um confronto acadêmico. Pouco lhes aflige se o sintagma se trata de um rótulo sem referente, uma espécie de elaboração fantasiosa ou fantasmagórica (2018, p. 461).

Entendemos que a alegada neutralidade mediante a afirmação “queremos nem ser a favor nem contra” na verdade configura-se como uma “estratégia” (Foucault, 1979, p. 164-165) de “interdição” (Foucault, 1996, p. 9-10) – que demonstra parcialidade – que atende a uma **intencionalidade** de supressão do reconhecimento e necessidade de respeito a categorias sociais que não se enquadram no formato de gênero que é tradicionalmente presumido como rigidamente atrelado aos sexos. Em suma, a ação atende a intencionalidade de um discurso que quer sustentar como intocável a coerção social que mantém tradicionalmente grupos à margem da sociedade em função de suas manifestações de Gênero e/ou Sexualidade.

O texto do MEC que entrou em vigor é reducionista quanto à interpretação do Gênero – reduzindo-o ao sexo biológico – enquanto faz simplesmente desaparecer menções a Gênero e Sexualidade. Tal tipo de estratégia já era denunciada por Paulo Freire.

> Creio que nunca precisou o professor progressista estar tão advertido quanto hoje em face da esperteza com que a ideologia dominante insinua a neutralidade da educação. Desse ponto de vista, que é reacionário, o espaço pedagógico, neutro por excelência, é aquele em que se treinam os alunos para práticas apolíticas, como se a maneira humana de estar no mundo fosse ou pudesse ser uma maneira neutra. Minha presença de professor, que não pode passar despercebida dos alunos na classe e na escola, é uma presença em si política [...] (Freire, 1996, p. 38).

Assim, de forma violenta, a BNCC sofreu uma "seleção cultural" (Sacristán, 2000, p. 55-87) autoritária e reacionária operada por uma minoria detentora de um poder não delegado pela sociedade e que agiu contra demandas sociais. Entendemos que a intencionalidade de manter intocada a situação de certas categorias sociais seja o motivo que levou essa ação a ser feita em última hora, sem consulta à sociedade, ignorando a Ciência e apagando o trabalho de especialistas que trabalharam na construção da BNCC.

Apesar da tímida apresentação da temática remanescente na BNCC existem ainda iniciativas internas aos campos epistemológicos específicos das disciplinas participantes do "Dispositivo" (Foucault, 1979, p. 244) do Currículo que mantém o debate em andamento. Disso resulta a permanência dos debates sobre quaisquer temáticas no campo da pesquisa em Educação, com resultados de aprimoramento do conhecimento que mais tarde se refletirá em debates em cursos de licenciaturas diversas. Por isso pode até mesmo existir desestímulo oficial ao debate de certos temas, mas não é possível uma total interdição desses, havendo, em função das demandas sociais e de disposições constitucionais e legais, inevitavelmente, a manutenção de seus estudos por parte de pesquisadoras/es e educadoras/es.

Queremos, nesse ponto ressaltar que, se por um lado a falta de orientações específicas na BNCC e em seus documentos normativos quanto ao ensino sobre Gênero e/ou Sexualidade leva ao desestímulo do desenvolvimento dessas temáticas, em um cenário no qual professoras/es já sobrecarregados são intensamente cobrados, por outro lado, esse silenciamento não significa, de modo algum, a proibição do tratamento dessa temática nas escolas. Por isso, iniciativas para a promoção deste tipo de educação democrática continuaram a ser levadas adiante no âmbito da pesquisa e da formação docente em algumas instituições de ensino mais avançadas sobre essas questões, que as preveem em seus PPP, bem como por profissionais mais atualizados e conscientes do papel social da educação, tanto na Educação Superior quanto na Educação Básica. Não se pode perder de vista que a Base Curricular é a sugestão de um currículo base, a partir do qual aperfeiçoamentos e adições podem ser feitos pelos profissionais – pesquisadoras/es, docentes e administradoras/es –, que ajustam e executam os currículos de ensino, para que não se caia na armadilha do senso comum que diz que o que não esteja explícito neste documento não precise ser discutido – ou não deva ser discutido – nos processos de formação de alunas/os.

Ainda frisamos que existe o que já apontamos como um falso antagonismo entre as duas visões curriculares definidas por Goergen (2010) que pode ser apresentado associado a um falso argumento envolvendo o tempo destinado à execução do currículo para interditar

certos temas, como se esses não pudessem coexistir em uma formação equilibrada que visasse, ao mesmo tempo, o preparo para a vida profissional e a indispensável formação humanística para a vida civilizada e democrática.

Exemplos desse tipo de resistência profissional aparecem na AD arquegenealógica dos discursos contidos na dispersão de PPP de licenciaturas de Matemática da Unesp, que será apresentada adiante.

3.4 Os Parâmetros Curriculares Nacionais como precursores da BNCC

Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – são os documentos precursores da atual BNCC. Esses foram os primeiros documentos de caráter nacional destinados a orientar escolas de educação fundamental. Foram publicados pela Secretaria de Educação Fundamental do Ministério da Educação entre 1997 e 1998. São constituídos de 10 documentos, que antecederam a atual BNCC e abrangem toda a educação do ensino fundamental. São muito mais avançados no tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade do que a própria BNCC atual que os sucedeu em face da manobra revisionista reacionária descrita anteriormente. Os PCN mencionavam até mesmo a necessidade de inserção da temática nos PPP escolares reservando, por exemplo, espaço em um volume próprio, entre dez volumes, para tratar do tema "Orientação Sexual", que "Engloba as relações de gênero, o respeito a si mesmo e ao outro e à diversidade de crenças, valores e expressões culturais existentes numa sociedade democrática e pluralista" (Brasil, 1998, p. 287).

Sobre o tratamento de questões relativas a gênero temos a orientação de que "[...] os professores devem transmitir, por sua conduta, a valorização da eqüidade entre os gêneros e a dignidade de cada um individualmente [...], explicitando os preconceitos e trabalhando pela não-discriminação das pessoas" (Ibidem, p. 303).

A temática do gênero está presente no mesmo volume dos PCN que trata sobre orientação sexual, como citamos. Destacamos a seguir alguns enunciados representativos deste texto sobre orientação sexual.

> Se a escola deseja ter uma visão integrada das experiências vividas pelos alunos, buscando desenvolver o prazer pelo conhecimento, é necessário reconhecer que desempenha um papel importante na educação para uma sexualidade ligada à vida, à saúde, ao prazer e ao bem-estar e que englobe as diversas dimensões do ser humano (Ibidem, p. 291).

O PCN sobre sexualidade fixa claramente a intenção discursiva que deve estar associada à promoção do debate sobre gênero nas escolas da educação básica, que deve ter

> [...] como propósito combater relações autoritárias, questionar a rigidez dos padrões de conduta estabelecidos para homens e mulheres e apontar para sua transformação. Desde muito cedo são transmitidos padrões de comportamento diferenciados para homens e mulheres. A flexibilização dos padrões visa a permitir a expressão de potencialidades existentes em cada ser humano e que são dificultadas pelos estereótipos de gênero (Ibidem, p. 322).

No mesmo volume encontramos muitos enunciados que deixam bastante claro não a só a necessidade de desinterdição da temática no ensino fundamental quanto ao benefício do conhecimento para alunas/os.

> Com a inclusão da Orientação Sexual nas escolas, a discussão de questões polêmicas e delicadas, como masturbação, iniciação sexual, o "ficar" e o namoro, homossexualidade, aborto, disfunções sexuais, prostituição e pornografia, dentro de uma perspectiva democrática e pluralista, em muito contribui para o bem-estar das crianças, dos adolescentes e dos jovens na vivência de sua sexualidade atual e futura (Ibidem, p. 293).

O PCN afirma: "A sexualidade influencia pensamentos, sentimentos, ações e interações e tanto a saúde física como a mental" (Ibidem, p. 295). E termina por enunciar: "Se a saúde é um direito humano fundamental, a saúde sexual também deveria ser considerada como um direito humano básico" (Ibidem, p. 295).

Há também orientações para que sejam inseridos nos Planos Políticos-Pedagógicos previsões sobre o tratamento do tema.

> A escola, ao definir o trabalho com Orientação Sexual como uma de suas competências**,** o incluirá no seu projeto educativo. Isso implica uma definição clara dos princípios que deverão nortear o trabalho de Orientação Sexual e sua clara explicitação para toda a comunidade escolar envolvida no processo educativo dos alunos (Ibidem, p. 295).

Além de orientar a inclusão da temática no Plano Político-Pedagógico da escola, o PCN ainda define a forma de fazê-lo.

> A sexualidade é primeiramente abordada no espaço privado, por meio das relações familiares. Assim, de forma explícita ou implícita, são transmitidos os valores que cada família adota como seus e espera que as crianças e os adolescentes assumam. De forma diferente, cabe à escola abordar os diversos pontos de vista, valores e

> crenças existentes na sociedade para auxiliar o aluno a construir um ponto de auto-referência por meio da reflexão**.** Nesse sentido, o trabalho realizado pela escola, denominado aqui Orientação Sexual, não substitui nem concorre com a função da família, mas a complementa. Constitui um processo formal e sistematizado que acontece dentro da instituição escolar, exige planejamento e propõe uma intervenção por parte dos profissionais da educação (Ibidem, p. 299).

O PCN ainda prossegue orientando inclusive o atendimento individual de alunas e alunos quanto ao autoconhecimento sobre suas sexualidades explicitando: "De uma maneira geral, o trabalho de Orientação Sexual visa a desvincular a sexualidade dos tabus e preconceitos**,** afirmando-a como algo ligado ao prazer e à vida" (Ibidem, p. 325).

Comparando-se os textos dos PCN e da BNCC quanto à temática do Gênero e/ou Sexualidade constata-se que houve um claro retrocesso no tratamento da temática por parte do estado brasileiro nos últimos anos.

No próximo capítulo discutiremos como os discursos presentes no Dispositivo da Sexualidade atuam em intersecção ao Dispositivo do Currículo de Matemática para produzir seleções curriculares.

CAPÍTULO 4: GÊNERO E SEXUALIDADE NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Neste capítulo, descrevemos alguns aspectos da intersecção entre dois dispositivos discursivos: o Dispositivo da Sexualidade e o Dispositivo do Currículo, bem como possíveis consequências desencadeadas a partir dessa influência sobre o currículo.

Concebemos o Dispositivo do Currículo como construído a partir do cruzamento de influências de campos de atividade inter-relacionados e diferenciados, atuantes em diferentes instâncias, que caracterizam "[...] níveis ou fases na objetivação do significado do currículo" (Sacristán, 2000), assim, assumimos e caracterizamos o Currículo como uma "construção social" (Sacristán, 2000, 2013), o qual veicula uma intencionalidade resultante de subjetivar o indivíduo e assim produzir – ou reproduzir – um modelo preconizado de sociedade.

O ensino de Matemática varia com o tempo e com a cultura. É influenciado por diferentes concepções de finalidades e diferentes valores sociais e morais a serem transmitidos pela educação, que se pretende fixar nos alunos (Fiorentini, 1995). Por isso, assim, como é a própria educação em geral, a Educação Matemática também é uma prática "política", como apontou Freire (1992), evidenciada, por exemplo, pela possibilidade de se atuar na reinserção social de indivíduos colocados a margem da sociedade, como demanda as questões relativas à temática de Gênero e/ou Sexualidade e como também acontece, por exemplo, quando o domínio da aplicação da Matemática empodera classes economicamente desfavorecidas dando acesso à compreensão de mecanismos financeiros da economia; como acontece, enfim, quando se abrem possibilidades para a "leitura do mundo":

> Daí a necessidade de uma séria e rigorosa "leitura do mundo", que não prescinde, pelo contrário, exige uma séria e rigorosa leitura de textos. Daí a necessidade de competência científica que não existe por ela e para ela, mas a serviço de algo e de alguém, portanto contra algo e contra alguém... Daí a necessidade da intervenção competente e democrática do educador nas situações dramáticas em que os grupos populares, demitidos da vida, estão como se tivessem perdido o seu endereço no mundo. Explorados e oprimidos a tal ponto que até a identidade lhes foi expropriada (Freire, 1992, p. 27).

Assim como Freire, Skovsmose também aponta para a necessidade do desenvolvimento do exercício da cidadania em direção à justiça social.

> A cidadania, exercida por sujeitos conscientes de seus direitos e deveres e possuidores da capacidade de agir ativamente para a construção de uma sociedade igualitária, com compreensão reflexiva e crítica da realidade, é um grande passo para a justa organização social (Skovsmose, 2013, p. 83).

Desta forma, como acontece igualmente em outras disciplinas, o que se ensina com a Matemática e que esteja ligado à compreensão da realidade social, pode contribuir para a emancipação de indivíduos. Essas reflexões emprestadas da Matemática Crítica, embora sejam desse campo de estudos específicos, apresentam um discurso que toca em um ponto em comum com o Pós-Estruturalismo empregado nessa tese: o objetivo de desvelar aspectos do currículo que interditam o desenvolvimento humano.

Essa promoção da cidadania, mediante o empoderamento que a educação pode propiciar é, sem dúvida e inevitavelmente, uma atividade política – multilateral –, não neutra, que deve[97] ser assumida por profissionais de maneira aberta e clara — não camuflada pela opacidade do discurso —, tendo em vista que essa atende a disposições constitucionais e legais sobre a cidadania já estabelecidas constitucionalmente e legalmente no país.

Os enunciados do Dispositivo da Sexualidade – também associados à construção do Gênero – apresentam uma dispersão por toda a cultura, participam de muitos discursos e influenciam o desenvolvimento do currículo escolar, podendo ser veículos da manutenção de discriminações na sociedade via escola. Essa "dispersão" (Foucault, 2008, p. 61-62) dos enunciados do Dispositivo da Sexualidade entre os discursos curriculares – nas disciplinas escolares – também atinge a Educação Matemática, como descreveremos, embora notemos imediatamente uma diferença quando olhamos somente para a aritmética, a álgebra, a geometria e a estatística: essas áreas de conhecimento apresentam características linguísticas peculiares, pois usam uma linguagem própria, numérica, exata e imutável ao longo do tempo, com relação aos seus significados, como descreve Derrida (1973), enquanto que outras disciplinas escolares usam a linguagem discursiva e por isso podem compartilhar enunciados diretamente com outras áreas de conhecimento, abrindo mais possibilidades de receberem influências de outras áreas e da própria cultura geral. Apesar dessa característica única da Matemática, essa disciplina não é imune às influências discursivas externas. Tais influências podem atuar mediante o uso da linguagem discursiva, por exemplo, no momento da formulação e também na resolução de problemas matemáticos, em casos nos quais as Variáveis de Análise "gênero" e "sexualidade" presentes nesses problemas matemáticos,

---

[97] Utilizamos aqui o verbo "dever" porque no caso do atendimento ao desenvolvimento da cidadania, considerando-se as disposições constitucionais e legais brasileiras, ações de implementação de uma educação inclusiva podem ser interpretadas não como uma simples permissão ao profissional docente, em função de sua liberdade de cátedra, mas, como dever profissional de atendimento a estas disposições. Optamos neste trabalho considerar esse desenvolvimento como um dever profissional do docente.

apresentam significações que dependem da linguagem discursiva que formula os problemas. A significação das variáveis de análise depende da significação assumida a partir da definição trazida pelas Categorias de Análise correspondentes. Isso altera o resultado de alguns problemas matemáticos, como descreveremos a adiante, quando apresentaremos exemplos de como a intencionalidade de "subjetivação" relativa à Gênero e/ou Sexualidade, existente em discursos dispersos na sociedade pode influir na interpretação para a resolução de um problema matemático.

4.1 Considerações sobre intersecções entre "Gênero e/ou Sexualidade" e Educação Matemática

Apresentamos algumas considerações sobre contextualização da Matemática no âmbito do currículo – de formação docente e escolar –, frente ao Dispositivo da Sexualidade, construídas de acordo com elementos teóricos do Estruturalismo linguístico de Saussure (2013), do Pós-Estruturalismo de Foucault (Foucault, 1979, 1987, 1996, 2008) e de Derrida (1973), da filosofia sobre Educação de Freire (1992) e, por fim, de considerações pontuais da Educação Matemática de D'Ambrósio (1996) e Skovsmose (2008, 2013).

Entendemos que a contextualização da Matemática com outras áreas de conhecimento seja importante para a Educação Matemática e que há muito a fazer pelas questões envolvendo Gênero e/ou Sexualidade na área da aplicação do conhecimento matemático, pois, em acordo com o que aponta D'Ambrósio, quando alerta que "[...] do ponto de vista de motivação contextualizada, a Matemática que se ensina hoje nas escolas é morta" (D'Ambrósio, 1996, p. 31).

É em virtude da existência de intersecções entre a Matemática e a realidade social, que "[...] a educação não pode focalizar a mera transmissão de conteúdos obsoletos, na sua maioria desinteressantes e inúteis, e inconsequentes na construção de uma nova sociedade" (D'Ambrósio, 2018, p. 46). Vindo o encontro dessa constatação, Skovsmose propõe:

> A possibilidade de uma educação matemática "baseada na experiência", uma educação que inclua a total experiência dos estudantes, tanto em relação ao planejamento de currículo quanto ao conteúdo abordado, relaciona-se à possível conexão entre nossa linguagem ordinária e conceitos matemáticos construídos (Skovsmose, 2008, p.46-47).

Começamos por rememorar que um Dispositivo é “um conjunto decididamente heterogêneo que engloba discursos, instituições, organizações arquitetônicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas” (Foucault, 1979, p. 244). O Dispositivo da Sexualidade tem seus discursos – enunciados – dispersos por toda a cultura ocidental (Foucault, 2005, p. 45; 2014, p. 69) e, por isso, tem sua ação de poder transmitida por muitos meios como a religião, a educação familiar, discursos de diversas instituições, mídia, literatura, entre outras fontes, e assim também participa do currículo nas instituições escolares. A Sexualidade é um “dispositivo de sujeição milenar” (Foucault, 2014, p. 69) que engloba muitos discursos e que intersecciona muitas áreas de conhecimento no Ocidente, o qual assumiu sua atual forma (Foucault, 1988, p. 101) entre os séculos XVIII e XIX mediante o reforço de uma moral tradicional ocidental discursivamente reconduzida (Foucault, 1996, p. 14) pela própria ciência de então com a intencionalidade de produzir “[...] um certo discurso razoável, limitado, canônico e verdadeiro sobre o sexo – uma espécie de ortopedia discursiva [...]” (Foucault, 1988, p. 31), e que assim o faz ainda hoje mediante a prática educativa, pois seus enunciados são **parâmetros naturalizados**, são hoje parte da cultura e produzem efeitos sobre o que se ensina nas escolas. Tal é o responsável pela subjetivação e sujeição segundo discursos “vitorianos” (Ibidem, p. 101) do Gênero e da Sexualidade. Tais discursos são ainda hoje naturalizados na cultura ocidental, mas são pouco a pouco de-sedimentados de nossa cultura atual pelo debate científico e pelo acesso à informação (Derrida, 1973, p. 12-13). Nele estão contidos muitos pressupostos que são reproduzidos pela educação. Esse dispositivo discursivo aparece como pano de fundo para muitas áreas de conhecimento sob sua influência, que ainda se mostra profunda na contemporaneidade. Muitas pressuposições trazidas pelo dispositivo hoje são debatidas pela Ciência e, pouco a pouco, são revisadas – “de-sedimentadas” (Ibidem, p. 13) dos discursos. O Dispositivo da Sexualidade se intersecciona com a Educação Matemática mediante a linguagem fonética e discursiva – qualitativa, descritiva e explicativa – como, por exemplo, a usada nas Ciências Sociais, mas não pode interseccionar diretamente com a linguagem matemática, por exemplo, da aritmética, da álgebra e da trigonometria. Nisso consiste a diferença discursiva marcante entre os conteúdos puramente matemáticos e das demais *epistemes*. Como explica Derrida (1973), a Matemática – entendida como linguagem numérica – apresenta seus “significantes” (Saussure, 2013, p. 81) expressos mediante uma forma de linguagem própria, que não usa a “escritura fonética” (Derrida, 1973, p. 12) e, por consequência, não usa a linguagem discursiva. Esse fato manteve a Matemática

milenarmente relativamente isenta de influências discursivas diretas de outras áreas de conhecimento: por isso, tal foi considerada como "[...] o que sempre foi o modelo exemplar da cientificidade [...]" (Ibidem, p. 33). Devido à Matemática apresentar características diferenciadas em meio ao conjunto dos discursos ocidentais, essa configurou-se como "[...] um enclave linguístico" [...] (Ibidem, p. 13) em meio à linguagem fonética, no âmbito do qual a exatidão e imutabilidade históricas de significado de seus significantes – números – manteve os seus processos sem variação de significação. Por exemplo, não mudam os significados de resultados de operações matemáticas em função do tempo como mudam os significados[98] de termos contidos nos discursos que possam estar relacionados a esses processos matemáticos. É somente no âmbito da escrita fonética, portanto fora do que Derrida convencionou chamar de "enclave" da linguagem Matemática, que se dão mudanças de significação que podem influenciar a Matemática. Assim os enunciados próprios da linguagem Matemática já nascem com formulações literalmente definidas e com a sua significação permanente, como explica Foucault.

> Se só se reconhecer na ciência o acúmulo linear das verdades ou a ortogênese da razão, se nela só se reconhecer uma prática discursiva que tem seus níveis, seus limiares, suas rupturas diversas, só se poderá descrever uma única divisão histórica cujo modelo não se deixa de reconduzir, ao longo dos tempos, para uma forma de saber, não importa qual: a divisão entre o que não é ainda científico e o que o é definitivamente. [...] Só existe, sem dúvida, uma ciência para a qual não se podem distinguir esses diferentes limiares nem descrever entre eles semelhante conjunto de defasagens: a matemática, única prática discursiva que transpôs de uma só vez o limiar da positividade, o de epistemologização, o da cientificidade e o da formalização (Foucault, 2008, p. 210-211).

A linguagem matemática, desde o seu surgimento, com o desenvolvimento da simples "contagem" (Mol, 2013, p. 13-16) mediante a observação do número de dedos ou de falanges dos dedos das mãos – exceto dos polegares –, que gerou a base decimal e a "dúzia" (Ibidem, p. 14), por grupos humanos indo-europeus que sequer ainda haviam desenvolvido a escrita fonética, até os desenvolvimentos de problemas matemáticos egípcios (Ibidem, p. 20-25), sucedidos pelas conquistas da Matemática ocidental, que vão desde os desenvolvimentos gregos de Tales de Mileto até a Matemática moderna de Isaac Newton e ainda prossegue, sempre contou com a previsibilidade de seus resultados e a imutabilidade de seus significados em relação aos seus significantes escritos. Essa característica colocou a Matemática ocidental

[98] Os significados de termos podem mudar em função de um contexto discursivo para quem recebe o discurso, porque tal o interpreta de acordo com o seu conhecimento. No contexto original de um discurso, um termo qualquer continua mantendo o seu significado original.

em uma condição especial de ciência isolada, reconhecidamente precisa, exata, com autoridade diferenciada frente às muitas outras ciências que precisam sempre discutir, mediante uma linguagem discursiva, explicativa, o limiar, a fronteira – que sempre avança – entre o que ainda não é científico e o que já é considerado estabelecido. A Matemática, diferentemente disso, "[...] transpôs de uma só vez o limiar da positividade, o de epistemologização, o da cientificidade e o da formalização [...]" (Foucault, 2008, p. 211). Voltando a escritura fonética – usada pelas demais disciplinas escolares – notamos que, diferentemente do que ocorre com a Matemática, há alteração dos significados dos termos, em relação aos seus significantes, ao longo do tempo e em função de novos contextos discursivos nos quais esses podem eventualmente estar inseridos:

> A alteração no tempo assume diversas formas, cada uma das quais forneceria matéria para um importante capitulo de Lingüística. Sem entrar em pormenores, eis o que é fiais importante destacar. Em primeiro lugar, não nos equivoquemos sobre o sentido dado aqui ao termo alteração. Poder-se-ia fazer acreditar que se tratasse especialmente de transformações fonéticas sofridas pelo significante ou então transformações do sentido que afetam o conceito significado. Semelhante perspectiva seria insuficiente. Sejam quais forem os fatores de alteração, quer funcionem isoladamente ou combinados, **levam sempre a um deslocamento da relação entre o significado e o significante** (Saussure, 2013, p. 89, grifo nosso).

Observamos que não existe na linguagem matemática pura – numérica – uma "diacronia" (Ibidem, p. 96), da significação, descrita por Saussure, como ocorre com a linguagem fonética, que é discursiva. É dessa forma que o sistema de significantes matemáticos que se relacionam entre si de maneira imutável ao longo do tempo, com seus respectivos significados, configuram a Matemática como um enclave linguístico inserido entre outras linguagens com as quais esta coexiste e se relaciona, pois essa não contextualiza – não relativiza – a significação que é própria de seus significantes.

> No interior das culturas que praticam a escritura dita fonética, as matemáticas não são apenas um enclave. Este é assinalado, aliás, por todos os historiadores da escritura: eles lembram, ao mesmo tempo, as imperfeições da escritura alfabética, que por tanto tempo foi considerada a escritura mais cômoda e "mais inteligente" (Derrida, 1973, p. 13).

Consideramos ser em parte esse o motivo pelo qual a Matemática seja muitas vezes vista como autossuficiente para seu próprio funcionamento, dispensando o aprofundamento dos debates sociais pertinentes "[...] difíceis de identificar" (Skovsmose, 2013, p. 40). Entretanto, é nessa interdisciplinaridade que reside a possibilidade de construir uma "[...]

possível conexão entre nossa linguagem ordinária e conceitos matemáticos construídos" (D'Ambrósio, 2018, p. 47).

Apontamos que é em função das características peculiares de significação isolada da Matemática que o Dispositivo da Sexualidade não se intersecciona diretamente com essa disciplina. É no discurso relacionado à Matemática, que se dá na linguagem fonética, que essa influência é exercida.

A influência do Dispositivo da Sexualidade, que promove uma "[...] ortopedia discursiva [...]" (Foucault, 1988, p. 31) sobre a sexualidade de indivíduos mediante o currículo escolar diminui à medida em que avança o limiar no qual ocorre "[...] a divisão entre o que não é ainda científico e o que o é definitivamente. [...]" (Foucault, 2008, p. 210), em uma fronteira que avança contra os limites deste dispositivo, reduzindo-o na medida em que se realizam estudos científicos que questionam a normatividade do Gênero e da Sexualidade e também na medida em que se desenvolvem práticas curriculares voltadas ao esclarecimento de normas sociais naturalizadas relacionadas à temática. Essa é uma ação de poder gerando saberes mediante a ciência. Esse processo discursivo descarta certos enunciados da cultura e do senso comum e os substitui por enunciados da área do domínio científico, na medida em que os estudos avançam e os conhecimentos gerados são levados ao ensino. Trata-se do processo descrito como uma "de-sedimentação" (Derrida, 1973, p. 13) de conceitos. O mesmo processo acontece também com outras *epistemes* e disciplinas do currículo.

Oferecemos um exemplo prático para melhor ilustrar nossa explanação: o aprendizado sobre efetivação de uma conta de divisão está estritamente dentro do campo da Matemática – enquanto linguagem matemática –, mas sua aplicação está na área de intersecção com a área da Sociologia, quando é considerada, por exemplo, a distribuição de renda em uma sociedade e seus efeitos sociais. Ressaltamos neste ponto que o estudo da distribuição de renda em uma sociedade é um ato discursivo – qualitativo, descritivo e explicativo – característico da Educação Matemática e das Ciências Sociais.

Por fim, notamos que o isolamento linguístico da Matemática enquanto linguagem "[...] com características tão peculiares [...]" (D'Ambrósio, 1993, p. 9) poderia ser construtiva quanto ao isolamento da influência do Dispositivo da Sexualidade, se observamos somente o aspecto de que a linguagem matemática está totalmente fora do alcance direto do Dispositivo, talvez evitando qualquer reprodução cultural danosa. Mas, pelo contrário, é justamente a falta de discussão da temática do Gênero e/ou Sexualidade que permite a perpetuação de discriminações tradicionalmente embasadas por uma moral logocêntrica milenar, quando não

se questionam processos de subjetivação, e se permite que um processo discriminatório seja "reconduzido" (Foucault, 1987, p. 26). Assim, a neutralidade dos discursos nunca existe, nem na prática que envolve o campo linguístico do "enclave" representado pela Matemática ocidental enquanto linguagem específica em meio à linguagem fonética, discursiva.

De acordo com o anteriormente descrito a característica peculiar da linguagem Matemática ocidental tradicional – que apresenta signos próprios – poderia, por hipótese, ser utilizada em determinados momentos, por profissionais da Matemática, pesquisadoras/es e professoras/es para afastar o estudo de questões de Gênero e/ou Sexualidade de seu campo de atuação, valendo-se da afirmação de que a temática do Gênero e/ou Sexualidade simplesmente não se relaciona a estudos matemáticos, formalizando assim um argumento para uma "interdição" (Foucault, 1996, p. 9) que poderia vetar tentativas de inclusão da temática Gênero e Sexualidade na Educação Matemática.

Compreendemos a partir do já dito nesse capítulo que apesar de a Matemática, considerada como forma de linguagem específica**,** não ser afetada diretamente pela intersecção com outros discursos, sua aplicação sempre estará condicionada ao estudo de outras áreas de conhecimento – no caso da Educação Matemática, ao social – que, por sua vez, sofrerão a influência do Dispositivo da Sexualidade. Assim compreendemos o pertencimento da temática de Gênero e/ou Sexualidade à Educação Matemática, pois não é possível isolar a linguagem discursiva dos processos de aprendizado dessa disciplina. Observamos também que a introdução de intersecções com o campo as Ciências Sociais, pode contribuir para que a Matemática ensinada seja mais interessante, quando engloba questões de ordem social ao trazer para o centro do debate da Educação Matemática

> [...] questões ligadas ao tema poder. Perguntas como: a quem interessa que a educação matemática seja organizada dessa maneira? Para quem a educação matemática deve estar voltada? Como evitar preconceitos nos processos analisados pela educação matemática que sejam nefastos para grupos de oprimidos como trabalhadores, negros, "índios" e mulheres? (Borba, 2001, p. 7).

Entendemos que essa interdisciplinaridade pode contribuir com o esclarecimento de temas importantes como o da discriminação de indivíduos mediante seus gêneros e sexualidades.

> Lamentavelmente, na organização dos nossos cursos de licenciatura e de magistério, e igualmente na pós-graduação, tem havido ênfase reducionista em algumas dessas áreas, com exclusão de outras. E cria-se a figura dos especialistas, com sua áreas de competência. Aos psicólogos compete se preocuparem com a), aos filósofos, com

> b), aos pedagogos, com c) e d) e aos matemáticos, com e). Como se fosse possível separar essas áreas (D'Ambrósio, 1996, p. 9).

Entendemos que a compreensão da dinâmica das intersecções entre áreas de conhecimento diferentes poderá ajudar profissionais de educação a desmistificarem pensamentos discriminatórios com relação a conceitos, discursos e práticas pedagógicas, que ainda têm raízes em um pensamento tradicional de interdição que começa a ser revisto e de-sedimentado. Asseveramos que é importante assim ter sempre em vista que os conhecimentos nunca estão depositados em campos separados, isolados e independentes e que o diálogo entre áreas de conhecimento é necessário para se levar adiante a análise de qualquer realidade.

Por fim, a partir da Educação Matemática, tomando esta como "fundamental na preparação para a cidadania o domínio de um conteúdo relacionado com o mundo atual" (Ibidem, p. 86) e para a execução de uma leitura da realidade, se torna possível notar que há muitas e importantes possibilidades de contribuição da Educação Matemática, ainda não exploradas, para a promoção de uma "leitura do mundo" (Freire, 1992) que permitiria uma melhor compreensão da realidade social, com vistas à realização de uma transformação que aponta para o desenvolvimento da cidadania na democracia, na busca da justiça social.

4.2 Subjetivação e sujeição dos gêneros e das sexualidades

Cremos que não será possível o desenvolvimento de uma plena cidadania para a comunidade LGBT+ caso não se dê visibilidade discursiva a essa comunidade em todas as áreas da vida. A educação, em especial, tem papel central na promoção dessa inclusão, pois,

> [...] não podemos esperar o desenvolvimento de uma atitude democrática se o sistema escolar não contiver atividades democráticas como o principal elemento. Se queremos desenvolver uma atitude democrática pela educação matemática, os rituais dessa educação não podem conter aspectos fundamentalmente não democráticos. O diálogo entre professor e estudante tem um papel importante (Skovsmose, 2013, p. 46).

A Matemática pode ensinar, de maneira naturalizada – se não houver intervenção de estudos e da formação –, o binarismo de oposição (Derrida, 1973) de gêneros e a submissão do gênero feminino. Barbosa (2015) apresenta um exemplo discursivo no qual a construção social do gênero, aceita como natural, interfere diretamente no aprendizado da Matemática.

> [...] é justamente o processo de construção social dos gêneros o gerador da diferenciação. Meninos não são naturalmente melhores em matemática do que as meninas, eles vestem-se compulsoriamente de um gênero, o gênero masculino, que abarca uma infinidade de símbolos que atribuem a eles uma supremacia, historicamente e coletivamente construída, nos espaços de desenvolvimento matemático. Analogamente, meninas não são naturalmente piores em matemática do que os meninos, elas vestem-se compulsoriamente de um gênero, o gênero feminino, que abarca uma infinidade de símbolos que atribuem a elas uma posição de inferioridade, historicamente e coletivamente construída, nos espaços de desenvolvimento matemático. Desmitificar a "verdade" de que meninos são naturalmente melhores em matemática é um desafio que se coloca à nossa frente (Barbosa, 2015, p. 17).

A naturalização dos discursos disciplina os indivíduos, subjetiva e sujeita, como efeito do poder exercido pelos discursos discriminatórios de Gênero e da Sexualidade. Esse processo também aparece em mais um exemplo de como esse tipo de discurso acaba por ser "reconduzido" (Foucault, 1987, p. 26) pelos próprios indivíduos subjetivados e sujeitados, mediante falas e atitudes, como flagrado por uma pesquisa em sala de aula de Matemática:

> Um exemplo de que isso acontece é quando a professora deu início à aula com uma atividade de decomposição de números. Em seguida, pediu para os alunos responderem no quadro e, como sempre, os meninos são chamados a participarem mais que as meninas (Diário de Campo, 23/02/2012). Nas observações feitas na sala de aula, notamos que a professora direciona a aula de matemática para os meninos, chama para responder as atividades no quadro, faz situações de problemas envolvendo os nomes deles e eles gostam de participar das aulas. Isso está tão naturalizado que a professora não investe nas meninas nessas aulas. Na correção de uma atividade, a professora chamou os alunos/as para irem até o quadro por fila. Das cinco filas que existem na sala, ela chamou quatro meninos e uma menina, e a mesma não quis ir responder (Diário de Campo, 01/03/2012). Essa aluna não teve incentivo da professora para ir responder a questão (Barbosa, 2015, p. 24).

No caso, as alunas estão, certamente, assimilando este tratamento diferenciado e reforçando seus efeitos, mediante uma naturalização do discurso, que leva a situação a ser uma "reconduzida" (Foucault, 1996, p. 14), para reafirmar posições de subjetivação e de sujeição.

4.2.1 Interferências de questões de gênero e da sexualidade no aprendizado e na aplicação da Matemática

Diferentes autores têm apontado um viés de presença destacada do poder masculino no ensino de Matemática. Tal viés interfere nas relações de gênero exatamente por promover uma supremacia do masculino sobre o feminino nas representações de personagens sociais, como professoras/es, pesquisadoras/es, técnicas/os, agentes públicas/os e outros, em situações

de aprendizagem, apresentadas em livros didáticos ou na simples convivência com alunos que "[...] dizem algo sobre esses sujeitos, delineiam seus modos e traços, definem seus contornos, caracterizam suas práticas, permitem-nos, enfim, afirmar se um indivíduo pode ou não ser identificado como pertencendo a esse grupo" (Louro, 1997, p. 98).

Essas situações promovem um aprendizado implícito de submissão do gênero feminino, que acaba por ser reconduzido e naturalizado, pois,

> Essas representações não são, contudo, meras descrições que "refletem" as práticas desses sujeitos; elas são, de fato, descrições que os "constituem", que os produzem. Estamos aqui operando a partir de uma perspectiva teórica que entende a representação, não como um reflexo ou espelho da realidade, mas como sua constituidora. Nessa perspectiva, não cabe perguntar se uma representação "corresponde" ou não ao "real", mas, ao invés disso, como as representações produzem sentidos, quais seus efeitos sobre os sujeitos, como elas constroem o "real" (Ibidem, p. 99).

A intencionalidade de normatização do gênero naturalizada em muitos discursos, também tende a enquadrar todas/os indivíduos em uma sexualidade "cis", compulsoriamente correspondente ao gênero que, por sua vez, é remetido e submetido por esses mesmos discursos ao sexo biológico – à subjetivação conforme a norma tradicional do Dispositivo da Sexualidade –, o que também aparece na formulação de situações de aprendizagem com problemas matemáticos como descreveremos adiante.

4.2.1.1 O viés de Gênero em problemas matemáticos

Até a mais corriqueira situação de aprendizagem no ensino fundamental já pode trazer aprendizados que podem influenciar jovens para o resto de suas vidas, caso professoras/es não se atentem para a questão da importância do tratamento igualitário de toda/os mediante o discurso. Para exemplificar isso, a seguir, apresentamos dois exemplos trazidos por Santos e Cardoso (2012), tomados a partir da atividade da mesma professora do ensino fundamental:

A) "A escola de Rodrigo está em reforma. Na pintura, foram gastos 570 litros de tinta branca, 28 litros de tinta verde e 185 litros de tinta azul. Quantos litros foram gastos ao todo?" (Diário de campo 06/03/2012) (Santos; Cardoso, 2012, p. 11).
B) "Uma doceira fez 570 brigadeiros, 350 surpresas de uva e 440 olhos-de-sogra. Quantos doces ela fez?" (Diário de campo 08/03/2012) (Ibidem, p. 11).

Observamos, a partir da leitura do trabalho de pesquisa original que os dois exemplos de situações de aprendizagem embutem um mesmo discurso que parte da "formação discursiva" (Foucault, 2008, p. 76) de gênero que intenciona atribuir funções sociais em função do sexo biológico dos indivíduos – que provavelmente foi apreendido pela professora durante sua formação. Essa intencionalidade discursiva é reproduzida nas aulas de maneira naturalizada. Os enunciados denunciam a dispersão discursiva a qual esteve imersa a professora durante sua formação, cujo discurso naturalizado, a partir dessas situações de aprendizagem, poderá ser reproduzido, "reconduzido" (Foucault, 1987, p. 26) socialmente, mediante falas e ações, por alunas/os expostas/os a esses enunciados durante seus processos formativos, perpetuando o ciclo de injustiça social que exclui pessoas de suas possibilidades profissionais e existenciais.

4.2.1.2 A Sexualidade na formulação e na resolução de um problema matemático

O ensino da Matemática também pode atuar na subjetivação de sexualidades, conforme descrevemos no exemplo a seguir. Na situação de aprendizagem aplicada ao ensino de análise combinatória, a seguir, Oliveira, Souza e Silva apresentam o depoimento de uma professora de Matemática que foi surpreendida em sala de aula da educação básica pela observação de uma aluna:

> Veio agora uma coisa na minha cabeça. Ah, não! É com relação a temas atuais. Eu trabalhei com; foge um pouquinho, mas sobre essa questão de atualizar... De atualização dos livros e eu trabalhei... Aqui não tem nada que fala da questão de essas coisas..., mas, eu trabalhei com a análise combinatória e apresentei para a turma um probleminha assim: se você tem doze moças e oito rapazes, quantos casais são possíveis? Daí, uma aluna da sala levantou a mão e falou: - Olha, professora! Se eu tivesse aí, teriam mais possibilidades. Então, daí, eu parei e pensei, sabe que é mesmo. Têm algumas questões que não são trabalhadas nos livros e dados atuais não têm também. [Professora Maria] (Oliveira; Souza; Silva, 2016, p. 99, grifo dos autores).

Em um primeiro momento, naturalmente, muitos profissionais concordariam em ensinar que poderiam ser formados oito casais, sobrando quatro moças, solteiras. A resposta parece ser muito simples e natural[99], sendo amplamente aceita, entretanto o problema tem

[99] A resposta parece natural, mas, na verdade é apenas naturalizada, ou seja, é tomada como natural uma condição discursiva colocada pela construção sócio histórica a qual alunas/os e professoras/es estão imersos. A situação é um exemplo de como o poder exercido pelo discurso molda a realidade, incluindo ou excluindo indivíduos e promovendo injustiças sociais. O caso do exemplo é um trabalho para a Educação Matemática.

uma resolução muito mais complexa se for introduzida a realidade da diversidade da sexualidade e da afetividade. Uma vez deixada de lado a tradicional pressuposição discursiva normativa do Gênero e da Sexualidade – tomadas sinopticamente nesse exemplo –, abrem-se outras possibilidades de resolução do problema, todas relacionadas às realidades sociais possíveis de serem contextualizadas para a aplicação do problema matemático em questão, como problematizado a seguir.

A maioria das pessoas, em um primeiro momento, na situação descrita, diria que seria possível a formação de apenas oito casais, porque, de maneira naturalizada, consideram apenas a possibilidade de existência de casais heterossexuais. O acontecimento sob o ponto de vista do poder exercido mediante o discurso age de maneira a promover a subjetivação quanto à sexualidade. Entretanto, a aluna se manifestou, apresentando "resistência" (Foucault, 1988, p. 91) por estar invisibilizada em sala de aula como individuo de sexualidade não normativa. Nesse caso, a ação do Dispositivo da Sexualidade promoveria, para todas/os alunas/os presentes, o aprendizado da ideia implícita – na opacidade do discurso – de que a menina ocupasse a margem da sociedade, sem direito a estar na cena, em função de sua invisibilidade – que se desdobra, para muitos, automaticamente, no entendimento de que isso seja justo por causa de sua sexualidade ser considerada "anormal" –, em função de ela ser uma "violadora" de normas tradicionais. Trata-se de um processo de marginalização que engloba e também afeta todas/os alunas/os presentes – de qualquer expressão de Gênero ou Sexualidade –, pois naturaliza o mecanismo de relativização dos direitos humanos que, uma vez assimilado e reproduzido, poderá mais tarde ser "reconduzido" (Foucault, 1987, p. 26) e atingir a qualquer indivíduo na sociedade.

A formulação do problema exemplificado veicula a pressuposição – implícita – que existe em função de um conceito previamente definido – um preconceito – de que os casais formados seriam somente de duplas entre homens e mulheres, como se fossem os únicos que pudessem existir, ou como os únicos que poderiam ser considerados como casais. Nesta formulação, preconceituosa e discriminatória – excludente –, a presença da menina do exemplo, que manifestaria interesse homo afetivo, não está representada na formulação do problema: está silenciada; sofre a "interdição" (Foucault, 1996, p. 9 - 10) pelo discurso heteronormativo, ligado ao Dispositivo da Sexualidade (Foucault, 1988, p. 101). Por outro lado, a menina manifestou "resistência" (Ibidem, p. 91) ao poder heteronormativo atuante mediante esse discurso, que "subjuga e sujeita" (Foucault, 1995b, p. 235), ao acusar publicamente que o resultado seria diferente se ela estivesse representada no texto do

problema matemático, ou seja, se a realidade social estivesse representada no discurso educativo. A heteronormatividade do discurso, que veicula a intencionalidade de sujeitar a todas e todos à forma heterossexual de existência, nesse caso, se faz sutilmente presente exatamente mediante uma "interdição" (Foucault, 1996, p. 9) naturalizada.

O preparo profissional oferecido pelas licenciaturas precisa preparar as/os profissionais de educação para lidar com este tipo de situação de exclusão social naturalizada muitas vezes na escola e que reconduz o aprendizado social da exclusão.

Entendemos ser pertinente ao caso apontar que a palavra "casal" é originária do latim tardio *casālis*[100] e significa simplesmente algo que é doméstico, que é relativo à casa. Se em função dessa etimologia considerarmos que os casais do problema apresentado anteriormente possam ser formados também por pessoas do mesmo sexo, que decidem compartilhar a vida sob um teto, as possibilidades de união se ampliam, fazendo com que o resultado matemático se altere.

Para clareza na formulação desse problema é necessário que se apresentem dados sobre a afetividade e/ou sexualidade das doze moças e dos oito rapazes para que se chegue a um número de casais resultante que poderia ser considerado como correto em um contexto social considerado. Entra nesse ponto da discussão perguntas que possivelmente, hipoteticamente, poderiam aparecer em um contexto democrático de discussão em sala de aula e que refletiriam a realidade social atual, como:

- Quais formas de união poderiam ser consideras como "casais"?
- Os casais deveriam ser definidos pelo sexo biológico, pelo gênero, pela sexualidade e/ou afetividade?
- Poderia haver qualquer privilégio de existência para uma forma de casal previamente eleita?
- E, finalmente, poderiam ser consideradas perguntas de cunho filosófico relativas às considerações anteriores, como "Por quê?" e "Para quê?" que, por final, poderiam se desdobrar em perguntas como "Para quem?"

Todas essas questões e reflexões são pertinentes aos discursos participantes da formulação do problema matemático.

---

[100] Forma latina relativa ao período do fim do império romano, no século V, a partir do qual o idioma latim passa a sofrer transformações para dar origem a várias línguas europeias.

Em face dos dados colocados em questão, até mesmo a formulação do problema se altera, uma vez que a definição dos significados das "Variáveis de Análise" dependem do entendimento do significado das "Categorias de Análise" – discutidas no capítulo I – envolvidas na formulação e resolução do problema. Em uma etapa mais avançada da discussão, hipoteticamente, poderia haver a seguinte reflexão, decorrente da primeira: Seria justo manter um privilégio discursivo, para uma forma definida de "casal", nos problemas matemáticos escolares e, como consequência, manter também esse entendimento discriminatório nas políticas públicas nas quais é aplicada a Matemática aprendida desde a escola básica, uma vez que tais se valem das estatísticas resultantes destas análises? O último questionamento estaria arriscado a sequer existir em um contexto cultural no qual a educação básica não seja capaz de sensibilizar alunas/os para as implicações sociais dos problemas matemáticos que envolvam Gênero e/ou Sexualidade. Uma hipotética consequência social séria que poderia haver, em decorrência de se ignorar a existência da diversidade da sexualidade e de gênero, nesse caso, seria simplesmente fazer desaparecer parcela significativa da população dos estudos de inclusão em políticas públicas de estado voltadas ao apoio a casais e famílias, como políticas de saúde, moradia, educação e emprego, uma vez que análises estatísticas baseadas em dados enviesados por discriminações de gênero e de sexualidade se tornariam inúteis para prever a dinâmica das demandas sociais relacionadas a essas políticas. Eis o efeito social de permitir a recondução desse discurso discriminatório. Assim,

> [...] muitas coisas podem ser realizadas quando a matemática está em jogo. Tais ações constituem as inovações tecnológicas, os procedimentos econômicos, os processos de automação, o gerenciamento, a tomada de decisão, e fazem parte do dia-a-dia. A matemática em ação faz parte de nossos mundos-vida, podendo servir aos propósitos mais variados. Ela não é, por natureza, boa ou má. Ações baseadas em matemática devem ser analisadas criticamente, levando-se em conta sua diversidade (Skovsmose, 2008, p.12).

Por fim concluímos que os indivíduos que "sobram" na resolução de um aparentemente simples problema matemático podem ser os que igualmente sobram na sociedade, ficando à sua margem.

Em virtude dos efeitos positivos de empoderamento de indivíduos em direção à equidade que o entendimento dos processos que envolvem a Educação Matemática e sociedade trazem, exemplificados aqui, cremos que fica clara a importância da formação

inicial de professoras/es englobar estudos que permitam sensibilizá-los da importância do entendimento dessas implicações para a inclusão social em um contexto de vida democrática.

4.3 O poder exercido mediante discursos e a resistência

Tendo em vista, segundo Foucault, que um dos mais importantes procedimentos de exclusão, em geral, é a interdição, mediante a qual ninguém pode dizer tudo o que quer, não se pode falar o que se quer em qualquer lugar e não são todas/os que podem falar sobre certos assuntos, temos: "[...] Tabu do objeto, ritual da circunstância, direito privilegiado ou exclusivo do sujeito que fala [...] três tipos de interdições que se cruzam, se reforçam ou se compensam" (Foucault, 1996, p. 9). Foucault prossegue, destacando as áreas mais sensíveis à interdição na sociedade ocidental contemporânea: "[...] Notaria apenas que, em nossos dias, as regiões onde a grade é mais cerrada, onde os buracos negros se multiplicam, são as regiões da sexualidade e as da política [...]" (Ibidem, p. 9 - 10).

Essas interdições aparecerão em menor ou maior intensidade, em cada fase de construção de qualquer currículo de ensino, assim como na Educação Matemática.

Uma importante influência sofrida pelo currículo de formação docente e pelo currículo escolar, com relação à temática de Gênero e/ou Sexualidade, provém de discursos presentes no Dispositivo da Sexualidade, que também estão presentes em pressuposições vindas da tradição ocidental, que foram absorvidas pela Ciência, especialmente no século XIX, conforme o exemplo descrito por Foucault:

> [...] uma ciência feita de esquivas já que, na incapacidade ou recusa em falar do próprio sexo, referia-se, sobretudo às suas aberrações, perversões, extravagâncias excepcionais, anulações patológicas, exasperações mórbidas. Era também, uma ciência essencialmente subordinada aos imperativos de uma moral cujas classificações reiterou sob a forma de normas médicas [...] (1988, p. 53-54).

Tanto as pressuposições quanto a Gênero e/ou Sexualidade provindas do senso comum quanto àquelas provindas de equívocos científicos do século XVII e XIX, que foram sedimentados na própria Ciência de então, são atualmente objetos de questionamento e revisão movidos pelo pensamento científico contemporâneo, em um processo lento de "de-sedimentação" (Derrida, 1973, p. 13) conceitual que tem como uma de suas balizas a visão de pesquisadores e educadoras/es de "não assumir que o que é condicionado pela história, pela técnica, pelas instituições, pela sociedade seja natural" (Derrida, 2002).

A convivência social na escola expõe alunas/os a elementos culturais que servem à manutenção de um estado de coisas relativo à temática do Gênero e/ou Sexualidade e também se serve dos discursos científicos participantes do "Dispositivo da Sexualidade" (Foucault, 1988, p. 101). Todos esses fatores contribuem para a constituição de um processo que "subjuga e sujeita" (Foucault, 1995b, p. 235) indivíduos mediante uma intencionalidade que promove uma "Ortopedia discursiva" (Foucault, 1988, p. 31) da Sexualidade, anacrônica e discriminatória, que participa de maneira sutil da formação de alunas/os e assim demanda ser tratada por estudos curriculares e por uma docência atualizada e responsável, em todos os níveis de ensino.

Em virtude do exposto até aqui, ignorar a presença necessária da temática de Gênero e/ou Sexualidade tanto nos currículos de formação docente quanto no currículo de ensino de Matemática, em todos os seus níveis, é operar uma "interdição" (Foucault, 1996), levando adiante uma nociva "Seleção Cultural do Currículo" (Sacristán, 2000, p. 55-87) que deforma a percepção da realidade por parte de professoras/es e, consequentemente, de alunas/os, e que acaba por reproduzir e perpetuar uma cultura injusta de exclusão social de categorias consideradas fora de uma norma tradicional de subjetivação.

Entendemos que as interdições são "estratégias" (Foucault, 1979, p. 246) discursivas de "resistência" (Foucault, 1988, p. 101), à atualização do currículo da Educação Matemática para a introdução da temática em questão. Neste ponto ressaltamos que essas estratégias podem ser simplesmente estar naturalizadas – manifestando-se como efeitos dos discursos veiculados na sociedade, como já descrevemos – ou serem intencionais, a partir de indivíduos ou grupos que querem impor seu poder sobre a sociedade.

A primeira estratégia de interdição em questão seria afirmar que Gênero e/ou Sexualidade não são assuntos pertinentes a disciplina da Matemática, de acordo com um "[...] ritual da circunstância [...]" (Foucault, 1996, p. 9) que se ligaria as características específicas da linguagem matemática, já descritas; uma segunda estratégia seria a simples sujeição da educação a um "[...] Tabu do objeto [...]" (Ibidem, p. 9), no qual, fatores de ordem moral tradicional simplesmente impediriam o debate da temática em questão, mediante a afirmação que esse poderia trazer maus exemplos ou prejuízo para a educação de alunas/os; a terceira estratégia de interdição seria atribuir a responsabilidade da promoção desses estudos a especialistas da área de Gênero e/ou Sexualidade, alegando o "privilegiado ou exclusivo do sujeito que fala", transferindo para outrem a responsabilidade pelo tratamento da temática.

Apesar dessas resistências, por outro lado, em um movimento também de resistência a uma possível tentativa de interdição da temática, apoiada no Dispositivo da Sexualidade, rememoramos o que apresentamos anteriormente nesse capítulo para dizer que não caberiam as alegações possivelmente utilizadas para o primeiro e para o segundo tipo de interdições descritas por Foucault.

Quanto ao terceiro tipo de interdição previsto por Foucault (1996) – o direito privilegiado ou exclusivo de autoridade –, entendemos que não é mais possível simplesmente aceitar sem discussão decisões autoritárias – sejam em quaisquer áreas – quando estão envolvidas demandas sociais justas e urgentes, existentes no contexto de uma sociedade democrática, que envolvam o que deve ou não deve ser ensinado – ou interditado –, pois as decisões sobre o currículo, nesses casos, devem considerar a interdisciplinaridade e a coletividade – que não significa atender a uma "maioria", mas sim a inclusão da totalidade da sociedade.

Assim, segundo o anteriormente descrito, "[...] onde há poder há resistência [...]" (Foucault, 1988, p. 91) que gera constantes ações e reações – e reações as reações – que configuram um cenário permanente de disputas, no qual, não existe vazio de poder, pois, todos os espaços discursivos sempre estarão ocupados na construção dos dispositivos discursivos de subjetivação, o que vale para o "Dispositivo" (Foucault, 1979, p. 244), do Currículo e também para o Dispositivo da Sexualidade, em um constante jogo entre poderes.

E assim, do ponto de vista de educadoras/es e pesquisadoras/es, entendemos que esta disputa discursiva pelo currículo não se deve dar como uma mera disputa de narrativas, mas sim a como uma busca coerente de uma descrição científica da realidade, com vistas ao aprimoramento e "modelagem" (Sacristán, 2000, p.35) do currículo.

4.3.1 A ação do discurso reacionário e a resistência cidadã

O currículo escolar no Brasil – incluindo a Educação Matemática – tem sofrido ataques de discursos reacionários[101] nos últimos anos, especialmente quanto à presença da temática do Gênero e/ou Sexualidade. Tais discursos, que surgem em um contexto de exploração política da falta de informação da população em geral, carregam a intencionalidade de interditar o debate sobre a temática nas universidades e escolas mediante

[101] Os discursos que reagem à mudanças no *status quo.*

argumentos de que tais estudos estariam “doutrinando” e “estimulando” a diversidade de Gênero e/ou Sexualidade. Tal narrativa não corresponde à realidade, uma vez que o que se debate nas universidades e, por consequência, nas escolas, são estudos sobre Gênero e/ou Sexualidade que levam ao entendimento da diversidade e da alteridade, com intencionalidade de promoção de uma educação inclusiva, que responde à condição constitucional e legal de cidadania para todas/os.

Chamamos a atenção para a intencionalidade do discurso reacionário que em si implica em admitir que a diversidade da manifestação da sexualidade ou do gênero seria algo nocivo a ser evitado e combatido, implicitamente depreciando e discriminando indivíduos considerados fora de um padrão tradicionalmente considerado como ideal por um discurso altamente questionável. Em última análise, tais discursos implicam, inclusive, na promoção do crime de homofobia. Nesse ponto apontamos, mais uma vez, a ligação desse discurso de ataque e censura à educação ao “Dispositivo milenar” (Foucault, 2014, p. 69) da Sexualidade e ao Dispositivo vitoriano da "Sexualidade” (Foucault, 1988, p. 101) o que remete, em última instância, à tradição religiosa ocidental como verdadeira fundamentação da intencionalidade de interdição ao estudo da temática.

A utilização do termo “doutrinação” por esse tipo de discurso igualmente inverte a real condição dos debates sobre Gênero e/ou Sexualidade na educação. O termo doutrinação – ação de doutrinar – remete a aceitação pura e simples, acrítica, de uma realidade posta ou pretendida pelos discursos, sejam quais forem. No caso dos estudos Pós-Estruturalistas sobre Gênero e Sexualidade, o movimento é diametralmente oposto: a educação pretende desenvolver a consciência de alunas/os de maneira a que possam compreender manifestações de Gênero e/ou Sexualidade, além de desenvolverem a competência da compreensão quanto à alteridade, pacificando a sociedade.

A distorção quanto a conceitos, como no exemplo dado, é uma constante nesse tipo de discurso de interdição, revelando seu divórcio com a ciência e com uma ética que respeite o seu próprio público alvo – que tem sua opinião manipulada – e a sociedade em geral. A intencionalidade percebida é apenas a da manutenção de um poder sobre a sociedade – poder tradicional – que reage em um movimento de “resistência” (Ibidem, p. 91) ao empoderamento promovido pela educação que traz de volta à cena da sociedade indivíduos tradicionalmente colocados à margem. Esses indivíduos marginalizados, por sua vez, se opõem a esse movimento em uma disputa discursiva que também é uma disputa entre poderes para a produção de saberes ou para a recondução de saberes.

As proposições reacionárias de interdição a este debate tentam esconder a sua verdadeira intenção: a de subjetivação de todas/os a segundo uma norma de Sexualidade e de Gênero a qual não se considera que deva ser debatida, mas simplesmente aceita mediante um verdadeiro e amplo processo de doutrinação social. Uma norma que simplesmente estabelece relações de poder subjetivando e, ao mesmo tempo, subordinando indivíduos em função de Gênero e/ou Sexualidade, oprimindo, adoecendo e estabelecendo grandes injustiças sociais. Uma vez que essa estratégia de "interdição" (Foucault, 1996, p. 9 – 10) se vale justamente daquilo que ela acusa sem fundamentação – da doutrinação –, fica evidente a desonestidade desse tipo de discurso que, irrefletidamente e ironicamente se funda no "pensamento" (Foucault, 2005 p.45) milenar religioso ocidental, o qual defendemos que, como forma legítima de expressão de fé, deveria ser respeitado enquanto instituição e não instrumentalizado – distorcido – para a promoção de políticas partidárias e reacionárias.

A resistência a esse tipo de estratégia discriminatória responde à Constituição e as leis subordinadas a esta que regem a educação brasileira sendo, portanto, uma atitude de cidadania não somente daqueles que porventura pudessem estar sendo atingidos por mecanismos de marginalização, mas também de quaisquer indivíduos que queiram defender os seus próprios direitos e a democracia, em vista de que a "[...] exclusão social e desigualdade [...] representam uma ameaça para a viabilidade dos sistemas políticos e sociais nacionais, [...] leva à institucionalização da injustiça [...]" (Gundara, 2012, p. 436) que, por fim, atingirá a todas/os.

Entendemos que é a esses movimentos estratégicos dos discursos, como o do exemplo acima dado, que pesquisadoras/es e professoras/es devem estar sempre atentos, com o intuito de promover uma educação laica, cidadã, republicana e democrática, que não caia na armadilha de ser instrumentalizada como ator de reprodução discursiva e cultural que perpetue injustiças sociais.

CAPÍTULO 5: METODOLOGIA

Neste capítulo apresentamos como foi organizada cada etapa de nossa arqueologia do currículo de licenciaturas em Matemática na Unesp. Organizamos o método de análise de maneira a identificar aspectos da ação de forças envolvidas na seleção cultural do currículo, que se dá como resultante da ação de poderes sociais sobre cada fase de construção curricular, a partir das legislações nacionais, passando pelos Projetos Político-Pedagógicos de instituições de ensino e chegando até as práticas de ensino em sala de aula. Apresentamos nossa metodologia começando pelo nosso objeto de estudo: a Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Unesp –, que compõe a rede de ensino superior estatal do Estado de São Paulo, figurando entre mais quatro instituições estaduais públicas que oferecem ensino gratuito, além de desenvolverem pesquisas científicas que são: a Universidade de São Paulo – USP; a Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; o CPS – Centro Paula Souza –, que administra as FATEC e a Universidade Virtual do Estado de São Paulo – UNIVESP.

A USP é uma das maiores universidades públicas do Brasil e é considerada uma das melhores do país e da América Latina. Foi fundada na cidade de São Paulo, em 25 de janeiro de 1934, como forma de integrar vários Campi universitários. Hoje a USP conta com 10 Campi distribuídos pelo estado, sendo o principal na própria cidade de São Paulo.

A UNICAMP é uma universidade também considerada ao lado da USP e da Unesp como uma das melhores universidades da América Latina. Foi fundada em 1962 e foi projetada com a característica peculiar de ser um sistema integrado de centros de pesquisa.

O CPS é uma autarquia[102] do governo do Estado de São Paulo fundada em 1969, que administra 228 escolas técnicas e 77 Faculdades de Tecnologia – FATEC.

A UNIVESP é uma universidade pública do Estado de São Paulo destinada a oferecer cursos de graduação e Pós-Graduação na modalidade EAD – Educação à Distância –, fundada em 2012 e vinculada à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Governo do Estado de São Paulo.

A Unesp, objeto da presente pesquisa, é uma universidade estatal que promove o ensino gratuito de graduação e Pós-Graduação, além de pesquisas científicas. Essa universidade foi fundada em 1977 com o intuito de reunir várias instituições de ensino superior dispersas pelo Estado de São Paulo, com o intuito de interiorizar ainda mais a rede

[102] Instituição pública com administração independente.

universitária do estado na época. Hoje o Câmpus da cidade de Rosana, que também é a cidade mais distante da capital, dista 735 km de São Paulo. Assim, a Unesp forma uma verdadeira rede de formação e pesquisa que conta com 24 Campi distribuídos geograficamente uniformemente pelo estado, conforme o apresentado na Figura 1.

Figura 1. Distribuição dos Campi da Unesp no Estado de São Paulo.

Fonte: Adaptado de Universidade Estadual Paulista (2023).

A Unesp oferece seis cursos de licenciaturas em Matemática que assim como a própria universidade são distribuídos pelo estado de São Paulo, nos Campi de Ilha Solteira, São José do Rio Preto, Presidente Prudente, Bauru, Rio Claro e Guaratinguetá, os quais destacamos no mapa da figura 1 com logotipos da universidade com contornos quadrados brancos.

Levamos a cabo a análise dos currículos desenvolvidos em três dos centros universitários destacados, metade do total dos quais há licenciaturas em Matemática na Unesp. Essa seleção foi condicionada pela possibilidade de comparação entre os PPP dos cursos de licenciaturas com as entrevistas semiestruturadas realizadas com um pesquisador convidado para cada curso de licenciatura analisado, em cada *campi* que, por sua vez, estavam condicionadas a aceitação de participação por parte das/os professores/as pesquisadores/as mediante suas respostas aos convites enviados via e-mail. Enviamos convites em proporções iguais de gênero a pesquisadoras e pesquisadores que atendessem à condição de serem responsáveis por disciplinas que estivessem no campo da Educação Matemática, além de

estarem vinculados a programas de Pós-Graduação na área de ensino de Matemática, escolhidos mediante acesso as páginas de Internet de cada Câmpus. Obtivemos quatro respostas positivas de docentes aos convites, uma resposta de uma pesquisadora e professora e três respostas de pesquisadores e professores, entre os quais sorteamos um/a para a realização de uma primeira entrevista semiestruturada para servir de piloto, mediante a análise da qual chegamos à forma final das perguntas para todas as demais entrevistas semiestruturadas. O sorteio da entrevista piloto caiu sobre a professora e pesquisadora. Descartamos posteriormente essa entrevista da AD apresentada nesse trabalho, bem como seu respectivo Câmpus de atuação da composição do *corpus* da pesquisa, em virtude de nessa fase da pesquisa ainda estarmos ajustando as formas definitivas das perguntas das entrevistas. Assim, todos os pesquisadores que responderam as entrevistas foram do gênero masculino e tiveram nomes fictícios atribuídos de maneira a preservar o sigilo das fontes, como condição expressa no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – para a cessão das entrevistas. São eles "Petrus", professor e pesquisador atuante no Câmpus A; "Paulus" professor e pesquisador atuante no Câmpus B; "Iohannes", professor e pesquisador atuante no Câmpus C. A pesquisadora que participou da entrevista semiestruturada piloto foi nominada como "Stella Maris", atuante no Câmpus D. Da mesma forma que fizemos com os professores pesquisadores não identificaremos nesse trabalho os *Campi* eleitos para a efetivação das análises.

Entendemos nesta pesquisa, a "tecnologia específica de poder que se chama **'**disciplina'" (Foucault, 1987, p. 161) como toda formação discursiva – ação de formação de um discurso – voltada a subjetivação e sujeição de indivíduos, que acontece nos currículos de formação docente e escolares. Em face disso, entendemos que esta investigação no campo do currículo de Matemática devesse se caracterizar como apreensão de diversos processos de planificação e implementação curricular em sistemas educacionais, considerado nesse ínterim os diversos discursos – que implicam em tensões entre poderes – imbuídos nas políticas curriculares, bem como em suas execuções, assim como seus condicionantes culturais, sociais, econômicos e políticos, visando compreender as diversas lógicas e intencionalidades, presentes na organização e/ou desenvolvimento curricular de licenciaturas em Matemática (Dias; Gonçalves, 2017), especificamente quanto à temática de Gênero e/ou Sexualidade.

> Temos que admitir que o poder produz saber (e não simplesmente favorecendo-o porque o serve ou aplicando-o porque é útil); que poder e saber estão diretamente implicados; que **não há relação de poder sem a constituição correlata de um**

> **campo de saber**, nem saber que não suponha e não constitua ao mesmo tempo relações de poder. [...] (Foucault, 1987, p. 27, grifo nosso).

É partir do entendimento dos discursos como conjuntos que agrupam enunciados, que tem suas "condições de existência" (Foucault, 2008, p. 44) históricas, condicionadas à cultura, a economia, a sociedade e a política, que se torna possível isolá-los, mediante um processo de "Arqueologia" (Foucault, 2008), que os escave – em suas camadas – e os delimite para então realizar posteriormente análises diversas, que podem ser de conteúdo, históricas ou políticas, tendo em vista, em nosso caso, especificamente a "Genealogia do Poder" (1979, 1987, 1996) – que se associa à Genealogia do Saber –, como será descrito adiante.

> [...] 1. A arqueologia busca definir não os pensamentos, as representações, as imagens, os temas, as obsessões que se ocultam ou se manifestam nos discursos, mas os próprios discursos, enquanto práticas que obedecem a regras. Ela não trata o discurso como documento, como signo de outra coisa, como elemento que deveria ser transparente, mas cuja opacidade importuna é preciso atravessar frequentemente para reencontrar, enfim, aí onde se mantém à parte**,** a profundidade do essencial; ela se dirige ao discurso em seu volume próprio, na qualidade de monumento. Não se trata de uma disciplina interpretativa: não busca um "outro discurso" mais oculto [...] (Foucault, 2008, p. 157).

A "Arqueologia do Saber" é título de um livro de Foucault, que descreve o método de AD arqueológica de sua autoria, o qual decompõe e organiza discursos de acordo com cada formação discursiva, como explicamos em detalhes no capítulo primeiro. Entendemos a Arqueologia do Saber como um método para organizar o estudo de discursos, ou seja, um método para agrupar enunciados e identificar discursos e formações discursivas associadas as suas condições sociais e históricas de produção. Uma etapa posterior a esta organização é que poderá englobar outras análises relativas a poderes exercidos mediante tais discursos – especialmente os estudos sobre a Genealogia do Poder –, também sugeridas por Foucault, mediante outros de seus estudos (1979, 1987, 1996). Desta maneira, uma vez identificados os discursos que atravessam indivíduos e instituições, tais poderão ser objetos de análises posteriores que poderão evidenciar a ação de poderes sobre instituições, indivíduos e sobre a sociedade, em cada contexto sócio histórico. Assim, a AD arqueológica do Saber, de Foucault (2008) permite a identificação de discursos presentes na "dispersão" (Foucault, 2008, p. 61) do processo curricular, para que possamos apontar "forças" (Foucault, 1979, p. 246) sociais atuantes na conformação do currículo, bem como as intencionalidades dos discursos provenientes dessas forças sociais, mediante a posterior análise genealógica do Poder-Saber.

Entendemos que seja importante que os estudos em currículo de Matemática "[...] sejam fundamentados por uma visão das forças sociais, culturais e econômicas que impactam a organização e o desenvolvimento curricular de Matemática dos sistemas educacionais investigados" (Dias; Gonçalves, 2017, p. 251), pois, elucidam o que está em jogo, em disputa, no desenvolvimento dos currículos.

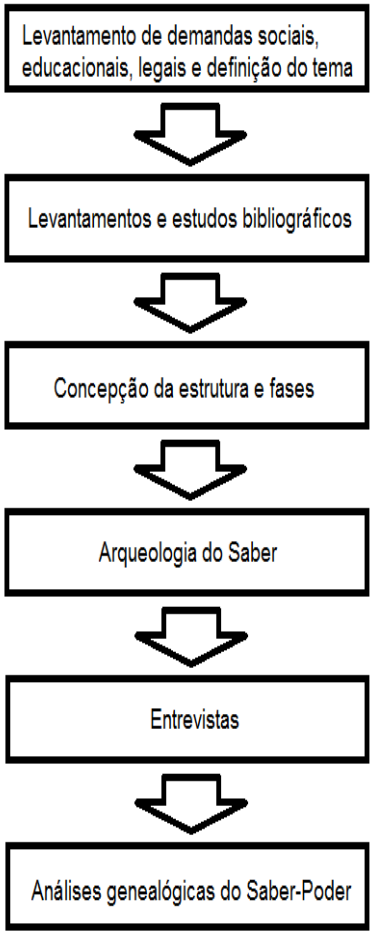
Intencionamos explicar como se conforma o currículo de formação de professoras/es de licenciaturas em Matemática da Unesp para tratamento de questões sobre Gênero e/ou Sexualidade, considerando a intencionalidade de subjetivação de alunas/os. Procuramos desvendar a composição discursiva do Dispositivo (Foucault, 1979, p. 244) chamado "Currículo" partindo de sua escavação arqueológica (Foucault, 2008) – que é a identificação de conjuntos de enunciados que tem a mesma condição de existência –, em busca de discursos presentes nos documentos oficiais curriculares nacionais, estaduais, PPP e nas falas de professoras/es e pesquisadoras/es atuantes nesses cursos de licenciaturas.

Uma vez isolados os discursos, a partir da dispersão de enunciados, torna-se possível identificar ações do "Poder" (Foucault, 1979, p. 246) atuantes nas "opções" (Sacristán, 2013, p. 23) tomadas na construção do currículo, de acordo com as intencionalidades discursivas de subjetivação implicadas em relação à temática em questão.

Traçamos uma estratégia de investigação para as fases dessa arqueologia, que configuram a pesquisa como "qualitativa, descritiva e explicativa" (Gerhardt; Silveira, 2009), objetivando responder a questão diretiva de pesquisa "Como a Unesp – Universidade Estadual Paulista – aborda o processo de formação inicial de professoras/es de Matemática para lidar com temas relacionados a Gênero e/ou Sexualidade?", segundo a perspectiva da análise de relações de poder atuante na seleção cultural do currículo, de acordo com Sacristán (2000, p. 55-87), organizando os enunciados encontrados de acordo com os discursos componentes do currículo detectados.

Abaixo, ilustramos como estruturamos a pesquisa e a seguir passamos a descrever detalhadamente as fases de execução para essa estrutura.

Figura 2. Fluxo Geral da Pesquisa.



Fonte: Elaborado pelo autor.

O tema para a pesquisa foi escolhido em virtude da importante demanda social e da escassez de trabalhos sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática e confirmado como demanda acadêmica pela revisão de literatura científica. O primeiro levantamento foi o bibliográfico, detalhado no capítulo I e com a metodologia específica descrita mais a frente, o qual confirmou a possibilidade de se gerar uma contribuição de conhecimento para a área de pesquisa em Educação Matemática em função da raridade de trabalhos de arqueologia com a temática envolvendo o currículo de instituições de ensino. O levantamento bibliográfico indicou a pouca utilização do método arqueológico sobre a análise de currículos, bem como sua rara associação com a temática do Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática. Isso nos indicou uma demanda a ser atendida na análise de currículos de licenciaturas em Matemática. A partir desse momento passamos a desenhar as fases a serem cumpridas pela investigação. Passamos a desenhar a operação da Arqueologia do Saber como forma de

extrair dados para posterior análise de relações de Poder que operam nos currículos das licenciaturas analisadas.

Em primeiro lugar, partindo de disposições constitucionais, analisamos a LDB, os antigos PCN e a BNCC, bem como resoluções do CNE e CEESP[103], decompondo-os em conjuntos de enunciados que se relacionassem à regulação da temática do Gênero e/ou Sexualidade no currículo de formação docente e/ou da Educação Básica a ser atendida pela primeira. Essa fase da investigação reforçou a escolha do tema da pesquisa em virtude da AD deixar claro que seu estudo não é uma escolha, mas um dever do profissional docente na promoção da integração social de todos e todas mediante a Educação, expresso mediante o poder em sua forma "terminal" (Foucault, 2008, p. 85), legal, institucional, registrada nesses documentos. Chegamos à leitura dos PPP de licenciaturas em Matemática da Unesp e à realização de entrevistas semiestruturadas com pesquisadores e docentes das licenciaturas selecionadas para fazer parte do *corpus* da pesquisa, completando os dados necessários à arqueologia.

Em um segundo momento do trabalho, o momento genealógico do Poder-Saber, que começamos a ilustrar a partir da figura 3, procedemos a uma análise genealógica do Poder-Saber envolvido nos discursos detectados. Comparamos os discursos que atravessam os PPP da Licenciatura A (Câmpus A, 2023), da Licenciatura B (Câmpus B, 2023) e da Licenciatura C (Câmpus C, 2021) com os discursos que atravessam as falas dos respectivos docentes atuantes em cada curso, para identificarmos aspectos de como se opera a seleção de conteúdos no interior de cada curso de licenciaturas em Matemática analisados. Após isso sintetizamos um panorama geral sobre os discursos dos PPP da universidade, mediante a seleção de enunciados sobre a temática do Gênero e/ou Sexualidade, tratando os três documentos de maneira sinótica. Tratamos também de maneira sinótica os discursos detectados em todas as entrevistas que envolveram a temática do Gênero e/ou Sexualidade para obter um panorama geral dos discursos docentes.

Por fim, fizemos a comparação dos discursos gerais dos PPP com os discursos obtidos a partir das falas docentes.

O intuito de todo o processo foi o de evidenciar a ação de poderes na seleção de conteúdos e práticas pedagógicas em cada fase de construção curricular, que chamamos de "camadas discursivas" – termo foucaultiano – para descrever a sedimentação de discursos

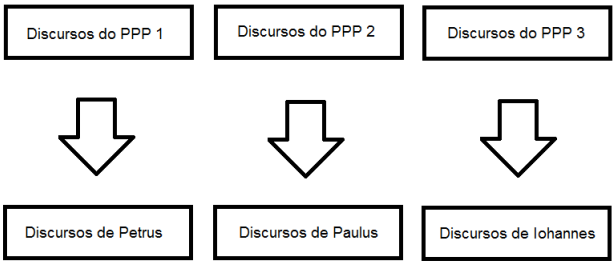
---

[103] CEESP – Conselho Estadual de Educação de São Paulo.

(Foucault, 2008, p. 3). Assim, obtivemos um panorama dos discursos que atravessam todo o currículo formal até o praticado nas licenciaturas estudadas com relação ao poder em disputa quanto à presença da temática do Gênero e/ou Sexualidade nos currículos. A seguir descrevemos o processo em detalhes:

A comparação abaixo, feita entre discursos de cada PPP de cursos de licenciaturas em Matemática com discursos de docentes executores correspondentes permitiu trazer à tona operações que se dão no campo da liberdade de Cátedra, mediante as quais a temática de Gênero e/ou Sexualidade é introduzida nos debates em salas de aulas e em atividades complementares dos cursos de graduação.

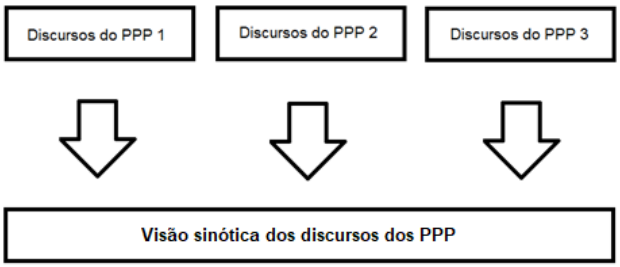
Figura 3. Comparações entre discursos dos PPP e de atuação docente.



Fonte: Elaborado pelo autor.

A elaboração da síntese de um discurso geral a partir de todos os PPP de cursos de licenciaturas em Matemática estudados (figura 4) permitiu perceber a condição geral, institucional, pela qual a Unesp trata oficialmente a temática Gênero e/ou Sexualidade nos currículos de licenciaturas em Matemática.

Figura 4. Construção de uma visão sinótica dos discursos dos PPP.

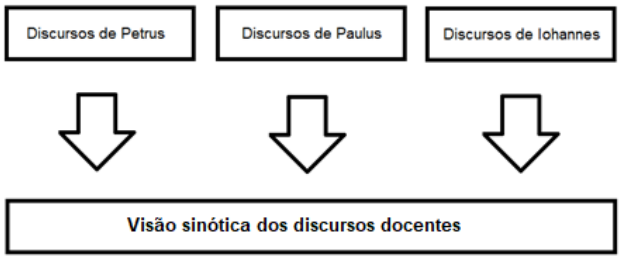


Fonte: Elaborado pelo autor.

A elaboração da síntese de um discurso geral a partir de todas as entrevistas semiestruturadas (figura 5) permitiu perceber a condição geral mediante a qual docentes de

cursos de licenciaturas em Matemática da Unesp, os quais todos são responsáveis por disciplinas de ensino de Matemática, tratam a temática de Gênero e/ou Sexualidade nos currículos de licenciaturas em Matemática.

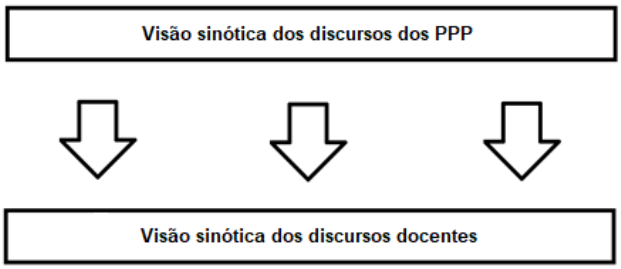
Figura 5. Construção de uma visão sinótica dos discursos docentes.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, a comparação dos discursos gerais dos PPP com os discursos levantados a partir das falas docentes permitiu evidenciar a condição geral mediante a qual docentes de cursos de licenciaturas em Matemática da Unesp tratam a temática de Gênero e/ou Sexualidade a partir das orientações formuladas por conselhos de cursos da universidade.

Figura 6. Comparação entre discursos formais dos PPP e discursos docentes.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Em uma etapa final, elaboramos conclusões gerais a partir da comparação dos discursos constitucionais, legais, dos PCN e BNCC com os discursos gerais detectados nos PPP e, por fim, com os discursos gerais detectados nas falas de professores/as pesquisadores/as da Educação Matemática.

Desta visão geral da decomposição de todas essas “camadas” discursivas observadas e analisadas, chegamos a algumas conclusões sobre o estágio atual de desenvolvimento da temática no âmbito da Educação Matemática na Unesp.

O desenvolvimento dos procedimentos investigativos, de acordo com a estrutura descrita anteriormente, será descrito a seguir em etapas detalhadas.

5.1 Primeira etapa: levantamento de demandas sociais e científicas

Nessa fase ocorreu o levantamento de demandas sociais e científicas, de hipóteses e de teorias identificadas como melhores possibilidades à construção do projeto e realização da pesquisa. Destacou-se a temática sobre Gênero e/ou Sexualidade como uma área de conhecimento pouco explorada ainda pela Educação Matemática, ao mesmo tempo em que se apresentou como uma importante e urgente demanda social para inclusão de indivíduos mediante a educação, em consonância com a Constituição e com as leis que regulam a educação no país. Tal fase também delimitou teoricamente a investigação de maneira a orientar a coleta de dados de acordo com os objetivos propostos, pois também confirmou o uso de metodologias investigativas. Um estudo de revisão de literatura científica, com resultados descritos no primeiro capítulo revelou a escassez de investigações sobre Gênero e/ou Sexualidade, no contexto da Educação Matemática brasileira, bem como a inédita possibilidade de se fazer uma investigação arqueológica sobre as fases da constituição do currículo de uma instituição de ensino, que foi determinante para a escolha de nosso objeto de estudo.

5.1.1 Revisão sistemática de literatura

Objetivamos, nessa etapa, obter o panorama geral quantitativo sobre a produção de estudos nacionais sobre Gênero e/ou Sexualidade no contexto da Educação Matemática brasileira, desde o início dos registros literários disponíveis, até abril de 2023. Em uma segunda etapa, analisamos os trabalhos elencados nessa primeira etapa, para identificar os principais teóricos que embasaram as análises desenvolvidas nos trabalhos. Dessa análise feita sobre o total de 469 trabalhos, sobressaiu o Pós-Estruturalismo de Foucault como lente teórica mais utilizada para definições das Categorias de Análise “Gênero” e “Sexualidade”. Também foi possível diferenciar a aplicação dos termos em diferentes trabalhos, evidenciando também a aplicação dos termos “gênero” e “sexualidade” como variáveis de análise interferentes em formulação e resultados de problemas matemáticos que, por sua vez, tem significações dependentes das definições das correspondentes Categorias de Análise.

5.1.1.1 Critérios de inclusão e exclusão para revisão de literatura

Os critérios de inclusão usados para a seleção dos trabalhos nacionais que fizeram parte do *corpus* de análise são:

- Tratar sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática brasileira;
- As teses e dissertações devem ter sido desenvolvidas em instituições reconhecidas pelo CAPES[104];
- Os artigos nacionais devem ter relevância reconhecida pelo *Qualis*[105]-CAPES e estarem publicados em periódicos classificados entre os estratos A1 a B4.

Os critérios usados para a exclusão de trabalhos foram:

- Não serem trabalhos específicos da área de Educação Matemática;
- Não tratarem de pelo menos um aspecto da temática de Gênero e/ou Sexualidade.
-

Os critérios para inclusão de artigos internacionais na busca em língua inglesa foram:

- Tratar sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática;
- Estarem publicados em Periódicos internacionais reconhecidos e serem revisados por pares;

  Os critérios para exclusão de artigos em língua inglesa.
- Não serem trabalhos específicos da área de Educação Matemática;
- Não tratarem de pelo menos um aspecto da temática de Gênero e/ou Sexualidade.

[104] Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.
[105] *Qualis*: Sistema de classificação de periódicos científicos realizada periodicamente pela CAPES que "consiste na qualificação indireta da produção intelectual na forma de artigos científicos a partir da análise da qualidade dos veículos de divulgação" (Brasil, 2023, p. 1).

5.1.1.2 Descritores, configuração das buscas e fontes de dados

Para atender aos critérios de inclusão e exclusão elegemos descritores que foram estruturados em linhas de comando com lógica booleana (Picalho; Oliveira; Amorim, 2022). Os descritores são:

- **Educação Matemática:** Consideramos que os trabalhos devessem conter no seu texto, resumo, título ou palavras-chave essa expressão completa ou estar em fonte específica da área.
- **Gênero e Sexualidade**: expressão apresenta comumente os dois termos em estudos científicos. Por isso associamos os termos mediante o operador booleano "OR" para que os sistemas retornassem resultados com os termos somados ou de forma independente e chegamos à linha de comando "(gênero OR sexualidade) AND "Educação Matemática"", significando "Gênero e/ou Sexualidade". Note-se o detalhe de que em ambientes de sites específicos de periódicos de Educação Matemática não foi necessário usar o comando "Educação Matemática", pois nesses casos as buscas já estavam sendo efetuadas em ambiente de trabalhos selecionados. Desta forma, a linha de comando utilizada em cada periódico foi simplesmente "gênero OR sexualidade".

As fontes para pesquisa dos trabalhos foram:

- Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações[106];
- Banco de Teses e dissertações[107] da CAPES;
- Todos os periódicos de Educação Matemática brasileiros oficialmente classificados destacados mediante avaliação do *Qualis*-CAPES A1 até B4 (Brasil, 2017b).

[106] A BDTD é o maior portal de teses e dissertações do Brasil. Ela é mantida pelo IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, uma autarquia do Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil e reúne atualmente mais de 850.000 títulos de teses e dissertações produzidas em 136 instituições de ensino superior e de pesquisa do Brasil.

[107] O Banco de Teses e Dissertações da CAPES é um importante portal de teses e dissertações que reúne atualmente mais de 450.000 títulos de teses e dissertações que receberam financiamento da CAPES.

5.1.1.3 Buscas de trabalhos internacionais em língua inglesa

Para a busca internacional, as palavras chave utilizadas para a realização de buscas por trabalhos em língua portuguesa foram traduzidas para a língua inglesa resultando na linha de comando "(gender OR sexuality AND "Mathematics Education"", sendo aplicada ao sistema de busca internacional *Web Science* com a configuração de busca para os últimos cinco anos, resultando em trabalhos gerais sobre gênero e sexualidade. Para uma busca final específica de trabalhos que utilizaram teorizações foucaultianas, relacionadas ao Poder-Saber, introduzimos novos termos em língua inglesa, resultando na seguinte linha de comando: "(gender OR sexuality) AND "Mathematics Education" AND (discourses OR knowledge OR power OR Archaeology)", utilizando os filtros "English", áreas "Mathematics or Education Educational Research", "Articles", com acionamento de Títulos, resumos e palavras-chave (*All Fields*). Nesse último caso, a escassez de trabalhos permitiu a abertura do filtro para publicações feitas a partir de qualquer ano de publicação.

5.1.2 Dados obtidos

Como registro inicial, localizamos na BDTD 118 trabalhos e no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, 14 trabalhos. Entre todos os periódicos brasileiros de Educação Matemática classificados no Qualis-CAPES nos estratos A1 até B4, localizamos 162 artigos. O quadro 2 traz o número de registros retornados pela pesquisa nos periódicos com a linha de comando "gênero OR sexualidade" aplicada igualmente a cada respectivo site, bem como o número de artigos eleitos como enquadrados no objeto de pesquisa "Gênero e/ou Sexualidade".

Quadro 2. Periódicos brasileiros examinados.

ORDEM	QUALIS	TÍTULO DO PERIÓDICO	ISSN	NÚMERO DE REGISTROS RETORNADOS	ELEITOS PARA LEITURA
1	A1	BOLEMA. BOLETIM DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	1980-4415	29	6
2	A1	REVISTA MATEMÁTICA IBEROAMERICANA	0213-2230	1	0
3	A2	AMAZÔNIA - REVISTA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS (ONLINE)	2317-5125	8	0

Continua

Continuação

4	A3	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA	1517-3941	4	1
5	A3	ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2237-8448	7	3
6	A3	ENSINO DA MATEMÁTICA EM DEBATE	2358-4122	2	0
7	A3	JORNAL INTERNACIONAL DE ESTUDOS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2176-5634	3	2
8	A3	PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2359-2842	5	4
9	A3	REVISTA BRASILEIRA DE ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA	2595-7376	6	1
10	A3	REVISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	1676-8868	12	3
11	A3	ZETETIKE - UNICAMP	0104-4877	2	2
12	A3	REVISTA PARANAENSE DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2238-5800	1	1
13	A3	REVISTA SERGIPANA DE MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2525-5444	12	0
14	A4	BOLETIM ONLINE DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2357-724X	1	0
15	A4	MUSMAT ¿ REVISTA BRASILEIRA DE MÚSICA E MATEMÁTICA	2526-3757	0	0
16	A4	REVISTA DE INVESTIGAÇÃO E DIVULGAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2594-4673	3	2
17	A4	TANGRAM - REVISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2595-0967	1	1
18	B1	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PESQUISA	1983-3156	11	4
19	B1	EM TEIA - REVISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLÓGICA IBEROAMERICANA	2177-9309	3	0
20	B1	REMAT: REVISTA ELETRÔNICA DA MATEMÁTICA	2447-2689	1	0
21	B1	REVEMAT: REVISTA ELETRÔNICA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	1981-1322	5	2
22	B1	REVISTA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E MATEMÁTICA	2238-2380	6	1

Continua

Continuação

23	B2	BOLETIM CEARENSE DE EDUCAÇÃO E HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	2357-8661	3	0
24	B2	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DEBATE	2526-6136	3	1
25	B2	REVISTA DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2447-6447	2	0
26	B2	REVISTA INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (RIPEM)	2238-0345	2	1
27	B3	CAMINHOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA	1983-7399	10	0
28	B3	PROFESSOR DE MATEMÁTICA ONLINE	2319-023X	0	0
29	B3	REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2594-9179	**9**	2
30	B3	REVISTA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA	0102-4981	1	0
31	B4	BOLETIM DA SOCIEDADE PARANAENSE DE MATEMÁTICA	0037-8712	0	0
32	B4	REMATEC. REVISTA DE MATEMÁTICA, ENSINO E CULTURA	1980-3141	3	1
33	B4	REVISTA BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	1519-955X	6	1
34	B4	REVISTA DE PRODUÇÃO DISCENTE EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	2238-8044	0	0

Fonte: Elaborado pelo autor.

5.1.3 Organização dos dados segundo o protocolo PRISMA

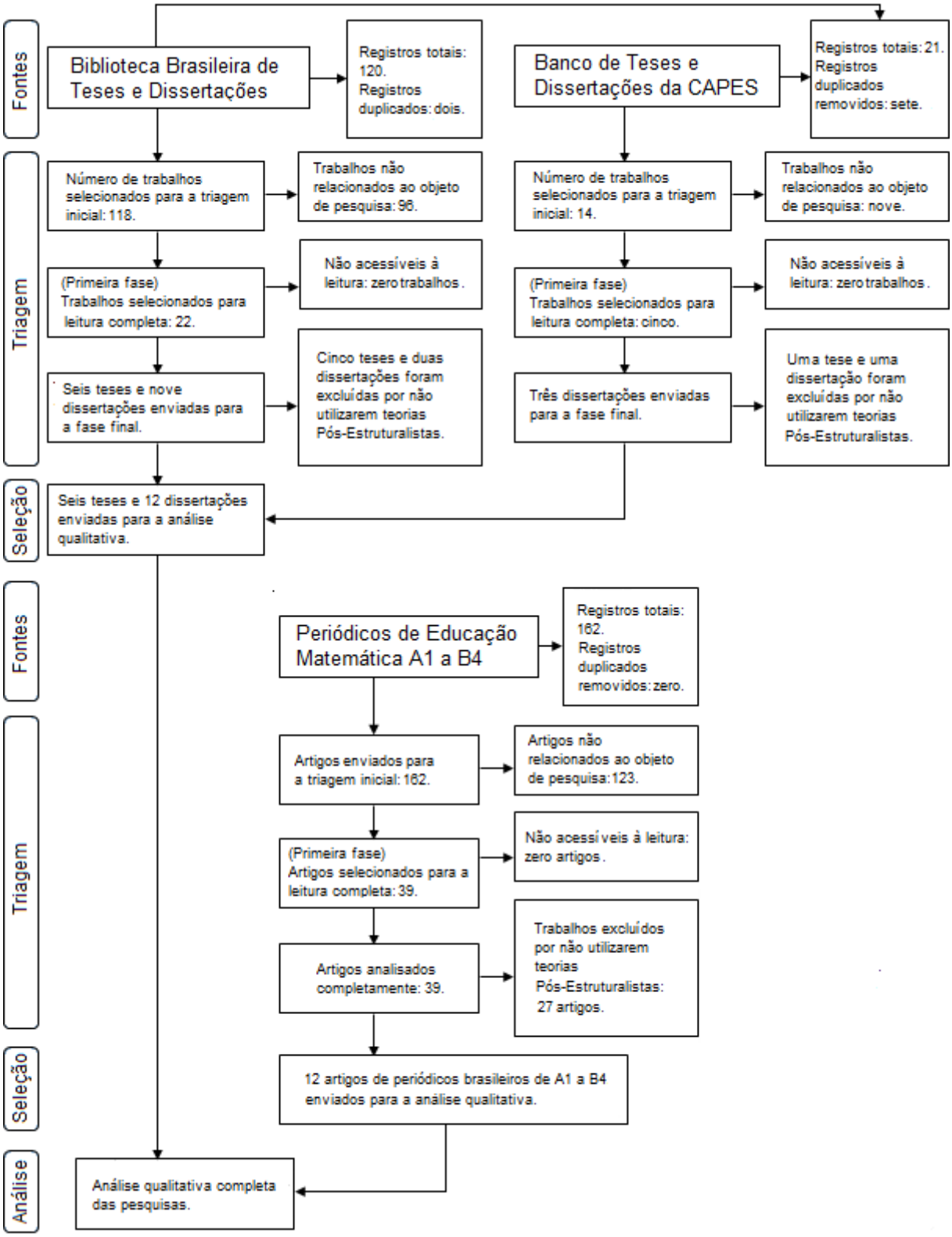
Adotamos como forma inteligível de organizar a revisão sistemática as recomendações do protocolo PRISMA[108] — *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses* — que "objetiva assegurar o relato transparente de revisões sistemáticas, seus métodos e achados" (Galvão, Tiguman, Sarkis-Onofre, 2022, p. 1). A partir deste protocolo organizamos busca, descarte e seleção de trabalhos como detalhado nas figuras 7 e 8 que trazem a configuração do "fluxograma" (PRISMA, 2020) sugerido pelo protocolo e adaptada à nossa pesquisa.

Seguindo as fases do protocolo, na medida em que resultados foram sendo conferidos, eliminamos trabalhos repetidos da contagem. Mediante leituras dos resumos e, quando necessário, dos textos, selecionamos, em uma primeira fase de análise, todos os trabalhos

[108] PRISMA - Traduzido como "Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises"

sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática, a serem lidos e analisados, selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, chegando a 12 teses, 15 dissertações e 39 artigos nacionais. Mediante a leitura dos textos desses 66 trabalhos caracterizamos teoricamente todos os trabalhos nacionais sobre Gênero e/ou Sexualidade elencados e quanto à distribuição institucional da produção, apresentadas no capítulo primeiro. A figura a seguir mostra a organização de todas as etapas das análises.

Figura 7. Fluxograma da revisão sistemática de literatura científica brasileira segundo o método PRISMA.



Fonte: Protocolo PRISMA adaptado pelo autor.

Figura 8. Fluxograma da revisão sistemática de literatura científica internacional, conforme protocolo PRISMA.

Fonte: Adaptado do Protocolo PRISMA.

5.2 Segunda etapa: seleção e análise de documentos curriculares importantes

Essa fase teve como intuito identificar documentos a serem utilizados na AD. Partimos da Constituição da República, passamos pelas legislações pertinentes e, por fim chegamos aos documentos de PPP de cursos de licenciaturas em Matemática. Aspectos discursivos considerados com destaque nesta fase, entre outros, são o cultural e o político que, mediante valores operam seleções ou "preferências" (Sacristán, 2013, p. 24) e atuam para determinar a presença, ou não, no currículo, dos temas Gênero e/ou Sexualidade. Consideramos desde as determinações constitucionais até as determinações legais e normativas nacionais e estaduais sobre o currículo da educação básica e da formação docente. Esta fase foi caracterizada pela busca de documentos atualizados, que balizam a formulação do currículo, bem como os documentos que representam o "Currículo Oficial" (Sacristán, 2013) das licenciaturas em Matemática.

> Os documentos curriculares são tomados como objetos e fontes. Na condição de objetos, entendidos como impressos, que selecionam, legitimam e distribuem conhecimentos, mobilizam discursos na produção das verdades do processo de escolarização. E, nesse sentido, operam na seleção e distribuição dos conhecimentos que chegam às escolas e no modo como estes devem ser recebidos. Esse entendimento permite a análise de sua materialidade, isto é, suporte material da construção de práticas nos espaços educativos (Silva, 2016, p. 214).

Para tanto, analisamos os discursos componentes dos textos dos PPP dos cursos de licenciatura em Matemática de três *Campi* nos quais há licenciaturas em Matemática na Unesp, que é reconhecidamente destacada pela qualidade do ensino e pela produção científica relacionada ao processo curricular na área de Matemática, como confirmado por nosso levantamento bibliográfico. Selecionamos os *Campi* em função da concordância de docentes convidados a participar de entrevistas semiestruturadas. Por motivos de sigilo com relação aos pesquisadores participantes da pesquisa, optamos também por não identificar os *Campi* selecionados para participar do *corpus* de análise. Assim denominamos os tais simplesmente como Câmpus A, Câmpus B e Câmpus C, que abrigam as licenciaturas A, B e C, respetivamente, sem pretensão de seguir qualquer ordem de hierarquia. Procedemos, igualmente, para a análise dos atuais PPP de cada Câmpus: sem identificar diretamente esses no capítulo de referências bibliográficas. Consideramos como parte dos PPP os programas das disciplinas das licenciaturas consideradas, como o fazem algumas instituições de ensino.

Para cada entrevista semiestruturada realizada realizamos a transcrição respectiva. Os documentos gerados foram decompostos em categorias de enunciados – discursos – que foram confrontados com a arqueologia dos respectivos PPP dos cursos de atuação desses docentes, permitindo obter uma visão geral do tratamento da temática em questão no respectivo Câmpus universitário.

As hipóteses a serem apuradas mediante a comparação entre os PPP e as entrevistas seriam das enunciações se configurarem como contradições, adições ou de simples confirmações dos PPP das licenciaturas locais, possivelmente revelando processos curriculares além dos registrados oficialmente que embutissem resistências ou interdições ao estudo da temática em questão nos cursos estudados.

De acordo com os PPP os cursos estudados apresentam as seguintes características gerais a seguir.

5.2.1 Configurações dos cursos de licenciaturas em Matemática da Unesp

Todos os três cursos analisados apresentam a mesma carga horária, de acordo com as legislações vigentes, mas diferenciam-se no modo de distribuir e tratar temas pedagógicos. Todos os três cursos existem há muitos anos ou décadas na Unesp. Passamos a descrevê-los, resumidamente a seguir.

5.2.1.1 A Licenciatura em Matemática do Câmpus A

O Câmpus A oferece o curso de Licenciatura em Matemática "A" com carga horária total de 3225 horas. O curso organiza-se em disciplinas semestrais e anuais. As disciplinas obrigatórias computam 2550 horas e estão distribuídas ao longo dos quatro anos do curso: 600 horas no primeiro ano; 660 horas no segundo ano; 630 horas no terceiro ano e 660 horas no quarto ano.

5.2.1.2 A Licenciatura em Matemática do Câmpus B

O Câmpus B Oferece um curso de Licenciatura em Matemática "B" com carga horária total de 3225 horas, distribuídas por 2490 horas de disciplinas obrigatórias, 405 horas de estágio curricular, 120 horas para trabalho de conclusão e 210 horas de atividades teórico-práticas.

5.2.1.3 A Licenciatura em Matemática do Câmpus C

O Câmpus C Oferece um curso de Licenciatura em Matemática com carga horária total de 3.225 horas, distribuídas entre 1080 horas de disciplinas de conhecimentos didáticos pedagógicos, 1530 horas referentes às disciplinas de conhecimentos específicos da licenciatura ou áreas correspondentes, 405 horas de Estágio Curricular Supervisionado e 210 horas referentes às atividades teórico-práticas de aprofundamento.

Observou-se, de acordo com os PPP, que apesar de todos os três cursos analisados terem a mesma carga horária, esses diferem nas maneiras de distribuir e tratar as áreas pedagógicas e complementares.

5.2.2 A descrição de intersecções discursivas da Educação Matemática

Foi a partir do desenvolvimento da segunda etapa da metodologia, anteriormente descrita, que percebemos a necessidade de se criar mais um capítulo nesse trabalho afim de situar discursivamente a Educação Matemática em relação do Dispositivo do Currículo – em relação as demais disciplinas do currículo de formação docente e escolar. Percebemos a partir da investigação arqueológica dos discursos (Foucault, 2008) e da Genealogia do Poder-Saber (1979, 1987, 1996, 1988, 2010) que a dispersão dos discursos participantes do "Dispositivo da Sexualidade" (Foucault, 1988, p. 101) não atingia a Matemática ocidental quando essa era vista como uma linguagem não discursiva – numérica – que se vale de significantes próprios. Isso nos levou a criar uma descrição teórica para esse fato linguístico na qual se basearam algumas de nossas discussões posteriores sobre os resultados da pesquisa. Essa organização foi importante no prosseguimento posterior das análises, dando maior clareza da situação dos fenômenos discursivos observados, inclusive sendo confirmado posteriormente e espontaneamente pela entrevista do professor pesquisador Petrus**,** do Câmpus A, mediante descrição de situação didática que envolvia a interdisciplinaridade entre Matemática e Ciências Sociais no processo de ensino de aplicações da Matemática.

Consideramos o desenvolvimento dessa descrição como um resultado de nossa pesquisa, o qual, entendemos, oferece a possibilidade de servir de sugestão futura para trabalhos interdisciplinares envolvendo a Matemática.

5.3 Terceira etapa: realização de entrevistas com pesquisadores

Nessa etapa, realizamos entrevistas com um professor e pesquisador de cada curso de licenciatura em Matemática selecionado mediante a concordância dos participantes.

As entrevistas semiestruturadas forneceram dados complementares aos PPP, trazendo enunciados participantes de discursos que atravessam o processo de composição curricular dos cursos de licenciaturas, permitindo uma comparação de discursos elencados a partir da dispersão contida nos textos transcritos das entrevistas com os discursos presentes nos respectivos PPP dos cursos nos quais atuam os entrevistados e também com a fundamentação teórica.

Como critério de seleção todos os entrevistados convidados atuam na formação docente de Matemática, com disciplinas de ensino de Matemática, bem como são

credenciados em Programas de Pós-Graduação nas áreas de Educação ou Ensino de Matemática, detentores, dessa forma, de grande expertise para participar de uma discussão sobre a temática em questão. Esse perfil selecionado foi adotado por ser, certamente, de profissionais atravessados pela maioria dos discursos que conformam o currículo dos cursos de licenciatura investigados.

Para a realização dessa coleta de dados, escolhemos o modelo de "entrevistas semiestruturadas" (Manzini, 2012), nas quais os colaboradores foram expressamente concordantes mediante assinaturas do “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” – TCLE – apresentado em anexo ao final deste trabalho. Essa investigação com a participação de colaboradores foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP – do Câmpus de Bauru da Unesp, sob o código 58971122.3.0000.5398 registrado na Plataforma Brasil. Escolhemos a forma de entrevista anônima, de maneira a deixar entrevistados o mais livre possível com relação as suas possíveis falas, para que pudéssemos registrar o maior número de dados que conseguíssemos relacionados a sensível temática em foco. As entrevistas foram gravadas em áudio e vídeo, via Internet, e foram transcritas, gerando os documentos para AD.

Na entrevista semiestruturada, a resposta não está condicionada a uma padronização de alternativas formuladas pelo pesquisador como ocorre na entrevista com dinâmica rígida. Geralmente, a entrevista semiestruturada está focalizada em um objetivo sobre o qual confeccionamos um roteiro de perguntas diretivas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Quanto à forma “[...] é a mais adequada quando desejamos que as informações coletadas sejam fruto de associações que o entrevistado faz, emergindo, assim, de forma mais livre” (Manzini, 1991, p. 154).

Os entrevistados, de acordo com seu Câmpus de atuação foram nomeados como “Petrus”, “Paulus” e “Iohannes”, para as respectivas entrevistas “A”, “B” e “C”.

Antes da realização das entrevistas que efetivamente fizeram parte do *corpus* de análise, realizamos uma entrevista piloto, com a pesquisadora e professora convidada “Stella Maris”, que atua em um quarto Câmpus da Unesp pesquisado, igualmente da área de Educação Matemática. Essa professora foi convidada em função de ter realizado trabalhos de reconhecido destaque na área da Educação Matemática, pesquisando sobre Currículo e ligada a área de Gênero e/ou Sexualidade, além de ser responsável por disciplina relativa à Educação Matemática na Unesp. Desta entrevista resultou a versão final das perguntas diretivas realizadas nas demais entrevistas. Essa entrevista não fez parte do conjunto de entrevistas

utilizadas para a AD, mas apontou previamente para os mesmos resultados confirmados posteriormente nas entrevistas utilizadas nas análises. As transcrições das entrevistas auxiliaram a identificação de “Discursos” (Foucault, 2008, p. 132 - 133) relativos à Gênero e/ou Sexualidade relacionados ao “Dispositivo de Sexualidade” (Ibidem, p. 101) e relacionados à subjetivação e sujeição de gênero (Foucault, 1995b, p. 235), presentes no currículo. Assim, foram realizadas quatro entrevistas ao todo, com três entrevistas compondo finalmente o *corpus* de análise, que seguiram o roteiro das perguntas chave, abaixo:

A) Como você entende os conceitos de gênero e de sexualidade?

Com relação a essa pergunta destacamos o intuito de induzir o entrevistado a separar os conceitos de Gênero e/ou Sexualidade comumente apresentados em conjunto em pesquisas em educação, bem como identificar como se dá – ou não se dá – essa separação.

B) Como você percebe a importância dessas temáticas na formação de professoras/es de matemática?

Mediante essa pergunta intencionamos colher enunciados relacionados à inclusão e empoderamento de indivíduos mediante o currículo da Educação Matemática.

C) Em algum momento foi discutida a necessidade de incorporação destas temáticas no curso que você atua? Se sim, como ocorreu tal discussão?

O intento dessa pergunta foi o de identificar enunciados que pudessem indicar o estado atual do pensamento dos profissionais de Matemática quanto à inclusão da temática no currículo.

D) Como e em quais espaços (disciplinas, núcleos, coletivos, etc) tais temáticas poderiam ser trabalhadas no curso de Licenciatura em Matemática? No curso que você atua como e onde estes temas são tratados?

Nessa pergunta especificamente tentamos colher enunciados que indicassem o estado atual de iniciativas de ensino pertinentes a temática em questão.

E) Você identifica alguma resistência, de qualquer natureza, que dificulta o tratamento destes temas em um curso de licenciatura?

A última pergunta diretiva teve o intuito de identificar enunciados que denunciassem discursos de interdição e de resistência, descritas por Foucault e conflitantes no campo curricular, como descrito por Sacristán, relativos à temática em estudo.

5.4 Quarta etapa: análise arquegenealógica de dados

Essa fase foi caracterizada pelo processo analítico que buscou a compreensão dos dados coletados para a produção de sínteses, que revelaram discursos a partir da dispersão, tanto dos documentos dos PPP analisados, quanto a partir das transcrições das entrevistas realizadas que complementaram a Arqueologia.

De acordo com o processo arquegenealógico de Foucault, nesta fase, também buscamos conhecimentos nos campos relacionados, de maneira a se interpretar os dados específicos de maneira mais correta e completa possível, de acordo com a delimitação teórica do trabalho e de acordo com os objetivos definidos para esta pesquisa, com abordagem "qualitativa, descritiva e explicativa" (Chizzotti, 2006, p. 28 - 29).

> Enquanto a arqueologia é o método próprio à análise da discursividade local, a genealogia é a tática que, a partir da discursividade local assim descrita, ativa os saberes libertos da sujeição que emergem dessa discursividade. Isto para situar o projeto geral (Foucault, 1979, p. 172).

A Arqueologia, "[...] não se trata de uma disciplina interpretativa" [...] (Foucault, 2008, p. 157) e por isso é no segundo momento de análise que se lança mão dos estudos da Genealogia do Poder (Foucault, 1979, 1987, 1996). A Genealogia do Poder-Saber de Foucault intenciona estudar relações de poder "[...] na sua multiplicidade, nas suas diferenças, na sua especificidade, na sua reversibilidade: estudá-las, portanto, como relações de força que se entrecruzam, que remetem umas às outras, convergem ou, ao contrário se opõem [...]" (Foucault, 1997, p. 71).

Assim, buscamos a interpretação de dados relativos à prescrição e execução dos Currículos de Matemática para a formação docente de Matemática na perspectiva de influências discursivas que se dão no sentido de modelar o currículo quanto à presença ou não de estudos sobre Gênero e/ou Sexualidade.

5.4.1 Decomposição dos Projetos Políticos-Pedagógicos em séries de enunciados

Procedemos a leitura dos PPP dos cursos de licenciaturas em Matemática dos três *Campi* da Unesp considerados nesta pesquisa. Em consonância com o necessário sigilo quanto às entrevistas semiestruturadas realizadas, mantivemos igualmente o sigilo quanto às referências bibliográficas dos PPP analisados, nominando as licenciaturas como "Licenciatura

A", "Licenciatura B" e "Licenciatura C", respectivamente aos PPP "Câmpus A", "Câmpus B" e "Câmpus C", organizados em ordem aleatória.

O processo de leitura dos PPP executado foi completo, incluindo à leitura das seções meramente técnicas específicas de cada disciplina, mas a seleção de enunciados se ateve as práticas discursivas que se relacionassem à inclusão social, a diversidade e, especialmente, quando à temática do Gênero e/ou Sexualidade.

Nesta análise isolamos os enunciados identificados como relativos a discursos curriculares que interseccionam com a temática do Gênero e/ou Sexualidade, elencando tais em categorias que foram abertas na medida em que a leitura avançou.

5.4.2 Decomposição das entrevistas semiestruturadas em séries de enunciados

Procedemos a leitura das transcrições das entrevistas realizadas com professores/as pesquisadores/as dos cursos de Licenciaturas em Matemática dos três *Campi* da Unesp. Assim como feito com os PPP, isolamos todos os enunciados identificados como relativos a discursos curriculares que interseccionam com a temática do Gênero e/ou Sexualidade, igualmente elencando tais em categorias – correspondentes a discursos específicos –, considerando as categorias já existentes quando da leitura dos PPP, considerando, também, a necessidade de abertura de novas categorias na medida em que avançavam as leituras das entrevistas.

A adoção de categorias gerais para todos os discursos facilitou a comparação dos discursos entre contidos nos PPP e nas entrevistas semiestruturadas.

Nominamos os entrevistados como "Petrus", "Paulus" e "Iohannes", respectivamente a "Licenciatura A", "Licenciatura B" e "Licenciatura C", correspondentes igualmente aos PPP "Câmpus A", "Câmpus B" e "Câmpus C".

5.5 Quinta etapa: resultados e discussões

Nessa etapa discutimos de uma maneira sinótica os discursos presentes em três camadas de construção curricular que se destacaram durante as análises em função de suas características: das leis sobre a educação, dos discursos institucionalizados nos PPP e dos discursos levantados a partir das entrevistas que evidenciaram a prática docente.

Elaboramos comparações entre os discursos legais, dos PPP e da prática docente. Da observação deste panorama geral pudemos concluir como avança atualmente o discurso sobre o Gênero e/ou Sexualidade na prática do currículo da Educação Matemática na Universidade Estadual Paulista.

5.6 Sexta etapa: conclusões

Essa fase caracterizou-se pelo processo de produzir conclusões gerais, a partir das análises detalhadas anteriormente, feitas sobre os discursos estudados, contidos nas três camadas discursivas anteriormente destacadas encontradas na profundidade do currículo, que são as leis, os documentos de PPP e de falas dos atores da educação, considerando os objetivos da pesquisa e o contexto geral dos dados levantados e analisados, que incluíram a inicial revisão de literatura científica. O intuito dessa fase foi de produzir conclusões que pudessem apontar para novas discussões acadêmicas e para a necessidade de elaboração de políticas educacionais de combate a discriminações relativas à Gênero e/ou Sexualidade, mediante a Educação Matemática e, também, mediante aplicação em outras áreas de conhecimento.

No capítulo seguinte faremos as análises dos discursos sobre Gênero e Sexualidade encontrados nas fases de construção do currículo das licenciaturas de Matemática da Unesp.

CAPÍTULO 6: DA SUPERFÍCIE À PROFUNDIDADE: ESCAVANDO DISCURSOS SEDIMENTADOS NAS LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA DA UNESP

Neste capítulo, analisamos mediante a "Arqueologia do Saber" (Foucault, 2008) e mediante a "Genealogia" (Foucault, 1979, 1987, 1996) do Saber-Poder, os discursos curriculares sobre a temática do Gênero e/ou Sexualidade no âmbito da Educação Matemática, tomando como *corpus* da pesquisa documental a Constituição Federal, as leis brasileiras da Educação, os antigos PCNs, as BNCC, PPP de cursos de licenciaturas em Matemática da Universidade Estadual Paulista – Unesp – e, por fim, transcrições de entrevistas semiestruturadas realizadas com docentes desses cursos.

A partir da leitura dos documentos acima citados, tomados como "monumentos" (Foucault, 2008, p. 157) a serem escavados, isolamos conjuntos de enunciados, a partir da sua dispersão, que evidenciaram a presença de "discursos" (Ibidem, p. 132) relativos ao tratamento da temática do Gênero e Sexualidade na Educação Matemática. Focamos a análise nesse aspecto do "Dispositivo" (Foucault, 1979, p. 244) do Currículo, com o intuito de evidenciar ações de poderes sobre a presença da temática do Gênero e/ou Sexualidade nos currículos de licenciaturas em Matemática. A análise genealógica posteriormente foi feita a partir de cada documento escavado isoladamente, entretanto a visão panorâmica da construção do currículo durante esse processo permitiu perceber três camadas discursivas sobrepostas que se destacaram com nitidez na construção dos currículos das licenciaturas estudadas, pelo motivo de se diferenciarem entre si quanto à ação dos poderes sociais sobre o currículo, em momentos diferentes e de maneiras diferentes. São essas:

a) As disposições constitucionais, legais e normativas da Educação;
b) A formulação dos PPP pelas instituições de ensino e pesquisa;
c) O desenvolvimento curricular por professoras/es e pesquisadoras/es em contato com alunas/os da universidade.

Chamamos essas fases, para efeito da descrição arqueológica dos discursos, de "camadas" (Foucault, 2008, p. 3) porque essas se diferenciam em momentos e instâncias diferentes e se sobrepõem em um processo que pode ser entendido como de sedimentação discursiva do currículo. É esse perfil do Dispositivo do Currículo que escavamos no intuito de entender o processo geral de construção curricular das licenciaturas em Matemática.

Descrevemos adiante cada camada, invertendo a ordem da profundidade para partir de sua camada mais profunda, a primeira sedimentada e que está no alicerce do processo de construção curricular, a camada que contém as disposições constitucionais e legais brasileiras sobre a educação.

6.1 Enunciados de orientações constitucionais, legais, das bases curriculares e resoluções

A Constituição é o poder legal maior do país, que contém os enunciados fundantes[109] do balizamento legal subsequente – o discurso legal – sobre o tipo de educação que deve ser oferecido no país, em qualquer sistema de ensino, público ou privado. Consideramos nesse trabalho que a Constituição e todas as leis subsequentes que regem a Educação, juntamente com os PCN, BNCC, Resoluções do CNE e de Conselhos Estaduais de Educação, constituem uma primeira camada discursiva de sedimentação de discursos que com os seus poderes somados regem o tipo de educação que deve ser ministrado em todo o país. Consideramos também estudar os antigos PCN, mesmo em vista de sua substituição pela atual BNCC, porque estes são parte importante da história da educação brasileira que deixou suas marcas discursivas na atuação docente e que persistem ainda hoje. Apontamos que toda a estrutura curricular desenvolvida para a escola e, por consequência, para a formação docente para atendimento ao ensino público e privado – regulados pelos mesmos princípios – é moldada em função do tipo de cidadã/o que o estado intenciona formar mediante a o currículo escolar.

O que é definido na Constituição é seguido por todas as leis e normas desta decorrentes, direta e indiretamente, afetando desde a legislação federal, passando por resoluções estaduais e chegando até os PPP dos cursos de licenciaturas, produção de conteúdos e aplicação de procedimentos pedagógicos em sala de aula e em pesquisas.

Assim, os enunciados fundantes do discurso educacional brasileiro aparecem na Constituição, nos textos construídos pelo Congresso Nacional, pelas mãos de deputados constituintes de 1988, que figuram como os "sujeitos fundantes" (Foucault, 1996, p. 47), de um discurso democrático e inclusivo que "[...] a história não terá senão de explicitar em seguida, e onde as proposições, as ciências, os conjuntos dedutivos encontrarão afinal seu fundamento. [...]" (Ibidem, p. 47). Essa base discursiva é a camada mais profunda de todos os discursos a serem escavados pela arqueologia nesse trabalho. No caso do currículo de

[109] Os enunciados emitidos pelos "sujeitos fundantes" do discurso: os constituintes de 1988.

licenciaturas analisado, essa profundidade contém um poder "terminal" (Foucault, 2008, p. 85) – formalizado pelo estado – para a Educação. Todas as camadas que se sobrepõem a essa são herdeiras dos primeiros enunciados, encontrados na Constituição, mas também tem seus discursos influenciados por diferentes atores sociais em momentos distintos e de maneiras diferentes.

Sobre a promoção da inclusão e integração social de todas/os a Constituição (Título II – Direitos e Garantias Fundamentais) enuncia: "Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade [...]" (Brasil, 1988). Desta forma, desde o primeiro momento, a Constituição, não somente empodera iniciativas de inclusão de todas e todos, sob quaisquer aspectos da cidadania – incluindo a educação –, mas determina-as, de forma que estas serão posteriormente reproduzidas nas leis e normas da educação nacional. Estas disposições valem para os profissionais de Educação. A autorização para se pesquisar e desenvolver a temática do Gênero e/ou Sexualidade no ensino, como forma de inclusão e integração social, tanto na formação inicial de professoras/es, quanto na escola de educação básica, vai além da liberdade de cátedra prevista no Parágrafo II do Artigo 206 da Constituição, que fixa que o ensino deve ser feito com "[...] - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber [...]" (Ibidem): é um direito das/os alunas/os e dever, uma atribuição profissional, de pesquisadores/as e educadoras/es, em função do que é expresso a partir da Constituição.

A partir dos princípios constitucionais acima citados, a LDB reitera a necessidade de inclusão e integração de todas e todos à cidadania, em seus enunciados, a exemplo:

> Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:
> I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
> II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
> III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas;
> IV - respeito à liberdade e apreço à tolerância; […]
> XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais (Brasil, 1996, p. 1).

Compreendemos da leitura desses documentos e da interpretação do que eles enunciam que todas essas disposições acima devem ser observadas por educadoras/es, não somente do ponto de vista de garantias para suas atuações, mas também com a óptica do dever profissional. As disposições formais constitucionais do Poder são destinadas a todas/os e por

isso não somente empodera professoras/es como também atribui responsabilidades a esses frente à sociedade.

6.1.1 Gênero e/ou Sexualidade na BNCC do Ensino Médio

Investigamos, igualmente, a presença de enunciados em destaque da BNCC do ensino fundamental que possam se relacionar com a temática do Gênero e/ou Sexualidade na educação. Apesar de poucas referências que pudessem ser ligadas à temática do Gênero e/ou Sexualidade, destacamos que no item 4.2 da BNCC que trata da área da Matemática, no qual o texto propõe o desenvolvimento de competências por parte de alunas/os, dentre as quais destacamos a competência número sete: "Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza" (Brasil, 2017a, p. 267).

Por fim, a atual BNCC do ensino médio, em vigência desde 2017, sugere: "[...] **Núcleos de estudos**: desenvolvem estudos e pesquisas, promovem fóruns de debates sobre um determinado tema de interesse [...] (juventudes, **diversidades**, **sexualidade**, **mulher**, juventude e trabalho etc.)" (Ibidem, p. 472, grifos nossos).

A menção literal, ainda que restrita, na BNCC é reconhecimento oficial da relevância desses temas para a compreensão dos direitos humanos relacionados e, consequente, introduz formalmente o combate à discriminação sexista e à violência contra cidadãs/os mediante a educação escolar e em favor da inclusão e integração de todas/os à cidadania.

Voltando à área comum a todas as disciplinas, o texto ainda prevê "[...] que os estudantes explorem diversos conhecimentos próprios das Ciências Humanas: noções de temporalidade, espacialidade e **diversidade** (**de gênero**, religião, tradições étnicas etc.)" (Ibidem, p. 547, grifos nossos).

Citamos como exemplo que complementa essas previsões curriculares, entre as dez competências gerais a serem desenvolvidas por estudantes no ensino médio contidas na atual BNCC, a competência número nove.

> Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, **sem preconceitos de qualquer natureza** (Ibidem, p. 10, grifo nosso).

É sintomática a reprodução enunciativa do Parágrafo Quinto da Constituição, marcada em negrito na citação acima, em um movimento que "[...] apoia-se numa base institucional: ela é ao mesmo tempo reforçada e reconduzida [...]" (Foucault, 1996, p. 14), o que indica a existência de um discurso fundante.

Finalmente, chegando à área específica da Educação Matemática, o texto propõe o desenvolvimento de "Competências Específicas de Matemática e suas Tecnologias para o Ensino Médio" (Brasil, 2017a), dentre as quais, destacamos a competência número "1": "**Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos** para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam **fatos das Ciências da Natureza e Humanas** [...]" (Ibidem, p. 523, grifos nossos), que entendemos como indicativo da necessidade de alunas/os desenvolverem a condição de compreensão de temas sociais em intersecção com a Matemática, introduzindo automaticamente temáticas inclusivas na Educação Matemática.

Em função de uma visão geral dos aspectos legais e normativos, dados como exemplo, consideramos que docentes, em quaisquer níveis de ensino, estão mais do que autorizados – empoderados – a tratarem da temática do Gênero e/ou Sexualidade nos processos de ensino: estão expressamente orientados a fazê-lo.

Como descrito na apresentação dessa tese, a menção literal dos temas "Gênero" e "Sexualidade" na atual Base Nacional Comum Curricular do ensino médio torna institucional – "terminal" (Foucault, 2008, p. 85) – o discurso educacional sobre a temática, não somente autorizando, mas determinando sua execução. Isso por si somente já fornece poder diretamente a instituições educacionais e a docentes para fazer frente a qualquer tentativa de interdição sobre a temática e torna importante que os atores da educação se apropriem dessa institucionalidade, tendo em vista que a finalidade da BNCC também é "[...] contribuir para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais [...]" (Brasil, 2017a, p. 8), o que responde à lei.

6.1.2 BNC da formação inicial docente para a educação básica

A Resolução do MEC que institui a BNC – Base Nacional Comum – para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (Brasil, 2019), publicada no Diário Oficial da

União, em 10 de fevereiro de 2020, também direciona a educação para a inclusão e integração da cidadania, reproduzindo o discurso fundante constitucional. Destacamos alguns enunciados da BNC que também integram o discurso da promoção de estudos sobre o tema Gênero e/ou Sexualidade (Ibidem) por parte de professores/as para a inclusão e integração da cidadania. Já na primeira competência citada, a ser desenvolvida pelos professoras/es, está a necessidade de comprometimento com a justiça social.

> 1. Compreender e utilizar os conhecimentos historicamente construídos para poder ensinar a realidade com engajamento na aprendizagem do estudante e na sua própria aprendizagem colaborando para a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva (Ibidem, p. 13).

A competência número 6 da BNC lembra que deve existir o compromisso docente com a formação da cidadania e consciência crítica, além da formação profissional.

> 6. Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização a sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento profissional e eficácia e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade (Ibidem, p. 13).

Além disso, consta da competência número sete a necessidade do aperfeiçoamento profissional contínuo e o compromisso da defesa dos direitos humanos, pautado em fatos e ciência.

> 7. Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta (Ibidem, p. 13).

A preocupação com a diversidade de identidades, de grupos sociais e com diferentes saberes, valorizando a promoção da democracia, mediante inclusive o combate a preconceitos está presente na competência número nove, que visa promover um bom ambiente de aprendizagem.

> 9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem (Ibidem, p. 13).

A competência número 10 ressalta a necessidade de se desenvolver a educação sobre princípios democráticos.

> 10. Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura a diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores (Ibidem, p. 13).

Por fim, no item 3.2.4 da BNCC, na seção que trata das habilidades docentes a serem desenvolvidas está especificado: "[...] Atentar nas diferentes formas de violência física e simbólica, bem como nas discriminações étnico-racial praticadas nas escolas e nos ambientes digitais, além de promover o uso ético, seguro e responsável das tecnologias digitais" (Brasil, 2017a).

A recorrência no texto de temas como respeito aos direitos humanos, valorização da diversidade, combate a preconceitos de quaisquer naturezas, a abertura a diferentes concepções pedagógicas, a capacidade de tomar decisões pautadas pela ética e por princípios democráticos e solidários, acolhendo todas e todos em um bom ambiente de aprendizagem que tem por finalidade colaborar com a "[...] construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva" (Brasil, 2017a, p. 13) deixa claro o que o estado brasileiro historicamente oficialmente determina para a formação inicial de professores/as em licenciaturas.

6.1.3 Gênero e/ou Sexualidade no currículo estadual de São Paulo

Os três cursos de licenciaturas estudados tiveram seus PPP recentemente atualizados para atender características da BNCC e também às deliberações do Conselho Estadual da Educação de São Paulo – CEESP. Todos os cursos de licenciatura analisados têm os currículos atuais atualizados para atender à deliberação do Conselho Estadual de Educação nº 154/2017 (São Paulo, 2017), aplicável a partir do segundo semestre de 2017, que insere a previsão do tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade na formação inicial docente em licenciaturas nas faculdades paulistas.

No Capítulo II, Artigo 8º, da deliberação CEESP, que trata da formação docente para os anos finais do ensino fundamental e ensino médio, lê-se: "Artigo 8º [...] IV – 200

(duzentas) horas de atividades teórico práticas de aprofundamento, dedicadas preferencialmente à problemática da inclusão e ao estudo dos **direitos humanos**, **diversidade** étnico racial, de **gênero, sexual**, religiosa, de faixa geracional, entre outras" (São Paulo, 2017, grifos nossos). Como se observa, o discurso curricular paulista, também reproduz enunciados legais e da BNCC precedentes a essa resolução, reconduzindo o discurso e reforçando a necessidade da presença da temática do Gênero e/ou Sexualidade no currículo.

6.2 Análise de Projetos Político-Pedagógicos de licenciaturas em Matemática

Em busca de responder a questão diretiva da pesquisa analisamos PPP de licenciaturas em Matemática da Unesp – Universidade Estadual Paulista –, que conta com mais de meio século de experiência na promoção de cursos de Matemática e seis cursos de licenciaturas na área de Matemática, instaladas em seis *Campi* universitários, distribuídos pelo Estado de São Paulo.

Analisamos três dos seis cursos de licenciaturas em Matemática existentes na Unesp. Consideramos este momento do currículo como uma segunda camada discursiva intermediária na construção curricular, que está mais próxima da superfície do que os discursos legais e normativos da educação. Ela se aproxima mais da realidade social a ser atendida, não deixando de ser pautada e respaldada pela primeira. Essa camada discursiva, embora esteja fundamentada pelo dispositivo constitucional, legal e normativo da educação, sofre novamente a ação de atores sociais em sua construção, incorporando influências regionais, locais e temporais relativas às demandas da educação. É uma fase intermediária, que ocorre dentro das universidades, nos conselhos de cursos de licenciaturas e que tem o poder de distribuir os recursos e o tempo de ensino, além de promover ou barrar algumas iniciativas no ensino de licenciaturas mediante seleções.

Analisamos três Projetos Político-Pedagógicos de licenciaturas em Matemática em vigor na Unesp desde 2018 para atender às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular do ensino médio, publicada em 2017. Todos os três documentos analisados passaram por atualizações recentes a partir de 2021. Realizamos a leitura completa de todos os três PPP e realizamos uma busca de enunciados na dispersão que se relacionassem com a inclusão da temática do Gênero e Sexualidade no currículo de formação inicial docente de Matemática. Identificamos igualmente para os três PPP, a regularidade de três práticas discursivas, que nominamos como discursos, caracterizados a seguir:

- **Discurso sobre o Currículo e formação matemática**

  Caracterizado pela ênfase na profissionalização segundo as diretrizes legais, no qual a Educação Matemática é destacada, referenciando a formação do profissional de Matemática.

- **Discurso sobre inclusão social**

  Discurso que leva em consideração a inclusão na prática pedagógica questões socioambientais, éticas, étnicas e as relativas à diversidade de gênero, étnico-racial, etária, sexual, religiosa e sociocultural.

- **Discurso sobre educação e democracia**

  No qual há a intencionalidade de promover a formação consciente do profissional de Matemática para a sua atuação política na educação, visando à melhoria geral da qualidade do ensino e aprendizagem que desperte, conjuntamente com as capacidades profissionais, a sensibilidade para a integração social de todas e todos em um contexto democrático. Trata-se de um discurso que visa não a simples inclusão de categorias, mas avança para a integração social de todas e todos.

6.2.1 Análise do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do "Câmpus A"

O atual Projeto Político-Pedagógico da Licenciatura em Matemática A (Câmpus A, 2023) foi recentemente atualizado. Nesse plano não encontramos menção a Gênero e/ou Sexualidade nos programas de disciplinas específicas do curso de Matemática, entretanto o Câmpus A desenvolve uma série de atividades que contam para o cumprimento de um número de créditos obrigatórios do currículo, para todos os seus cursos, incluindo a licenciatura em Matemática, as quais preveem ações temáticas. Essas ações são desenvolvidas em conjunto entre departamentos e servem para cumprimento de créditos em diferentes licenciaturas não sendo, portanto, específicos dos cursos de Matemática. Entre elas, há uma ação com foco em "Mulheres" que prevê "[...] pensar e contribuir com a inserção e permanência das mulheres em todos os espaços da sociedade [...] como as pessoas negras, homossexuais, transexuais, travestis, não binárias etc" (Ibidem) que propõe, como se observa, conjuntamente com a questão do preconceito racial, discutir Gênero e/ou Sexualidade.

Há uma outra ação que prevê estudar maneiras de "[...] diminuir a desigualdade [...] racial, de gênero e de renda, e afeta especialmente as populações de baixa renda, negros/as, mulheres e a população LGBTQI+" (Ibidem).

Uma última ação encontrada nesse PPP é sobre "Educação para a Saúde" e prevê "Desenvolver ações educativas sobre **sexualidade** e consumo de álcool e/ou outras drogas que auxiliem no desenvolvimento de **comportamentos saudáveis** entre os adolescentes e jovens" (Ibidem, grifos nossos). Apesar da menção literal de "sexualidade", essa última ação discute a sexualidade sob o ponto de vista da prevenção de DSTs. Nada mais foi encontrado explicitamente mencionado no PPP da Licenciatura em Matemática A que fosse relativo à temática em estudo.

Analisamos igualmente os conteúdos programáticos das disciplinas da Licenciatura em Matemática A para encontrar menções à Educação Matemática que abrissem a possibilidade de introdução da temática do Gênero e/ou Sexualidade no currículo. Encontramos em uma disciplina sobre "Política Educacional", ao final de dez itens, a menção sobre "Diferenciais de acesso e permanência no Sistema Escolar: classe, etnia, cultura e **gênero**" (Ibidem). Nada mais foi encontrado que se relacionasse à temática nos programas disciplinares relativos à Licenciatura em Matemática A.

É importante ter em vista que a não definição ou reserva de uma carga horária, ou a não alocação específica em uma disciplina da temática de Gênero e/ou Sexualidade, como foi constatado, transfere essa execução para uma possível disputa de espaço no âmbito da "Seleção Cultural do Currículo" (Sacristán, 2000, p. 55-87) cotidiana, que se dá mediante "estratégias" (Foucault, 1979, p. 246) discursivas de "interdição" (Foucault, 1996, p. 9) e de "resistência" (Foucault, 1988, p. 101), no decorrer do trabalho docente com seus pares e com alunas/os. Quando isso acontece, as decisões sobre a introdução ou interdição à temática são levadas a última camada discursiva, que será descrita adiante.

As estratégias de introdução da temática no currículo podem responder a previsão oferecida por legislações e diretrizes nacionais e estaduais, se valendo da apropriação de um poder "terminal" (Foucault, 2008, p. 85), que na realidade tem instrução "formal" (Sacristán, 2000, p. 105) para o no currículo definido por instâncias legais e normativas superiores. O emprego dessas estratégias foi confirmado pela entrevista com o professor Petrus, que atua nesse curso, que revelou que na verdade a temática é intensamente tratada nesse curso, como será analisado mais a frente.

6.2.2 Análise do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do "Câmpus B"

Na Apresentação do PPP, atualizado para o ano de 2023, já na seção "Perfil do profissional formado na estrutura curricular vigente" (Câmpus B, 2023) encontramos bem claramente a intencionalidade discursiva declarada sobre uma desejável formação de um docente matemático consciente da inserção social da Educação e especialmente da Educação Matemática, evidenciada pelo que está enunciado: "O licenciado em Matemática deve ser profissional conhecedor de sua área de atuação específica e das ciências da Educação, nos seus aspectos filosóficos, históricos, políticos, sociais, psicológicos e pedagógicos" (Ibidem).

A formação oferecida por esse centro universitário intenciona que o docente matemático seja "[...] intelectualmente crítico, investigativo e questionador, superando o senso comum, principalmente no que se refere à relação teoria e prática da ação educativa" (Ibidem). Além disso, o egresso deve ter sensibilidade para a inserção da diversidade da sociedade na educação, pois, também "[...] deve ser competente para atuar nos diferentes níveis e modalidades de ensino, levando em consideração as questões socioambientais, éticas, étnicas e as relativas à **diversidade de gênero**, étnico-racial, etária, **sexual**, religiosa e sociocultural" (Ibidem, grifos nossos). Nesse ponto, a menção explícita sobre a diversidade de gênero e sexual reconhece oficialmente a necessidade do estudo da temática no currículo de formação docente de Matemática por essa licenciatura como tema que se articula com a Educação Matemática, revelando a intencionalidade de "empoderamento" (Foucault, 1995b, p. 242) de minorias sociais mediante seu reconhecimento pela Educação.

Para que seja possível a inclusão de temas sociais relevantes à Educação Matemática, como Gênero e/ou Sexualidade o PPP prevê que o docente formado "[...] deve estar apto a articular os conhecimentos de Matemática e Educação [...] com o cotidiano das pessoas, com outras áreas do conhecimento e com temáticas e problemas de relevância social [...]" (Câmpus B, 2023).

A unidade universitária intenciona com a formação que o curso proporciona que

> [...] o egresso tenha condições de participar como uma liderança intelectual, social e política, atuando efetivamente no sentido de colaborar com propostas de melhorias nas condições de ensino e aprendizagem vigentes, ao considerar o conhecimento da realidade social, econômica e cultural de nossa região e do conhecimento aprofundado em Matemática – interligado às questões de natureza pedagógica (Ibidem).

Das leituras das ementas das disciplinas encontramos algumas referências diretas à temática de Gênero e/ou Sexualidade, como na ementa da disciplina "Práticas de Ensino de Matemática I", na qual encontramos a menção a "Gestão democrática e justiça social na escola" e na disciplina "Prática de Ensino de Matemática II" na qual encontramos menção ao processo "[...] interdisciplinar e transversal envolvendo outros temas como a Educação Ambiental, saúde, trabalho, consumo, gênero e diversidade" (Ibidem).

De uma maneira geral há a indicação de que a temática do Gênero e/ou Sexualidade deva ser tratada na formação inicial docente. Embora não haja indicativos precisos de como isso deva ser feito. Por outro lado, observa-se que não existe qualquer interdição discursiva sobre a temática, ao menos no Projeto Político-Pedagógico do currículo dessa licenciatura.

A entrevista com o professor Paulus, atuante nesse Câmpus revelou que na prática são levadas adiante várias iniciativas que promovem a reflexão sobre a temática, por mais de uma/um professora/or da Licenciatura em Matemática B.

6.2.3 Análise do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do "Câmpus C"

Analisamos o PPP da Licenciatura em Matemática C (Câmpus C, 2021) em busca de enunciados na dispersão que de alguma forma possam se relacionar com a inclusão da temática do Gênero e/ou Sexualidade no currículo, entretanto não identificamos no PPP dessa licenciatura, no âmbito dos discursos sobre a área de currículo, práticas discursivas que se relacionassem possivelmente à inclusão da temática. Não encontramos quaisquer registros sobre gênero e/ou sexualidade em todo o PPP.

Visitando os planos de ensino de disciplinas da licenciatura relacionadas à Educação Matemática notamos que o uso do termo "inclusão" se direcionava exclusivamente ao atendimento de alunas/os com necessidades de adaptação mediante tecnologias assistivas e linguagem de libras. A disciplina optativa "Tópicos de Educação", que trata sobre sociedade e ensino de Matemática, apresenta o questionamento em sua ementa: "Escola básica: por que e para quem?", entretanto sem explicitar qualquer modalidade da inclusão proposta.

Devido a essas características, não foi possível na análise do programa dessa licenciatura identificar categorias discursivas que se relacionassem a presença da temática de Gênero e/ou Sexualidade no currículo. A não existência de uma menção direta, entretanto não significa que a temática sobre Gênero e/ou Sexualidade esteja sofrendo realmente uma

“interdição” (Foucault, 1996, p. 9) nesse currículo “formal” (Sacristán, 2000, p. 105), mas, por hipótese, é possível que sua ausência seja devida a atuação persistente de uma tradição de “tabu do objeto” (Foucault, 1996, p. 9), ainda não quebrada nas instâncias decisórias superiores dessa unidade universitária.

Apesar da ausência da prescrição da temática no PPP desse curso analisado, foi possível constatar, mediante a entrevista semiestruturada com o pesquisador e professor Iohannes que a temática está sendo introduzida por iniciativas de docentes em suas respectivas disciplinas de atuação. Descrevemos adiante a entrevista semiestruturada com o pesquisador e professor Iohannes, atuante nesse curso de licenciatura.

6.3 Análise de entrevistas com professores pesquisadores

Em virtude do exposto anteriormente, descrevemos a seguir, mediante as análises das entrevistas semiestruturadas realizadas com docentes pesquisadores da área de Educação Matemática que, embora alguns PPP possam não prever diretamente o tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade na formação inicial docente de Matemática em licenciaturas, alguns docentes por inciativa própria, atendendo a demandas sociais – com as quais têm contato direto. Essas/es profissionais, se apropriando dos discursos legais e normativos do currículo, respaldados pelas leis e pela BNCC, começam a levar adiante iniciativas de estudos da temática do Gênero e/ou Sexualidade na Universidade estadual Paulista, no âmbito de suas disciplinas ministradas, com vistas, por exemplo, a prover nas/os alunas/os o desenvolvimento de competências como “[...] a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação [...] sem preconceitos de qualquer natureza (Brasil, 2017a, p. 10). Tais iniciativas confirmam a descrição de Foucault de que “[...] - o discurso não é simplesmente aquilo que traduz as lutas ou os sistemas de dominação, mas aquilo por que, pelo que se luta, o poder do qual nos queremos apoderar” (Foucault, 1996, p. 10).

Consideramos nesse trabalho que as entrevistas com professores pesquisadores da Unesp revelaram uma última camada sedimentada dos discursos curriculares de licenciaturas: a camada da superfície, na qual ocorrem transformações diárias e avanços nos saberes e práticas pedagógicas. É essa camada discursiva com a qual primeiramente alunas/os tomam contato e é nessa camada que se dão os últimos embates que definem as formas finais dos discursos curriculares.

As entrevistas permitiram avançar com a identificação de novas práticas discursivas relevantes, além das já identificadas anteriormente, quando da leitura dos PPP respectivos. Chegamos às categorias de enunciados – ou discursos – a partir da dispersão dos enunciados, ou seja, a partir da leitura contextual dos enunciados na transcrição das entrevistas, que revelaram os discursos e dispositivos que perpassam a atuação docente.

Abaixo, apresentamos os discursos evidenciados pelas entrevistas.

- **Discurso sobre o currículo e formação matemática**
  Discurso que justifica a composição do currículo das licenciaturas em Matemática, como detectado anteriormente nos PPP.
- **Discurso sobre inclusão social**
  Como detectado anteriormente nos PPP.
- **Discurso sobre educação e democracia**
  Como detectado anteriormente nos PPP.
- **Discurso sobre conceitos de Gênero e/ou Sexualidade**
  Discurso que especificamente aponta a importância do desenvolvimento da temática do Gênero e/ou Sexualidade na Educação em geral e na Educação Matemática.
- **Discurso sobre interdições**
  Discurso que promove, denuncia ou reflete sobre a interdição à temática do Gênero e/ou Sexualidade na Educação e/ou Educação Matemática.
- **Discurso do poder institucional – Poder Terminal**
  Discurso que chama para a universidade, a escola e para a classe docente a responsabilidade legal já existente e também social sobre a promoção da inclusão cidadã mediante a educação.
- **Discurso sobre o isolamento da linguagem Matemática**
  Trata-se de um discurso que tenta explicar a dificuldade de se fazer uma ponte entre a temática do Gênero e/ou Sexualidade e a Matemática e cita as características diferenciais entre a linguagem discursiva e a linguagem da Matemática específica.

Uma observação importante: o discurso sobre o isolamento da linguagem matemática apareceu somente na entrevista do pesquisador e professor Petrus, mas confirmou o que descrevemos sobre a diferenciação da linguagem matemática, enquanto todos os demais discursos listados acima apareceram em todas as três entrevistas realizadas. Compreendemos

com relação aos dados apresentados acima, que o surgimento de mais discursos voltados a inclusão da temática Gênero e/ou Sexualidade no ensino, nas entrevistas, deu-se em virtude dos professores pesquisadores estarem imersos nos desenvolvimentos e disputas curriculares do cotidiano, imersos em todas as componentes de poder em disputa, enquanto os PPP de seus respectivos cursos de atuação representam a forma "terminal" (Foucault, 2008, p. 85), mais resumida e menos sensível as demandas imediatas, ou seja, a forma terminal é a forma resultante – e por isso mesmo mais resumida – e institucionalizada dos poderes em disputa no currículo de cada licenciatura, nessa instância decisória, que Sacristán (2000), por sua vez, descreve como currículo formal.

6.3.1 Entrevista com o professor Petrus

A entrevista com o professor, do Câmpus A, revelou ter seu discurso atravessado por todos os discursos presentes nos PPP. Seu relato dá conta de que a temática do Gênero e/ou Sexualidade não é objeto de nenhuma disciplina específica na formação docente de Matemática, na Licenciatura em Matemática A, mas, é tratada no currículo da licenciatura diluída entre diferentes disciplinas em forma de tópicos e até mesmo nos estágios supervisionados quando a temática "[...] acaba aparecendo, às vezes de maneira indireta, mas transversal também [...]" (Petrus, 2021, Informação verbal).

O pesquisador e professor relata que opera mediante o método da realização de intervenções pedagógicas imediatas, nas quais traz à discussão, em suas disciplinas técnicas, problemas quanto à temática do Gênero e/ou Sexualidade:

> [...] quando, na realidade, há uma manifestação de um discurso [...] que reproduz uma certa prática machista, ou que ele reproduz algum estereótipo preconceituoso com relação a gênero, com relação a sexualidade [...] Aí eu paro um pouquinho e falo: olha pessoal, vamos olhar um pouco esse discurso aqui, essa fala, tanto com relação ao conteúdo, como com relação à forma. Essa é uma maneira (Ibidem).

O relato é que isso ocorre em suas disciplinas ao tratar temas como "[...] Resolução de Problemas, Tecnologias Digitais, Jogos, História da Matemática, Modelagem, Etnomatemática" (Ibidem).

O pesquisador e professor faz uma ligação da temática transversal que aparece nos estágios, nos quais aparecem "[...] questões que os alunos observam ali nos anos finais do ensino fundamental e ensino médio" (Ibidem). Tais questões

> [...] vão até desde comentários ou comportamentos de natureza ou cunho sexualizado que os alunos tiveram numa determinada observação e até questões falando assim: "olha, na sala em que eu observei tem um aluno trans, tem uma aluna trans e eu percebi que existem essas formas de preconceito, que existem essas formas de exclusão" (Ibidem).

Por sua vez, nos estágios supervisionados, há também o relato de iniciativas de combate ao preconceito observado nas escolas, que são discutidos no curso: "[...] é um pouco mais raro mais eles falam também: olha, existe aqui essa preocupação da coordenação da escola ou existe essa preocupação aqui dos colegas em sala de aula em fomentar aqui a inclusão de alunos trans, por exemplo" (Ibidem).

Uma observação feita pelo professor destacou-se como importante para a reflexão sobre o diálogo entre áreas de conhecimento matemático e a sociologia.

> [...] eu considero importante. É assim: o trabalho acadêmico da comunidade que trabalha com Gênero e/ou Sexualidade e ai eu estou falando da Educação Matemática e da Educação, e aí abre para sociologia, para antropologia e assim por diante, ela é uma comunidade difícil e rigorosa**.** [...] quando você vai dialogar muitas vezes com o pessoal da educação inclusiva ou com o pessoal da educação de questões sobre Gênero e/ou Sexualidade eu acho esse exercício muito difícil, porque muitas vezes **o** movimento conceitual dessas áreas ele é muito rápido e os termos mudam rapidamente. As nomenclaturas, os conceitos vão surgindo e há chance de às vezes você fazer uma afirmação ou ter uma conjectura ela pode já estar deslocada, de certa maneira, de tal modo que aquilo que antes não era passou a ser visto como uma afirmação que reproduz um certo estereótipo (Ibidem).

Por isso, conclui o professor Petrus: "[...] eu consigo ter atualmente discutir essas questões com os alunos, na formação inicial, mas eu acho que o diálogo com a comunidade [acadêmica] é muito difícil, tá? O diálogo com a comunidade é bastante difícil" (Ibidem, grifo nosso), reconhecendo, entretanto que "[...] as questões que são trabalhadas na Educação Matemática são questões muito legítimas, muito importantes" (Ibidem).

Falando especificamente sobre a temática do Gênero e/ou Sexualidade, o Professor indica a "[...] **dificuldade em identificar** uma relação direta, específica da Matemática ou da Educação Matemática" (Ibidem, grifo nosso). Ele dá um exemplo específico, que vem ao encontro do que descrevemos sobre o isolamento relativo da linguagem matemática no capítulo quarto: "[...] no teorema em si eu não consigo identificar uma questão de Gênero e/ou Sexualidade, ali colocada: no teorema em si [enfatiza estar referindo-se à Matemática como forma de linguagem específica, de significantes próprios] [...]" (Ibidem, grifo nosso). O

professor ainda faz uma observação interessante sobre questões de gênero no discurso da Educação Matemática, associando-as as condições de produção de conhecimento matemático.

> No enunciado matemático em si eu não consigo ver questões de Gênero e/ou Sexualidade colocadas assim, explícitas. Mas quando eu vou e faço uma análise mais profunda, longitudinal, de como ocorreu a enunciação daquele conteúdo que expressa na realidade a produção de um novo conhecimento, aí sim eu consigo ver essas questões (Ibidem).

O professor prossegue e faz um contraponto ao exemplo dado anteriormente por ele mesmo, mediante uma rápida análise sobre o processo histórico de construção do discurso da Matemática ocidental, chamando a atenção para as condições de "produção do discurso" (Foucault, 2002, p. 23; 1979, p. 179-180; 1996, p. 9) da Matemática.

> [...] Agora, quando eu começo a olhar como esse discurso foi construído, então eu começo a olhar assim para a história da Matemática, para a história do cálculo em particular, aí sim eu vou começar a ver essas questões: [...] na história do cálculo não aparece um trabalho de mulheres. Então você pega ali assim essa ideia que a gênese do calculo tá ligado, por exemplo, a Matemática egípcia, depois ela passa pela Matemática grega, dos elementos de Euclides, você começa a identificar elementos ali assim, questões desenvolvidas pelo Arquimedes, a Matemática da idade média, até culminar em um momento de, como posso dizer, de muito destaque do calculo. Que é aquele momento Newton e Leibniz ai você percebe que esse modo de se fazer Matemática, pelo menos na história contada é uma Matemática feita por homens [...] (Ibidem).

A fala vem ao encontro do que afirma Foucault: "[...] estas relações de poder não podem se dissociar, se estabelecer nem funcionar sem uma produção, uma acumulação, uma circulação e um funcionamento do discurso" (Foucault, 1979, p. 179).

Ao observar as condições de produção dos discursos da Matemática historicamente e fazer um contraponto ao seu próprio exemplo do teorema, o professor Petrus enuncia sobre o isolamento da linguagem Matemática e confirma nossa observação descrita no capítulo quarto. No caso exemplificado pelo professor, um teorema, que apresenta "significantes" (Saussure, 2013, p. 81) com funcionalidade linguística específica não serve para fazer uma ligação direta da Matemática à temática do Gênero e/ou Sexualidade, enquanto que o discurso sobre a História da Matemática ocidental, entendido como "[...] um campo de regularidade para diversas posições de subjetividade [...]" (Foucault, 2008, p. 61 - 62) e que somente pode ser materializado na forma de "escritura fonética" (Derrida, 1973, p. 12), faz a ligação da Matemática ocidental tradicional ao tema do Gênero.

O relato do professor prossegue, apontando que a discussão sobre a introdução de temáticas de inclusão social na Educação Matemática ocorreu no âmbito da Licenciatura em Matemática A:

> Foi criada uma comissão [...], uma comissão assessora ao conselho de curso. E ai essa comissão elaborou uma proposta, e ai ela foi apreciada pelo conselho de curso, mas [...] Gênero e/ou Sexualidade em Educação Matemática... Eu acho que a gente não chegou a propor isso. Tanto que não está no conteúdo programático. Não aparece explicitamente [...] (Petrus, 2021, informação verbal).

A fala confirma o que levantamos anteriormente na análise do Projeto Político-Pedagógico dessa licenciatura, bem como na análise dos conteúdos programáticos das disciplinas que compõe sua carga horária.

O professor explica o porquê dessa configuração curricular para a temática:

> [...] Então acho que foi a maneira como a educação inclusiva era num primeiro momento. E ela remete muito a questão assim [...] É de indivíduos com deficiência, muitas vezes, alunos cegos, alunos surdos, alunos com algum expectro autista, mas, a inclusão ela é comumente hoje pensada no aspecto mais amplo. É também uma inclusão econômica, socioeconômica, e por que não uma inclusão do ponto de vista do Gênero e/ou Sexualidade? Visto todos os preconceitos que muitas vezes permeiam as escolas, as universidades [...] Então, eu acho, que ela acabou sendo alocada, pensada naquele momento dentro da Educação Matemática inclusiva (Ibidem).

Concluindo, o professor apresenta um resumo de como a temática atualmente está sendo tratada no currículo no âmbito da Licenciatura em Matemática A.

> [...] Então, olhando diretamente para o conteúdo programático dessa disciplina, ele não está ali, ou pelo menos, de um conjunto de disciplinas, como eu disse, sobre a metodologia de ensino de Matemática, e sobre teoria e prática, relacionado ao estágio, mas ele está ali na eminência de poder aparecer. Ele está sempre ali, por isso é que é uma questão longitudinal, transversal, ele permeia muitos temas [...] (Ibidem).

Sobre a criação de um grupo de estudos ou discussões sobre a temática do Gênero e/ou Sexualidade, na Licenciatura em Matemática A, o professor foi inquirido diretamente se outras/os professoras/es ou conselho de curso chegaram a pensar sobre a criação de um núcleo de estudos para a discussão de questões de inclusão social diversas:

> Eu acho que em particular aqui no curso isso não foi considerado, não foi pautado. O que acontece algumas vezes são discussões em termos de estudos de caso. [...] são identificados alguns alunos que estão ali de certa opção engajados em certo espectro

> da educação inclusiva, e aí, o conselho de curso, com base em legislações, com base em recursos que ele tem, busca promover essa inclusão [...] O que tem acontecido: existem alguns casos, por exemplo, desde alunos eventualmente cadeirantes, ou aluno com algum espectro autista, que precise de algum recurso específico para poder acompanhar as aulas. Então eu não me lembro. Eu participo do conselho aqui há muitos anos, de a gente ter uma questão, a necessidade de ter chego até o conselho um tópico de que fosse necessário discutir uma questão de Gênero e/ou Sexualidade ali (Ibidem).

O professor Petrus, quando perguntado sobre se identificaria alguma resistência à discussão da temática do Gênero e/ou Sexualidade, de qualquer natureza, no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática A, relatou:

> **Eu não identifico uma resistência a que essas questões sejam trabalhadas,** exploradas, dialogadas, ali assim [...] mas, eu também tenho que reconhecer que eu também não identifico uma proposta que seja focada e específica sobre isso [...] Então, por exemplo [...] vamos criar uma disciplina nova mesmo que seja... Não houve isso: a criação de uma disciplina sobre Gênero e/ou Sexualidade que seja oferecida para a licenciatura. **Não houve a resistência, mas, também não houve uma grande demanda**. Então ela tá ali assim: ela [a temática] está colocada indiretamente, né, em algumas disciplinas e aí tem um rol bastante grande. São disciplinas, a priori, trabalhadas pelo departamento de educação, né e que são oferecidas para as licenciaturas, as licenciaturas, assim na área de exatas, eu vou chamar (Ibidem, grifos nossos).

A última fala indica que a interdição explícita da temática de Gênero e/ou Sexualidade mediante um tabu do objeto no currículo desta licenciatura em Matemática não existe no contexto da Licenciatura em Matemática A.

6.3.2 Entrevista com o professor Paulus

Assim como ocorreu com a entrevista com o professor Petrus, a entrevista com o professor Paulus, atuante na licenciatura do Câmpus B, a Licenciatura em Matemática B, revelou detalhes mais aprofundados do que encontramos nas análises do PPP (Câmpus B, 2023) respectivo. Essa segunda entrevista permitiu confirmar a identificação das duas novas categorias enunciativas relevantes – discursos – encontradas na entrevista A, além das que haviam sido encontradas anteriormente somente no PPP A (Ibidem).

O professor Paulus relata, sobre a temática estudada, que quando ingressou na Unesp "[...] ninguém falava nisso [...]" (Paulus, 2021, informação verbal), indicando que somente recentemente têm percebido o surgimento de discussões sobre Gênero e/ou Sexualidade por iniciativa de diferentes docentes, no âmbito de algumas disciplinas e que "[...] é agora que a

gente têm essas discussões" (Ibidem). O professor aponta que um professor da universidade "[...] trouxe essa temática para a Pós-Graduação" (Ibidem) e que acredita que a temática deveria "[...] ser desenvolvida dentro da graduação" (Ibidem) mediante "[...] uma disciplina que abordasse a questão da diversidade" (Ibidem) porque "[...] tudo isso é parte do nosso movimento educacional, nosso movimento educativo para que as pessoas, elas tenham o respeito e elas compreendam realmente o que essa identidade de gênero" (Ibidem).

O relato do professor prossegue e aponta que não há "interdição" (Foucault, 1996, p. 9-10) identificada quanto à temática do Gênero e/ou Sexualidade entre os profissionais e alunas/os no curso do qual participa: **"**Eu também nunca vi ninguém, nenhum tipo de professor se opondo, mas mesmo por que essa discussão assim ela nunca foi levada a cabo, não é?" (Paulus, 2021, informação verbal). Mas, ao mesmo tempo sua fala contém uma ressalva de que tal temática nunca foi discutida no conselho do curso de Matemática: "[...] nunca foi feito uma discussão dessa natureza" (Ibidem). Por isso o professor deixa em aberto qualquer previsão sobre uma discussão sobre a implantação de uma disciplina específica na licenciatura ou sobre a reserva de tempo específico para tratamento da temática no currículo, pois prevê que ainda poderiam surgir interdições camufladas sobre argumentos como "Ah, cada professor vai introduzir um pouquinho dentro de sua disciplina" (Ibidem) e ainda "Ah, vamos deixar para cada professor trabalhar" (Ibidem), diante dos quais enfatiza: "[...] a gente sabe, né, que essa realidade ela não se concretiza [se não estiver especificada no currículo]" (Ibidem, grifo nosso). O professor identifica a resistência à temática na sociedade, quando alerta: "[...] a gente sabe que tem muitos professores[as] que sofrem com isso, muitos professores que querem discutir sofrem retaliações [professores da educação básica]; tem muitas direções de escola que também sofrem retaliações, mas eu acho que é uma luta constante" (Ibidem, grifos nossos).

É nesse tipo de embate descrito pelo professor que operam "[...] estratégias de relações de força sustentando tipos de saber e sendo sustentadas por eles" (Foucault, 1979, p. 246), existindo uma tensão permanente na disputa discursiva pelo currículo, considerado um "território controverso e mesmo conflituoso" (Sacristán, 2013, p. 23) que, por fim, define "[...] uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos com os poderes e saberes que eles trazem consigo" (Foucault, 1996, p. 44) por parte da sociedade.

Com relação aos conceitos envolvidos em Gênero e/ou Sexualidade, o professor Paulus**,** embora esteja há muitos anos na área da Educação Matemática reconhece uma dificuldade em tratar a temática**:** "[...] não tenho muita clareza sobre o conceito de sexualidade" (Paulus,

2021, informação verbal), mas revela estar atualizado com relação ao conceito de Gênero, entendido como "[...] aquilo com que socialmente as pessoas se identificam" (Ibidem) e também revela estar atualizado com relação a violência social que torna os estudos da temática uma demanda urgente para a educação quando aponta que "[...] sabemos aí que há violência, principalmente com relação aos transexuais" (Ibidem). O professor conclui, afirmando: "Isso faz parte da nossa formação e eu tenho certeza de que se a gente discutisse de uma forma muito mais amadurecida essas questões na escola nos cursos de formação de professores, eu acho que a gente teria até um mundo até melhor" (Ibidem).

Com relação à autoridade da escola para levar adiante as discussões sobre Gênero e/ou Sexualidade o professor é enfático: "A escola é autônoma para poder desenvolver essas temáticas" (Ibidem), trazendo à discussão a institucionalidade e seu poder "terminal" (Foucault, 2008, p. 85) – formal – que confere autoridade à escola para a tomada de decisões curriculares.

> [...] é de suma importância ter esse trabalho, embora a gente saiba que existem muitas resistências, existem muitas correntes até mesmo religiosas que estão contrárias à discussão disso dentro da escola, mas eu acho que a resistência também tem que ser por parte da escola no sentido de que ela é livre. [...] Ou seja, quem sabe, quem tem a cátedra para discutir, para saber se essas discussões elas são relevantes ou não é a escola (Paulus, 2021, informação verbal).

Finalizando a fala, o professor afirma: "[...] se esses temas fossem tratados com essa maturidade, talvez a gente teria uma realidade um pouquinho diferente, não é?" (Ibidem), lembrando que nos discursos se articulam "poder e saber" (Foucault, 1988, p. 95), e que em função disso "[...] o poder produz realidade; produz campos de objetos e rituais da verdade. O indivíduo e o conhecimento que dele pode ter se originam nessa produção" (Foucault, 1987, p. 161). A discussão traz à tona o fato de que "Todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos com os saberes e os poderes que eles trazem consigo" (Foucault, 1996, p. 44) e que tal veicula intencionalidades de "subjetivação" (Foucault, 1995b), mediante os discursos, que gerarão uma sociedade desejada.

6.3.3 Entrevista com o professor Iohannes

A análise da entrevista abaixo destaca os principais enunciados referentes ao tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade que caracterizam o discurso do professor Iohannes,

da Licenciatura em Matemática C, atuante no Câmpus C da Unesp. Embora na análise do respectivo PPP (Câmpus C, 2021) de seu curso de atuação não tivéssemos encontrado menções à temática em estudo, de maneira similar ao discurso dos entrevistados citados anteriormente, identificamos em sua fala todos os discursos listados anteriormente, que confirmaram novamente o surgimento de três novas categorias de enunciados nas entrevistas em relação aos discursos dos PPP analisados, reforçando as diferenças encontradas nessa última camada de sedimentação do currículo analisada. Nessa entrevista, o professor Iohannes demonstra estar a par do desenvolvimento educacional da temática, iniciando por demarcar com clareza a diferença entre os conceitos de Gênero e/ou Sexualidade: **"**São duas coisas que às vezes as pessoas falam como uma coisa só. Eu acredito: bem diferentes" (Iohannes, 2021, informação verbal). Em um primeiro momento o professor Iohannes deixa claro que entende que o Gênero é atribuído à pessoa pela sociedade, concordante com uma interpretação Pós-Estruturalista.

> [...] por bastante tempo se entendeu que os gêneros assumidos por uma pessoa, poderiam ter as únicas opções como aquelas do biológico, ou seja, masculino ou feminino, mas isso, nos últimos tempos a gente percebe que não. Existe uma gama muito maior. É um espectro, não é? Tanto que hoje em dia eu uso a palavra "expressões de gênero": como a pessoa se expressa. E não precisa se fixar no gênero, não é? A gente vê aí, que existem diferentes possibilidades (Ibidem).

Após essa demarcação, o professor Iohannes demonstra ainda estar a par sobre a interdependência entre as questões de Gênero e/ou Sexualidade que, embora sejam questões diferentes, caminham juntas até nos estudos acadêmicos. Se o Gênero é a interpretação cultural do sexo biológico, a Sexualidade, de um ponto de vista tradicional, faz parte dessa interpretação, quando se entende que essa última deva acompanhar a configuração corpórea do indivíduo. Disso decorre a necessidade dos estudos associando os dois conceitos:

> [...] Então, para mim, são duas coisas paralelas que, às vezes, **aparecem juntas**. Mas, às vezes, elas aparecem juntas também por uma questão política. Por exemplo, a gente pensar **LGBTQIA + a sigla aparece misturada com questões de orientação e questões de gênero, não é?** [...] Se sabe que são coisas diferentes, que estão juntos, mas estão juntos por conta de ter uma pauta política de solicitações humanas, de reivindicações que são comuns. Por conta disso que, às vezes, as coisas andam juntas, **mas, não são necessariamente juntas**. Orientação sexual e questões de gênero podem caminhar juntas ou não. Mas as pautas em grupo procedem porque as pessoas que já estão numa pauta, mas a pauta do outro é similar (Ibidem, grifos nossos).

O professor demonstrou que já dirige, há vários anos, o discurso em suas disciplinas embutindo a preocupação com alunas/os de diferentes manifestações de gênero, tomando o cuidado com o tratamento da linguagem:

> [...] há alguns anos, André que eu comecei a usar a linguagem neutra, junto. Mas, não a todo instante da aula, que é muito difícil manter a linguagem neutra por muito tempo, especialmente quando não tem uma pessoa que solicita isso, não é? Mas, pelo menos o início da aula, eu falava bom dia a todes, a todas e a todos. E fazia essa inversão de propósito tá? Por quê? Porque todes é o que eu queria que as pessoas escutassem primeiro. [...] Por que eu pensava na possibilidade de [...] aquelas pessoas em formação ficassem atentas que poderiam ter pessoas com uma expressão de gênero diferente [...] daquela biológica, não é? [...] (Ibidem).

Prosseguindo, o professor fala sobre o empoderamento (Foucault, 1988, p. 95), provido pelo discurso dos estudos sobre Gênero e/ou Sexualidade sobre os que comumente seriam deixados à margem da sociedade, mas, que podem encontrar acolhimento na universidade, tomando posse de seus lugares como cidadãs/os e profissionais.

> No nosso primeiro ano agora de Matemática nós tivemos um homem e uma mulher trans. Tratamos como uma coisa séria. E assim, total suporte, assim, e conhecer essas pequenas coisinhas que a gente, que nós fazíamos, é, nós criamos um espaço de acolhimento e assim, não é só um acolhimento no sentido do abraço, é no sentido de: nós queremos vocês aqui! (Iohannes, 2021, informação verbal).

O professor também fala sobre "resistência" (Foucault, 1988, p. 91) ao uso de linguagem neutra, que produz "empoderamento" (Foucault, 1995b, 242) de grupos marginalizados quanto a sua manifestação de Gênero, citando falas que ouviu na universidade com argumentação contrária:

> Eu acho extremamente infeliz as pessoas que veem pela língua portuguesa e dizem que a linguagem neutra não existe, que isso é invenção, claro que é uma invenção, como tudo na língua é! O ponto é, no momento que você assume a linguagem neutra, você tá assumindo que aquilo ali é importante, e você tá assumindo sim para aquelas pessoas que escutam que aquele é o lugar delas, não é? (Iohannes, 2021, informação verbal).

Nesse ponto nota-se, mais uma vez, o poder atuando mediante os discursos que se opõem: de um lado o discurso que empodera categorias antes levadas à margem da sociedade, trazendo-as de volta à cena e, de outro lado, um poder conservador, de resistência à proposta, opondo-se mediante um discurso de "interdição" (Foucault, 1996, p. 9 – 10), que diz "[...] linguagem neutra não existe, que isso é invenção" (Iohannes, 2021, informação verbal). O

embate revela mais um processo de "seleção cultural" (Sacristán, 2000, p. 55-87) sobre o currículo, já em sua última fase de concretização: no ensino. Prosseguindo, o professor fala sobre a institucionalização do combate à discriminação de Gênero e/ou Sexualidade mediante a educação: "Entende, sabe, existe a necessidade de assumir que essas pessoas também são pessoas da educação! É, assumir que as políticas públicas tem que alcançá-las! E que elas, e que as políticas públicas incluem políticas institucionais, não é? (Iohannes, 2021, Informação verbal).

A fala aponta para a necessidade de que as políticas educacionais precisam sofrer uma "apropriação dos discursos" (Foucault, 1996, p. 44) por parte de educadoras/es para alcançar todas e todos mediante a educação, em um processo discursivo de integração social que já está institucionalizado – "terminal" (Foucault, 2008, p. 85) – nas leis e normas educacionais, que engloba a todas e todos marginalizadas/os por questões de Gênero e/ou Sexualidade e aguarda sua apropriação por parte dos profissionais de educação para que haja a materialização dessa inclusão na vida cotidiana das escolas.

O professor revelou que na Licenciatura em Matemática C, na qual atua, a introdução do estudo da temática do Gênero e/ou Sexualidade foi discutida entre professoras/es e entre professoras/es e alunas/os e que "[...] isso aconteceu mais de uma vez" (Iohannes, 2021, informação verbal), indicando que entre os membros da instituição há receptividade quanto ao tratamento da temática, relatando ainda iniciativas de vários docentes para a promoção de discussões sobre a temática em suas respectivas disciplinas. O professor relatou que já levou a realização de "rodas de conversa" (Ibidem) sobre a temática em seminários da Pós-Graduação nos quais as/os alunas/os da licenciatura foram chamados a participar e que os temas discutidos estão "expressão de Gênero" (Ibidem) e "orientação sexual" (Ibidem). Os dois temas se inseriram na produção acadêmica em oportunidades de realização de vários trabalhos de iniciação científica, em diferentes ocasiões relatadas na entrevista, demonstrando que nesse curso de licenciatura até mesmo a pesquisa científica envolve a temática, chegando as/os alunas/os. O professor concluiu o bloco de respostas questionando: "O discurso do professor também é muito potente, não é? Ele pode abrir caminhos que afirmam a vida ou funções de morte, não é?" (Ibidem), lembrando a posição privilegiada de qualquer professor/a com relação ao "ritual da circunstância" (Foucault, 1996, p. 9) da fala, que pode abrir ou interditar um tema e sujeitar indivíduos.

O professor Iohannes observa o tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade em diferentes disciplinas: "[...] história e sociologia é uma história que, meio que claro que

você pode assumir questões contemporâneas [...]" (Iohannes, 2021, informação verbal) para fazer uma comparação com sua própria área de atuação dizendo: "Eu dou 'Funções elementares', mas eu trago problemáticas reais [...]" (Ibidem). O professor conclui o raciocínio dizendo: "Você pode assumir em uma disciplina de Matemática questões da atualidade. A Educação Matemática Crítica faz muito isso. Isso é legal [...] Essa resolução de problemas, se você vai por esse caminho, você pode. Isso é uma questão!" (Ibidem).

Não há, segundo o professor, no curso de Licenciatura em Matemática C, nenhum núcleo ou uma disciplina específica para tratar da temática: "[...] não existe nada que "especifique" isso no currículo. [...] você não vai encontrar uma ementa que diga sobre isso, no programa de uma ementa de um curso. O que tem acontecido é que professores que são sensíveis à temática e atravessam as suas disciplinas com isso [...]" (Ibidem).

Quando o professor foi perguntado sobre as possíveis interdições à temática, por parte de alunas/os ou professoras/es, enfatizou: "[...] então, eu não acho que pelo menos na Unesp de [...] haveria interdição nesse tipo de coisa, desde que a pessoa que criasse, assumisse. [...] Não acho que haveria!" (Ibidem). Entre alunos, igualmente, professor o relata que vê "[...] uma relação não sei se zero preconceito, mas eu vejo as pessoas muito [...] antenadas, né, com essa questão" (Ibidem). O professor arremata sobre o tema interdição: "Talvez há dez anos [...]" (Ibidem) o que denota um processo de amadurecimento do discurso relativo à temática no âmbito da instituição ao longo dos últimos anos.

No próximo capítulo apresentaremos as sínteses das análises de discursos encontrados nas três fases de sedimentação do currículo das licenciaturas em Matemática da Unesp analisados, apresentando conclusões gerais que respondem a pergunta inicial de nossa pesquisa.

CAPÍTULO 7: DISCUSSÕES GERAIS E RESULTADOS

Neste capítulo interpretamos, de uma maneira sinótica, os achados que vieram à tona mediante as análises dos discursos referentes à temática Gênero e Sexualidade das três camadas discursivas identificadas e anteriormente analisadas dos currículos de licenciaturas em Matemática na Unesp. São elas:

- A legal, que parte da Constituição, passa pelas legislações pertinentes ao currículo e baliza a forma dos PCN e BNCC. Essa é a camada mais profunda da produção do discurso, pois contém enunciados fundantes dos discursos do currículo quanto ao tipo de formação desejada.
- A institucional, na qual o currículo é formalizado no âmbito da universidade, alocando tempo e espaço disciplinar para os estudos técnicos e sociais. Trata-se de uma camada intermediária na definição do currículo, que depende de instituições locais que mitigam poderes e intenções com sociedades locais e profissionais.
- A prática do ensino e pesquisa, mediante a qual o currículo toma sua forma final, que aplica e também gera saberes a partir da dinâmica do ensino e pesquisa, em um processo de também se retroalimenta mediante o contato com a realidade social de alunas/os. É a camada mais superficial do currículo, imediata em seus efeitos, na qual há o contato direto de professoras/es e pesquisadoras/es com a realidade alunas/os e da sociedade.

É mediante um processo final que envolve a análise genealógica dos discursos (Foucault, 1979, 1987, 1996), que considerou os saberes e poderes envolvidos na disputa da temática de Gênero e/ou Sexualidade em cada fase curricular, que denominamos “camadas” e a comparação das intencionalidades e ações existentes nessas, que chegamos a algumas conclusões sobre o panorama geral do atual estado do tratamento da temática de Gênero e/ou Sexualidade nos cursos de licenciaturas de Matemática da Unesp investigados e que respondem a pergunta principal de nossa pesquisa: “Como a Unesp – Universidade Estadual Paulista – aborda o processo de formação inicial de professoras/es de Matemática para lidar com temas relacionados a Gênero e/ou Sexualidade?” Obviamente a resposta para essa pergunta é complexa e precisa ser feita considerando cada fase ou camada do currículo.

Abaixo fazemos análises gerais para cada uma dessas camadas, abarcando igualmente em uma única visão analítica todos os dados relativos aos três *campi* estudados e destacando alguns enunciados representativos de ações de poder dos discursos encontrados. Assim, construímos a descrição do panorama encontrado sobre o ensino e a pesquisa sobre Gênero e Sexualidade nas licenciaturas em Matemática da Unesp de acordo com a amostra estudada.

7.1 A visão sinótica das legislações e das bases curriculares

Observamos a partir da arqueologia do arcabouço legal da educação, dos PCN e da BNCC, que a inserção de todas e todos nos processos da cidadania, especialmente da educação, são definidos por enunciados fundantes contidos na Constituição como, por exemplo, o que define que "Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza [...]" (Brasil, 1988). Esses enunciados são herdados por todo o discurso legal e normativo da educação, como a LDB, os antigos PCN, A BNCC e as resoluções de conselhos nacional e estaduais de educação, como acontece em São Paulo. Assim, consideramos esse conjunto como uma primeira camada discursiva, sedimentada: o alicerce sobre o qual os PPP e os currículos de licenciaturas são construídos e a qual tais devem atender.

Essa camada discursiva, que é a mais profunda, e a primeira que foi lançada na construção do currículo, representa o poder estatal, em um discurso formalizado, que é resultante da ação de forças democráticas que permitiram a implantação de uma nova Constituição em 1988, depois de mais de duas décadas de ditadura. Esse é o discurso "terminal" (Foucault, 2008, p. 85), das forças democráticas que funda, mediante seus enunciados, todo um processo inclusivo da cidadania que se desenvolve nas últimas décadas, do qual participa igualmente a educação.

A inserção da diversidade de Gênero e de Sexualidade na educação é parte da inclusão de todas e todos mediante esse processo democrático, cujo discurso constitucional é refletido na "Lei de Diretrizes e Bases da Educação" (Brasil, 1996), que prevê que "[...] O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola [...]" (Ibidem, p. 1), na qual deve haver "[...] liberdade de aprender, ensinar, pesquisar [...]" além do "[...] pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas [...]" (Ibidem, p. 1) que induzam o aprendizado do "[...] respeito à liberdade e apreço à tolerância" (Ibidem, p. 1).

Essas determinações legais balizam a produção da BNCC que prevê, por exemplo, que estudantes do ensino médio "[...] explorem diversos conhecimentos próprios das Ciências Humanas [...]" (Brasil, 2017a, p. 547) como "[...] diversidade [...] de gênero [...] etc" (Ibidem, p. 547) com vistas ao desenvolvimento por parte de cidadãs e cidadãos de competências como "Exercitar a empatia, o diálogo, [...] promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, [...] valorização da diversidade de indivíduos [...], sem preconceitos de qualquer natureza." (Ibidem, p. 10).

Por fim chega-se à determinação na BNCC que alunas/os devem desenvolver "Competências Específicas de Matemática e suas Tecnologias para o Ensino Médio" (Ibidem), dentre as quais a de "[...] Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas [...]" (Ibidem, p. 523).

Esse discurso da base constitucional e legal balizará a formulação dos PPP, a seguir, em uma segunda camada discursiva, que recebe a influência direta de professoras/es pesquisadoras/es, embora ainda não receba influências diretas do público alvo das licenciaturas: as/os alunas/os.

7.2 Uma visão sinótica dos Projetos Políticos-Pedagógicos

De uma maneira geral, os PPP indicam a intenção de que o licenciado deve "Apresentar visão abrangente do papel social do educador, comprometido com os valores inspiradores da sociedade democrática" (Câmpus A, 2023), ser um "[...] profissional conhecedor de sua área de atuação específica e das ciências da Educação, nos seus aspectos filosóficos, históricos, políticos, sociais, psicológicos e pedagógico" (Câmpus B, 2023), articulando conhecimentos matemáticos com a "[...] reflexão sobre os problemas da educação básica, o conhecimento sobre seus objetivos, sua organização didática e funcional [...]" (Câmpus C, 2021) para "[...] atuar nos diferentes níveis e modalidades de ensino, levando em consideração as questões socioambientais, éticas, étnicas e as relativas à **diversidade de gênero**, étnico-racial, etária, **sexual**, religiosa e sociocultural" (Câmpus B, 2023, grifos nossos).

Depuramos que todos os três PPP analisados anteriormente, em maior ou menor graduação, deixam para que iniciativas quanto à temática do Gênero e/ou Sexualidade sejam desenvolvidas na medida em que haja disposição docente para tal, mesmo quando deixam de

mencionar diretamente Gênero e/ou Sexualidade, pois tais de qualquer forma podem se inserir na discussão de “[...] aspectos relacionados ao fazer pedagógico do professor da escola básica” (Câmpus C, 2021).

7.3 A visão sinótica dos discursos docentes

A presença de uma estratégia discursiva de “interdição" (Foucault, 1996, p. 9-10) foi relatada apenas uma vez durante as três entrevistas com pesquisadores, quando o enunciado: “[...] linguagem neutra não existe [...] isso é invenção” (Iohannes, 2021, informação verbal) foi trazido pelo professor Iohannes, entretanto não houve relato de qualquer apontamento chamado “moral” explícito, relativo a essa ocasião, que tivesse o intuito de interdição explícita quanto à temática do Gênero e/ou Sexualidade. Possivelmente o desconforto com a linguagem neutra pode ter ocorrido pela introdução de uma novidade que rompeu com a zona de conforto da linguagem comumente utilizada. Por outro lado, há que se considerar também que interdições sobre os estudos que envolvam Gênero e/ou Sexualidade quase sempre não são declaradas como, por exemplo, quando alguém simplesmente pretere a temática por um motivo religioso, mas se vale da estratégia de atribuir a ação a outro motivo, ou simplesmente se vale do silêncio. Nesse último caso até mesmo o discurso que promove a interdição é um discurso interditado, mediante o silenciamento: a interdição se camufla na “opacidade” (Foucault, 2008, p. 157) do discurso. Embora a presença de interdições explícitas não tenha sido evidenciada pelas entrevistas, a ausência de uma interdição declarada não significa que não haja a naturalização de um “tabu do objeto” (Foucault, 1996, p. 9). Os discursos contidos nas entrevistas semiestruturadas denotam que, se o tabu ainda existe, está sendo quebrado por iniciativas de docentes da universidade levadas adiante nos últimos anos. Alguns enunciados são indicativos dessa configuração, como: “Eu não identifico uma resistência a que essas questões sejam trabalhadas, exploradas, dialogadas” (Petrus, 2021, informação verbal).

É possível perceber que o processo de introdução da temática Gênero e Sexualidade no currículo é gradual e não incisivo: “[...] mas, eu também tenho que reconhecer que eu também não identifico uma proposta que seja focada e específica sobre isso [...]” (Ibidem). O entrevistado reconhece que “[...] a inclusão ela é comumente hoje pensada no aspecto mais amplo” (Ibidem), indicando um incremento do tratamento de questões inclusivas no currículo. Outro entrevistado, o professor Paulus, relatou que quando ingressou na Unesp, há anos, “[...] ninguém falava nisso [...]” (Paulus, 2021, informação verbal) e que “[...] é agora que a gente

têm essas discussões [...]" (Ibidem). Por fim o entrevistado professor Iohannes, falando sobre interdições explícitas à temática enuncia: "Talvez há dez anos [...]" (Iohannes, 2021, informação verbal), indicando um declínio das interdições, ao menos nesse meio acadêmico, nos últimos anos.

As "estratégias" (Foucault, 1979, p. 246) discursivas para o avanço desse debate na Educação Matemática nas licenciaturas analisadas também são reveladas pelas entrevistas semiestruturadas. Por exemplo, o professor Petrus relata que promove intervenções pedagógicas nas aulas "[...] quando, na realidade, há uma manifestação de um discurso [...] que reproduz uma certa prática machista, ou que ele reproduz algum estereótipo preconceituoso com relação a gênero, com relação a sexualidade" (Petrus, 2021, informação verbal) e que isso ocorre em plena aula, durante a discussão em disciplinas como "[...] Resolução de Problemas, Tecnologias Digitais, Jogos, História da Matemática, Modelagem, Etnomatemática" (Ibidem). Além disso, o professor indica que a discussão acaba aparecendo de maneira "[...] transversal também" (Ibidem).

O professor Paulus indica que também há estratégias diretas de introdução do discurso científico do Gênero e/ou Sexualidade, apontando que um professor "[...] trouxe essa temática para a pós-graduação" (Paulus, 2021, informação verbal) e ao considerar que "[...] tudo isso é parte do nosso movimento educacional, nosso movimento educativo para que as pessoas, elas tenham o respeito e elas compreendam realmente o que essa identidade de gênero" (Ibidem).

O professor conclui: "[...] eu acho que é uma luta constante" (Ibidem), indicando perceber as tensões inerentes ao sistema de educação como "[...] uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos" (Foucault, 1996, p. 44) por parte da sociedade.

O professor Iohannes, por sua vez, traz o exemplo da estratégia do uso da linguagem neutra para introdução do tema gênero: "[...] eu falava bom dia a todes, a todas e a todos. E fazia essa inversão de propósito tá? Por quê? Porque todes é o que eu queria que as pessoas escutassem primeiro [...]" (Iohannes, 2021, informação verbal).

Por fim, é apresentada outra estratégia direta usada pelo professor Iohannes, para chamar à discussão da temática mediante "rodas de conversa" (Ibidem) sobre "expressão de gênero" (Ibidem) e "orientação sexual" (Ibidem) em seminários da Pós-Graduação nos quais as/os alunas/os da licenciatura foram chamados a participar.

Chamou a nossa atenção a explicação do professor Petrus (Petrus, 2021, informação verbal) sobre os efeitos do isolamento da linguagem matemática, exemplificada mediante o

exemplo do estudo de um teorema, que confirmou nossa descrição sobre a dispersão dos enunciados no “Dispositivo” (Foucault, 1979, p. 244) do currículo, feita no capítulo quarto, na qual descrevemos a contextualização da Educação Matemática frente a outras disciplinas curriculares e frente à Matemática tradicional ocidental.

Finalizando, destacamos a evidente apropriação docente do discurso institucional, que se liga a enunciados constitucionais, legais, PCN, BNC e BNCC e que devem refletir-se nos currículos conformados pelas instituições de ensino de todos os níveis, figurando como a forma de poder mais aparente dos discursos porque revela explicitamente sua intencionalidade, a qual Foucault denominou como o discurso em forma “terminal” (Foucault, 2008, p. 85) do Poder-Saber. O professor Petrus sobre essa apropriação diz: “Eu acho que as questões que são trabalhadas na Educação Matemática são questões muito legítimas” (Petrus, 2021, informação verbal), enquanto que o professor Paulus assevera que “[...] quem sabe, quem tem a cátedra [o poder] para discutir, para saber se essas discussões elas são relevantes – ou não – é a escola” (Paulus, 2021, informação verbal, grifo nosso).

Finalizamos com a fala do professor Iohannes que menciona diretamente a institucionalidade – o poder formal, a forma “terminal” do poder – do discurso: “É, assumir que as políticas públicas têm que alcançá-las! E que elas, e que as políticas públicas, incluem políticas institucionais” (Iohannes, 2021, informação verbal), chamando explicitamente a atenção para a importância do profissional da educação ter o conhecimento legal sobre a legislação e normas que regulam a atividade docente, empoderando-se em qualquer nível de atuação na educação.

7.4 Em síntese, os discursos e poderes envolvidos nas fases do currículo

Observamos três momentos discursivos ou “camadas" (Foucault, 2008, p. 3) bem distintas que se sedimentam na construção do currículo das licenciaturas em Matemática quanto às questões que envolvem a pesquisa e ensino sobre Gênero e Sexualidade. São elas:

A) O conjunto legal, que parte da Constituição, passa por leis, resoluções e bases curriculares, apontando os rumos da Educação. Esta é a primeira camada a ser sedimentada no currículo e a mais profunda;
B) Os projetos políticos-pedagógicos, que organizam os conteúdos e ações dos cursos de licenciaturas. Trata-se de uma camada discursiva intermediária;

C) A prática do ensino e pesquisa, camada curricular mais superficial: é a última camada a ser sedimentada no currículo e tem contato direto com a sociedade, sendo por isso a camada mais sensível, na qual ocorre o atendimento das demandas sociais.

7.4.1 A primeira camada: a legislação

Entendemos que a primeira camada discursiva do currículo analisada, a da legislação, fornece todas as possibilidades de inclusão da temática do Gênero e Sexualidade no currículo e entendemos que a possibilidade de sua apropriação por parte de pesquisadoras/es e professoras/es ultrapassa uma benevolente concessão do estado para fazer uma educação republicana: é um dever a ser cobrado, de professoras/es, de sistemas de educação e de escolas, por parte de todas e todos que se considerarem prejudicados por um processo educativo deficiente: a cidadania já está formalmente empoderada para tal, assim como professoras/es e pesquisadoras/es. Está em jogo a produção de uma sociedade que poderá considerar suas/seus cidadãs/os como iguais ou não.

Aprimoramentos na legislação sempre serão necessários e são parte do desenvolvimento geral do país, mas no estágio atual de desenvolvimento não falta legislação de base para que pesquisadoras/es e professoras/es de Matemática ou de qualquer disciplina atuem quanto à temática do Gênero e Sexualidade.

Entendemos que, apesar de todas as críticas que se possam fazer ao estado brasileiro, especialmente a Poderes Executivos quanto à implementação de políticas públicas na área da Educação, este ainda cumpre com o seu papel de garantir a base legal para que a educação nacional possa ser seriamente desenvolvida com bases republicanas.

Existem pressões sociais para que não se ensine sobre Gênero e Sexualidade na escola, mas entendemos que essas pressões contra uma educação inclusiva são ilegítimas, uma vez que além de contrariar a legislação, já foram expressamente declaradas inconstitucionais por diferentes sentenças do Supremo Tribunal Federal. Por isso compreendemos que tais devem ser enfrentadas com base nos direitos e deveres – especialmente deveres – do sistema de ensino e das/os professoras/es expressos na legislação vigente.

7.4.2 A segunda camada: os Projetos Políticos-Pedagógicos

Em uma visão sinótica, podemos dizer que os Planos Políticos-Pedagógicos das licenciaturas em Matemática da Unesp estudados apontam que interdições ao tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade praticamente não mais existem no âmbito da Universidade Estadual Paulista Unesp em instância formal, uma vez que já surgem algumas menções diretas da temática nos PPP sobre Gênero e/ou Sexualidade e nas ementas e programas de algumas disciplinas. Embora esteja presente de uma maneira ainda numericamente modesta há, por exemplo, menções nos PPP sobre "[...] pensar e contribuir com a inserção e permanência das mulheres em todos os espaços da sociedade [...]" (Câmpus A, 2023), bem como de "[...] pessoas negras, homossexuais, transexuais, travestis, não binárias etc" (Ibidem).

Essa camada discursiva recebe a influência das demandas de ensino e de pesquisa e também das legislações e normas educacionais vigentes. Entendemos que seu conteúdo deve evoluir em consonância com a evolução do ensino e pesquisa, além de refletir possíveis mudanças legais.

Apontamos como importante existir uma atenção especial à construção dos Projetos Políticos-Pedagógicos que devem refletir disposições constitucionais e legais da educação, tanto em instituições de ensino superior quanto na educação básica. Isso direcionará iniciativas no sentido de se incluir todas e todos na educação, além de ser um respaldo institucional útil aos profissionais da educação. Entendemos também que cabe as comunidades acadêmicas ou da educação básica – incluindo famílias e movimentos sociais – estarem atentas aos direitos relativos à educação de maneira a considerar cobrar de instituições de ensino o alinhamento dos PPP as legislações e normas vigentes.

7.4.3 A terceira camada: a pesquisa e o ensino sobre Gênero e Sexualidade na Educação Matemática

Em função dos enunciados descritos até aqui, e também do que descrevemos no capítulo quarto, entendemos que atualmente as licenciaturas em Matemática na Unesp estejam em um "limiar" (Foucault, 2008, p. 210-211), discursivo – que pode ser entendido como estar na vanguarda –, delineado nos últimos anos, no qual questões sobre Gênero e/ou Sexualidade estão sendo gradualmente integradas ao campo da discussão científica da Educação

Matemática e ao ensino dessa universidade. Corrobora essa interpretação os dados da produção acadêmica apresentados no capítulo primeiro que colocam a Unesp em destaque na produção científica nacional quanto aos estudos sobre Gênero e Sexualidade na Educação Matemática.

Constatamos que os discursos reacionários que tentaram interditar a discussão da temática do Gênero e da Sexualidade no país não exerceram influência de maneira a interditar o ensino e a pesquisa relativos a essa área acadêmica na Unesp. Percebemos, pelo contrário, que há uma apropriação docente dos enunciados constitucionais, legais, dos PCN e da BNCC que também refletem-se nos PPP.

O cenário descrito beneficia a formação docente de Matemática na Unesp, assim como os futuros alunos da Educação Básica que serão assistidos pelos profissionais formados nessa universidade. Além disso, o debate científico promovido em ambiente de liberdade e de consciência profissional e social aponta para a desmistificação de conceitos e dissolução de preconceitos com vistas ao atendimento da sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreendemos que a AD apresentada nessa tese mostrou a viabilidade do método arqueológico (Foucault 2008) e da análise genealógica sobre Poder-Saber (Foucault, 1979, 1987, 1996) para embasar reflexões sobre construções curriculares, mesmo sobre um campo de conhecimento tão peculiar como a Educação Matemática. Consideramos que a metodologia e resultados apresentados nessa tese poderão sugerir discussões futuras quanto à construção de identidades de Gênero e de Sexualidade, relacionadas a essa área de ensino e pesquisa.

Consideramos importante frisar que, segundo a análise feita sobre os textos da Constituição, da LDB, PCN e BNCC, os profissionais de pesquisa e ensino, além de estarem autorizados – empoderados – a tratar de Gênero e/ou Sexualidade no currículo, estão legalmente orientados a fazê-lo como prática pedagógica necessária: entendemos que se trata de um dever do profissional bem preparado para exercer suas funções docentes com plenitude e não de uma concessão ou autorização a fazê-lo, pois o que está em jogo é o direito de cidadãs e cidadãos.

As análises dos PPP de licenciaturas analisados, revelaram que interdições ao tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade praticamente já praticamente não existem a nível institucional – ou não existem – hoje no âmbito de departamentos que decidem sobre as licenciaturas em Matemática na Unesp, evidência que foi confirmada pelas entrevistas semiestruturadas realizadas com professores pesquisadores da Educação Matemática que revelaram que o debate sobre Gênero e/ou Sexualidade avança no dia a dia de pesquisas científicas e nas salas de aula de Matemática nessa universidade.

Avaliamos que nos últimos anos o discurso de “interdição" devido a um “tabu” (Foucault, 1996, p. 9) do objeto, referente à temática do Gênero e/ou Sexualidade, tradicionalmente ligada ao “Dispositivo da Sexualidade” (Foucault, 1988, p. 101), embora seja parte de nossa cultura, está claramente perdendo força na Unesp, praticamente não existindo atualmente.

Em face dessas constatações, dadas a exemplo, descartamos uma hipótese inicial de que os discursos sociais circulantes nos últimos anos pudessem atualmente estar inibindo o tratamento da temática do Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática nessa instituição de ensino. Observamos que todas as camadas discursivas da construção curricular sofrem influências do social que podem, eventualmente, fazer preterir o que seja científico, pois o

currículo está em constante disputa. Notamos que a última camada, a mais superficial, a que está ligada diretamente ao público a ser atendido, é a mais suscetível a essas influências de demandas sociais e a camada que pode sofrer a maior interdição, mas ao mesmo tempo é a instância geradora de novos Saberes na universidade devido a esta associar a prática docente à pesquisa. Consideramos que a apropriação docente dos discursos legais e institucionais – "terminais" (Foucault, 2008, p. 85) – para a promoção de uma educação com inclusão e integração social de categorias até hoje marginalizadas pelos discursos sobre Gênero e/ou Sexualidade dá força a um "movimento educacional" (Paulus, 2021, informação verbal) para a quebra de resistências à implantação de uma educação mais democrática e que a Universidade Estadual Paulista esteja vivendo no atual momento, com relação à temática do Gênero e/ou Sexualidade, um "limiar" que gradualmente delimita "[...] a divisão entre o que não é ainda científico e o que o é definitivamente. [...]" (Foucault, 2008, p. 210) na prática discursiva sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática. Esse limiar discursivo, como descrito por Foucault, é a fronteira na qual as práticas inclusivas com os correspondentes saberes gerados e analisados cientificamente estão ajudando a definir a presença da temática do Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática. Essa dinâmica dá-se especialmente na camada mais superficial do currículo analisado: o dia a dia da pesquisa e ensino, no qual há o contato direto com as realidades sociais de alunas/os que expõem demandas urgentes para a Educação. Compreendemos também que a destacada presença da Unesp na produção acadêmica nacional sobre Gênero e/ou Sexualidade na Educação Matemática descrita no capítulo sobre a revisão de literatura científica, é um indicativo forte desse processo. Este é o limiar no qual está sendo quebrado o tabu da tradicional interdição da temática que existe ou existia na área da Educação Matemática ou em qualquer área educativa; é também o limiar no qual se dá a "gênese" (Foucault, 1979, 1987, 1996) de um novo discurso, que vence as barreiras da Seleção Cultural (Sacristán, 2000) do currículo, quebrando uma resistência, em um processo de empoderamento da cidadania mediante a inclusão e integração da diversidade humana no currículo. Nessa cena, entendemos, está em processo de concretização curricular o que foi descrito por Foucault, que aponta que "[...] poder e saber estão diretamente implicados; que não há relação de poder sem a constituição correlata de um campo de saber, nem saber que não suponha e não constitua ao mesmo tempo relações de poder [...]" (Foucault, 1987, p. 27).

Os enunciados presentes nas entrevistas semiestruturadas com docentes pesquisadores da área de Educação Matemática da Unesp, por sua vez, denotam que discursos conservadores

que intencionam a interdição dos estudos sobre a temática do Gênero e/ou Sexualidade não produziram efeito inibidor detectável sobre o trabalho de pesquisa e docência nessa universidade nos últimos anos. Em face das declarações de professores descritas anteriormente, concluímos que foi em virtude da apropriação do discurso formal – "terminal" –, institucional, presente na LDB, PCN, BNCC e resoluções de Conselhos de Educação – que hoje começa a adentrar aos PPP –, por parte desses profissionais, que houve um avanço das atividades de pesquisa e ensino sobre temas Gênero e/ou Sexualidade nessa universidade, mesmo quando em um movimento de resistência contra discursos sociais conservadores – ou reacionários – veiculados nos últimos anos.

Em face do panorama descrito, afirmamos que devemos reconhecer claramente que há intencionalidade envolvida em qualquer discurso – muitas vezes camuflada na opacidade do discurso – e que não existe discurso intencionalmente "neutro", mas ressaltamos que a intencionalidade – democrática – envolvida nessa análise científica e no discurso educacional deve ser anunciada de maneira transparente, laica, republicana e honesta, referenciada legalmente, sob a pena de, na ausência dessas justificativas plausíveis e necessárias, transformar o debate sobre Gênero e/ou Sexualidade em uma mera e talvez inútil disputa discursiva entre chamados conservadores e progressistas, o que não é do interesse social e também não é objetivo da Ciência.

Em função do que foi exposto, existindo um balizamento legal e socialmente justo, apontamos que há ampla margem para que profissionais da área da Educação, de quaisquer áreas, procedam a "apropriação" (Foucault, 2008, p. 19) do discurso legal e científico de maneira a aprimorar o currículo sugerido inicialmente pelos documentos da base nacional curricular. Essa ação pode figurar como uma interessante estratégia para pesquisadoras/es e docentes de todos os níveis educacionais promoverem a inclusão e integração de todas e todos à cidadania, especialmente quanto à inclusão da temática do Gênero e/ou Sexualidade, mediante uma maior atenção à elaboração de PPP à luz da constituição, das leis em geral, dos PCN, BNCC e a luz de estudos de trabalhos acadêmicos destinados à educação.

Verificamos que é na camada do currículo mais próxima à realidade social, que é representada pelos desenvolvimentos científicos e pedagógicos que se dá o maior avanço do discurso sobre o tratamento dos temas Gênero e/ou Sexualidade no currículo. Dadas as afirmações feitas pelos três pesquisadores entrevistados entendemos que parte do sucesso do ensino e pesquisa sobre a temática na Unesp se dê em função da apropriação dos discursos

institucionais e legais por parte de pesquisadoras/es professoras/es, que entendem claramente o seu papel e o poder que detém para levar adiante tais iniciativas inclusivas na educação.

Chamamos a atenção, por fim, para a possibilidade de existir interdições por motivos religiosos quanto à temática estudada e que essas muitas vezes são indetectáveis mediante a própria interdição da discussão sobre o motivo pelo qual se opera o silenciamento. Essa estratégia discursiva permite uma manutenção intencional de um *status quo* sobre o conhecimento e por isso deve ser denunciada. O senso comum afirma que "religião não se discute". Concordamos com essa afirmativa quanto às escolhas religiosas individuais, mas alertamos que a prática religiosa necessita ser questionada – tanto quanto qualquer outra – quando em ambientes sociais republicanos ferir, de alguma forma, direitos individuais ou coletivos, sendo esse um motivo para a desinterdição do debate sobre qualquer tema em ambientes republicanos e democráticos, sempre se respeitando todas as religiões, mas ao mesmo tempo condenando qualquer forma de discriminação.

Respondendo efetivamente à questão inicial da pesquisa, concluímos em função dos dados levantados e discutidos, que a Universidade Estadual Paulista está tratando a temática do Gênero e/ou Sexualidade nos currículos de licenciaturas em Matemática de maneira constitucional, legal, institucional, científica, democrática e transparente, que tem êxito em promover a inclusão de categorias sociais marginalizadas historicamente por questões de Gênero e/ou Sexualidade e que essa inclusão continuou a ser operada nos últimos anos independentemente de quaisquer oposições de discursos reacionários, inclusive colocando essa universidade em posição de destaque nacional quanto à produção científica relacionada à temática.

Apontamos que na maioria dos estudos analisados quando do levantamento bibliográfico inicial os termos Gênero e/ou Sexualidade são citados conjuntamente, mas, as análises envolvendo especificamente Sexualidade na Educação Matemática ainda são praticamente inexistentes no país nesta terceira década do século XXI, com a temática sendo aos poucos introduzida nessa área. Sobre esse "limiar" **(**Foucault, 2008, p. 210) discursivo estrito concluímos, também em função do levantamento bibliográfico realizado, que existe ainda um viés de priorização de estudos sobre Gênero na Educação Matemática, que pretere estudos sobre a Sexualidade, os quais aparecem muito mais nos descritores de buscas de trabalhos publicados do que nos textos correspondentes. Também concluímos, mediante as análises dos PPP e das análises de discursos docentes, que iniciativas de ensino sobre Gênero na Educação Matemática igualmente se sobressaem sobre as iniciativas de debate sobre a

Sexualidade. Assim, apontamos a existência de uma tendência discursiva que torna a questão do gênero prioritária para a cidadania enquanto, de certa maneira interdita – ou pretere –, aparentemente, possivelmente, devido a um “tabu" (Foucault, 1996, p. 9) ainda a ser quebrado, os debates específicos sobre a sexualidade.

Apontamos a necessidade de se buscar dar maior presença ao tema da Sexualidade na Educação Matemática, tanto na pesquisa quanto na docência, em vista de que este último tema, embora praticamente se filie aos estudos sobre Gênero, é o que abre a discussão sobre os preconceitos que ainda embasam graves violências, incluindo contra a vida humana; violência da qual nosso país ainda é, tristemente, campeão mundial.

Terminamos por enfatizar a importância de se ter sempre em vista que discursos veiculam intenções ligadas a poderes e que educadoras/es e pesquisadoras/es não percam de vista que, se por um lado procedimentos de exclusão sutilmente embutidos em um discurso como o da Matemática — muitas vezes tida como neutra — podem ser naturalizados e por isso serem efetivados até como movimentos involuntários, por outro lado, a sua aceitação e manutenção sempre será operada sob uma decisão! Por isso entendemos ser necessário a pesquisadoras/es e educadores/as atenção permanente com o intuito de desvelar intencionalidades de discursos que podem estar a serviço do poder de qualquer grupo privilegiado na sociedade, o que é inadmissível em qualquer ambiente educacional civilizatório e republicano[110].

[110] Neste texto, consideramos ambiente educacional “republicano” todo ambiente educacional – seja estatal ou privado – regulado por leis e normas estabelecidas pelo estado com objetivo de promoção da equidade social.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jane Soares de. **Mulher e Educação:** a Paixão pelo Possível. São Paulo: Editora Unesp, 1998.

ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos ideológicos de estado:** Nota sobre os aparelhos ideológicos de estado. 3. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.

AMARIS-RUIDIAZ, Paola Judith. **Encontros e fluxos numa escola:** educadora matemática em potência de criação, fratura e resistência. 2018. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2018.

AQUINO, Julio Groppa. A difusão do pensamento de Michel Foucault na educação brasileira: um itinerário bibliográfico. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 18, p. 301-324, jun. 2013.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO. **Manifesto Contra a Desqualificação da Formação dos Professores da Educação Básica.** Rio de Janeiro, ANPEd, 5 Nov. 2020. Disponível em: https://anped.org.br/news/manifesto-contra-desqualificacao-da-formacao-dos-professores-da-educacao-basica. Acesso em: 20 fev. 2022.

BARBOSA, Lucas Alves Lima. Discursos, Performatividade e Questões de Gênero na Formação de Sujeitos Envolvidos com a Aprendizagem Matemática. **Revista DisSoL-Discurso, Sociedade e Linguagem**, Porto Alegre, n. 2, 2015.

BARRETO, Marina Menna. **Matemática e Educação Sexual:** modelagem do fenômeno da absorção/eliminação de anticoncepcionais orais diários. 2007. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

BARROS, Deise Maria Xavier de; SILVA, Marcio Antonio da. Questões de gênero no currículo de matemática: atividades do livro didático. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 374-392, 2017.

BARROS, Denner Dias. **Leitura e escrita de mundo com a matemática e a comunidade LGBT+:** as lutas e a representatividade de um movimento social. 2021. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2021.

BEARZOTI, Paulo. Sexualidade: um conceito psicanalítico freudiano. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 52, p. 113-117, 1994.

BORBA, Marcelo Carvalho. Prefácio. *In:* SKOSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica:** a Questão da Democracia. Campinas: Papirus, 2001. P. 7-12.

BORDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. 11. ed. Tradução Maria Helena Kühner. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

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, Brasília, 26 jun. 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 26 abr. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 20 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Curricular Nacional Comum:** BNCC do Ensino Médio. Brasília: MEC, 2017a. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 26 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file. Acesso em: 26 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP Nº 1, de 27 de outubro de 2020**. Brasília, MEC, 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/164841-rcp001-20/file Acesso em: 26 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento técnico do *Qualis* periódicos**. Brasília, CAPES, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/avaliacao-quadrienal-2017/DocumentotcnicoQualisPeridicosfinal.pdf. Acesso em: 03 out 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Lista Qualis para Referência 2017/2020**. Brasília, CAPES, 2017b. Disponível em: https://www.ufrgs.br/ppggeo/ppggeo/wp-content/uploads/2019/12/QUALIS-NOVO-1.pdf Acesso em: 03 out. 2023.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília, MEC, 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 26 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Orientação Sexual. Brasília: MEC, 1998. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/pcn/orientacao.pdf. Acesso em: 26 abr. 2023.

BUTLER, Judith. **Problemas de gênero:** feminismo e subversão da identidade. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CÂMPUS A. **Projeto Político-Pedagógico**: 2023. Unesp: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Licenciatura A, 2023.

CÂMPUS B. **Projeto Político-Pedagógico**: 2023. Unesp: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Licenciatura B, 2023.

CÂMPUS C. **Projeto Político-Pedagógico**: 2021. Unesp: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Licenciatura C, 2021.

CARREIRA, Denise. **Igualdade e diferenças nas políticas educacionais:** a agenda da diversidade nos governos Lula e Dilma. São Paulo: Ação Educativa, 2017.

CARREIRA, Denise. O informe Brasil–gênero e educação da CONAE às diretrizes nacionais. *In*: CARREIRA, Denise*. et al*. **Gênero e educação:** fortalecendo uma agenda para as políticas educacionais. São Paulo: Ação Educativa, Cladem, Ecos, Geledés, Fundação Carlos Chagas, p. 25-54, 2016.

CARRIM, Nazir. Os direitos humanos e os limites na libertação das vozes subalternas. *In:* COWEN, Robert; KAZAMIAS, Andreas. M.; ULTERHALTER, Elaine. (org.). **Educação comparada:** panorama internacional e perspectivas. V. II. Brasília: UNESCO, 2012. P. 147-164.

CAVALARI, Mariana Feiteiro. **A matemática é feminina?** Um estudo histórico da presença da mulher em institutos de pesquisa em matemática do estado de São Paulo. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2007.

CHIZZOTTI, Antônio. Pesquisas Ativas. *In*: CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis: Editora Vozes, 2006. P. 77-100.

CONRADO, Andréia Lunkes. **Diversidade, diferença e currículo de matemática:** relações entre macropolíticas e o tempo dos atores na escola. 2019. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

CORDEIRO, Jane Cleide de Almeida. **Entre mitos e interditos:** Uma reflexão sobre a segregação feminina na Matemática. 2019. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática,Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2019.

D'AMBRÓSIO, Uiratan. **Da Realidade à Ação:** Reflexões sobre educação e matemática. 5. ed. São Paulo: Grupo Editorial Summus, 1986.

D' AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação Matemática:** da teoria à prática. Papirus Editora, 16. ed. 1996.

D' AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: uma visão do estado da arte. *In*: **Pro-posições.** Campinas: UNICAMP, v. 4, n. 1, p. 7-17, mar. 1993.

D’AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática:** Elo entre as tradições e a modernidade. 5. ed. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2018.

DIAS, Rosanne Evangelista. BNCC no Contexto de disputas: implicações para a docência. **Revista Espaço do Currículo**, v. 14, n. 1, p. 1-13, Jan./Abr. 2021.

DE JESUS, Marcos Antonio Santos. **As atitudes e o desempenho em operações aritméticas do ponto de vista da aprendizagem significativa**. 2005. Tese (Doutorado em Educação – Concentração em Educação Matemática) Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, 2005.

DERRIDA, Jacques. Déconstruction. *In*: DICK, Kirby; KOFMAN, Amy Ziering. **Derrida**. United States: Jane Doe Films, 2002.

DERRIDA, Jacques. **Escritura e diferença.** São Paulo: Perspectiva, 2009.

DERRIDA, Jacques. **Gramatologia**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1973.

DIAS, Ana Lúcia Bras; GONÇALVES, Harryson Júnio Lessa. Contribuições da Educação Comparada para investigações em currículos de matemática. Contributions of Comparative Education to Research on Mathematics Curricula. **Educação Matemática Pesquisa.** São Paulo, v. 19, n. 3, p. 230-254, 2017.

EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO. **MEC retira termo "orientação sexual” da Base Curricular**. Reportagem. Brasília, EBC, 2017. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2017-04/mec-retira-termo-orientacao-sexual-da-versao-final-da-base-curricular. Acesso em: 22 abr. 2023.

FAISSOL, Katia Regina Monte. **Os Fantasmas da Matemática no Despertar da Sexualidade.** 2020. Tese (Doutorado em Psicologia Clínica) – Universidade Veiga de Almeida, 2020.

FIORENTINI, Dario. Alguns Modos e ver e conceber o ensino da Matemática no Brasil. **Zetetiké**, Campinas, ano 3, n. 4, p. 1-38, 1995.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis; CALDEIRA, Maria Carolina da Silva; SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de. Gênero e Matemática**:** cadeias discursivas e produção da diferença nos artigos acadêmicos publicados no Brasil entre 2009 e 2019. **Bolema**: Boletim de Educação Matemática, Rio Claro, v. 36, p. 19-46, 2022.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis; SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de. **Relações de gênero, Educação Matemática e discurso:** enunciados sobre mulheres, homens e matemática. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Site FBSP, 2023. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/ano/2023/. Acesso em: 15 abr. 2023.

FOUCAULT, Michel. **A Arqueologia do Saber.** 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

FOUCAULT, M. **As palavras e as coisas**. 7. ed. Tradução de Salma T. Muchail. São Paulo: Martins Fontes, 1995a.

FOUCAULT, Michel. **A Ordem do Discurso**. Aula inaugural do College de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. 3. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

FOUCAULT, Michel. **A verdade e as formas jurídicas.** 3. ed. Rio de Janeiro: Nau Editora, 2002.

FOUCAULT, Michel. **Em defesa da sociedade**: curso dado no Collège de France (1975-1976). São Paulo: Martins Fontes, 2010.

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade I:** A vontade de saber. 13. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1988.

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade III: O cuidado de si**. 8. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2005.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder.** Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

FOUCAULT, Michel. O jogo de Michel Foucault. *In:* FOUCAULT, M. (org.). **Ditos e escritos, volume IX:** genealogia da ética, subjetividade e sexualidade. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014.

FOUCAULT, Michel. O sujeito e o poder. *In:* RABINOW, Paul.; DREYFUS, Hubert. (ed.). **Michel Foucault, uma trajetória filosófica:** para além do estruturalismo e da hermenêutica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995b. P. 231-249.

FOUCAULT, Michel. **Resumo dos cursos do Collège de France (1970-1982).** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1997. Disponível em: https://monoskop.org/images/0/06/Foucault_Michel_Resumo_dos_cursos_do_College_de_France_1970-1982.pdf. Acesso em: 15 dez 2022.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir:** Nascimento da Prisão. 20. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1987.

FRANKENSTEIN, Marilyn. Educação matemática crítica: uma aplicação da epistemologia de Paulo Freire. *In:* BICUDO, M. A. V. (org.). **Educação matemática**. São Paulo: Centauro, 2005. P. 101-139.

FRANKENSTEIN, Marilyn. Critical mathematics education: An application of Paulo Freire's epistemology. **Journal of Education**, 1983, p. 315-339, 1983.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança:** um reencontro com a Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

GALVÃO, Taís Freire; TIGUMAN, Gustavo Magno Baldin; SARKIS-ONOFRE, Rafael. A declaração PRISMA 2020 em língua portuguesa: recomendações atualizadas para o relato de revisões sistemáticas. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 31, p. e2022364, 2022. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ress/2022.v31n2/e2022364/. Acesso em: 23 dez 2023.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. (org.). **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009.

GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. *In*: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org). **Pesquisa Social**. 23. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

GONÇALVES, Eliane; PINTO, Joana Plaza; BORGES, Lenise Santana. Imagens que falam, silêncios que organizam: sexualidade e marcas de homofobia em livros didáticos brasileiros. **Revista Currículo sem Fronteiras**, v. 13, n. 2, p. 35-61, Jan./Abr. 2013.

GONÇALVES, Harryson Júnio Lessa; Pires, Célia Maria Carolino. Estudo Comparativo sobre as Reformas Educacionais da Educação Secundária na América Latina. **Revista Cruzeiro do Sul**, Cruzeiro do Sul, v. 8, n. 3, p. 1-20, 2017.

GOERGEN, Pedro. Educação instrumental e formação cidadã: observações críticas sobre a pertinência social da universidade. **Revista Educar**, Curitiba, n. 37, p. 59-76, maio/ago. 2010.

GONTIJO, Cleyton Hércules. Relações entre criatividade, criatividade em matemática e motivação em matemática de alunos do ensino médio. 2007. Tese (Doutorado em Psicolopgia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

GRUPO GAY DA BAHIA. **Assassinato de homossexuais (LGBT) no Brasil:** Relatório 2016. Salvador, GGB, 2017.

GRUPO GAY DA BAHIA. **Mortes violentas de LGBT+ Brasil:** Observatório do Grupo Gay da Bahia. Salvador, GGB, 2023.

GUNDARA, Jagdish Singh. O Futuro dos Estudos Interculturais nas Sociedades Multiculturais. *In:* COWEN, Robert; KAZAMIAS, Andreas M.; ULTERHALTER, Elaine. (org.). **Educação comparada:** panorama internacional e perspectivas. V. II. Brasília: UNESCO, 2012. P.435-456.

GUTIÉRREZ, Rochelle. The sociopolitical turn in mathematics education. **Journal for research in mathematics education**, v. 44, n. 1, p. 37-68, 2013.

GUSE, Higor Batista. **Pesquisas com pessoas LGBTI+ no campo da Educação Matemática:** indagando processos de (cis hetero) normatização da área. 2022. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática). Programa de Pós-Graduação em Ensino de

Matemática, Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

IOHANNES, Professor. **Gênero e Sexualidade na Licenciatura de Matemática no Câmpus C: [**entrevista cedida a] André Luís Carolli. Entrevista via Internet. Set. 2021.

JENEVAIN JUNIOR, Alexandre. **As concepções do professor de Matemática na sala de aula:** como lidar com a diversidade dentro do espaço escolar**?** 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Juíz de Fora, Juiz de Fora, 2021.

JUNQUEIRA, Rogério Diniz. A invenção da "ideologia de gênero": a emergência de um cenário político-discursivo e a elaboração de uma retórica reacionária antigênero. **Revista de Pisicologia e Política**, Florianópolis, v. 18, n. 43, p. 449-502, dez. 2018.

KISTEMANN JR, Marco Aurélio. **Relações de Gênero, Educação Matemática e discurso:** enunciados sobre mulheres, homens e matemática. Bolema, Rio Claro, 2012.

LOOS, Helga. **Atitude e desempenho em matemática, crenças auto-referenciadas e família**: uma path-analysis. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, 2003.

LOURO, Guacira Lopes. Gênero, História e Educação: Construção e Desconstrução. **Revista Educação & Realidade,** Porto Alegre, Vol. 20, n. 2 (jul./dez. 1995), p. 101-132, 1995. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/257906/000037110.pdf?sequence=1. Acesso em: 01 fev 2023.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação:** uma perspectiva pós-estruturalista. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

LOURO Guacira Lopes. **O corpo educado:** pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

NASCIMENTO, Jaqueline Dourado do. **Mulheres nos cursos de engenharia da UFBA**: um estudo sobre o acesso e desempenho. 2017. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pesquisa e Pós-graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, 2017.

NETO, Vanessa Franco; BORGES, Luiza; ALVES, Thays. Redes produtivas de saber/poder: gênero e matemática sobre análise de estudantes. **Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, Brasília, v. 11, n. 3, p. 173-188, 2021.

MAFRA, José Ricardo e Souza; SÁ, Pedro Franco de. Abordagens na pesquisa em educação Matemática: algumas reflexões e perspectivas epistemológicas. **Revista Tempos e Espaços em Educação,** São Cristóvão, v. 13, n. 32, p. 1-21. 2020.

MANZINI, Eduardo José. A entrevista na pesquisa social. São Paulo: **Didática**, v. 26/27, p. 149-158, 1991.

MANZINI, Eduardo José. Uso da entrevista em dissertações e teses produzidas em um programa de pós-graduação em educação. **Revista Percurso**, Maringá, v. 4, n. 2, p. 149- 171, 2012.

MARTINS, Igor Micheletto. **Gênero e/ou Sexualidade na formação de professores:** uma análise curricular do curso de licenciatura em matemática da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). 2020. Dissertação (Mestrado em Ensino e Processos Formativos) – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", São José do Rio Preto, 2020.

MATTOS, Paulo de Carvalho. **Tipos de Revisão de Literatura**. Faculdade de Ciências Agronômicas Unesp. Biblioteca, Câmpus Botucatu, 2015. Disponível em: https://www.fca.Unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura.pdf. Acesso em: 20 fev 2023.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. **Revisão integrativa**: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto e Contexto,** Florianópolis, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?lang=pt#. Acesso em: 03 out 2023.

MOL, Rogério Santos. **Introdução à História da Matemática.** Belo Horizonte: CAED-UFMG, 2013.

MONTEIRO, Suzana Maia. **Um olhar sobre a prova de matemática do ENEM 2019 na perspectiva de gêneros**. 2022. Dissertação (Mestrado em Modelagem e Métodos Quantitativos) – Programa de Pós-graduação em Modelagem e Métodos Quantitativos, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.

MOREIRA, Yan Faria. **Saindo do armário e da escola:** Índices e causas de evasão escolar de indivíduos não heterossexuais das instituições de ensino. *In*: II Seminário Nacional de Educação, Diversidade Sexual e Direitos Humanos. 2011,Vitória, Anais. Instituto Federal do Espírito Santo, 2011.

OLIVEIRA, Helena Dória Lucas de. **Entre mesadas, cofres e práticas matemáticas escolares:** A constituição de Pedagogias Financeiras para a Infância. 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

OLIVEIRA, Júlio César Gomes de; SOUZA, Deise Maria Xavier de Barros; SILVA, Marcio Antonio da. Para pensar de outro modo: o Currículo de Matemática na Escola. *In*: **Anais do Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática**, Campo Grande, v. 10, n. 1, 2016.

PARISE, Megan M. Gender, sex, and heteronormativity in high school statistics textbooks. **Mathematics Education Research Journal**, v. 33, n. 4, p. 757-785, 2021.

PAULUS, Professor. **Gênero e Sexualidade na Licenciatura de Matemática no Câmpus B: [**entrevista cedida a] André Luís Carolli. Entrevista via Internet. Set. 2021.

PETRUS, Professor. **Gênero e Sexualidade na Licenciatura de Matemática no Câmpus A: [**entrevista cedida a] André Luís Carolli. Entrevista via Internet. Set. 2021.

PEZATTI, Erotilde Goreti. A gramática da derivação sufixal: os sufixos formadores de substantivos abstratos. **ALFA: Revista de Linguística**, São Paulo, n. 34, p. 153-174, 1990.

PICALHO, Antonio Carlos; OLIVEIRA Lucas de, Elaine Rosangela; AMORIM, Igor Soares. Lógica booleana aplicada na construção de expressões de busca. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, Curitiba, v. 11, p. 1-12, 2022.

PINTO, Isabella Vitral et al. Perfil das notificações de violências em lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, Brasil, 2015 a 2017. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 23, p. e200006. Supl. 1, 2020.

PRISMA. **Fluxograma para novas revisões sistemáticas que incluam buscas em bases de dados, protocolos e outras fontes**. PRISMA.org, 2020. Disponível em: http://PRISMA-statement.org/documents/PRISMA%202020%20flow%20diagram%20EUROPEAN%20PORTUGUESE.pdf. Acesso em: 23 dez 2023.

PRZYBYLA-KUCHEK, Julia. The possibilities of feminist poststructural discourse analysis as an approach to gender research in the mathematics classroom. **Mathematics Education Research Journal**, v33 n. 4 p, 689-711, 2021.

PURYEAR, Jeffrey M. **Educação na América Latina:** problemas e desafios. Santiago: Série PREAL. Documento n. 07, 1997.

REVISTA FÓRUM. Governo tira "identidade de gênero" e "orientação sexual" do texto da Base Curricular por considerar os termos "redundantes". **Revista Forum**, 2017. Disponível em: https://revistaforum.com.br/politica/2017/4/7/governo-tira-identidade-de-gnero-orientao-sexual-do-texto-da-base-curricular-por-considerar-os-termos-redundantes-19808.html. Acesso em: 20 nov 2020.

SACRISTÁN. José Gimeno. A cultura para os sujeitos ou os sujeitos para a cultura? O mapa mutante dos conteúdos na escolaridade. *In*: SACRISTÁN. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: Artmed, 1999. P. 147-206.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3 ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.

SACRISTÁN, José Gimeno. Org. **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Editora Penso, 2013.

SANTI, Tailine Audilia de. **Narrativas de vida de educadoras matemáticas paranaenses:** marcas de gênero em um diário de uma feminista. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Instituto de

Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2021.

SANTOS, Jailma; CARDOSO, Lívia de Resende. Relações de gênero na educação matemática dos anos iniciais do ensino fundamental. **“Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”**, São Cristóvão, v. 6, 2012.

SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual de Educação de São Paulo. **Resolução 154/2017.** Dispõe sobre alteração da Deliberação CEE 111/2012. São Paulo, CEESP, 2017. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CEE-P_PAR_425_1159353_2018.pdf. Acesso em: 26 abr. 2023.

SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de Linguística Geral.** 34. ed. São Paulo: Editora Cultrix, 2013.

SCHNORR, Samuel Molina; PIETROCOLA, Maurício. A pesquisa em educação em ciências e matemática com Michel Foucault: propagação da teorização foucaultiana na área (1990 a 2016). **Investigações em Ensino de Ciências**, São Paulo, v. 25, n. 2, 2020. Disponível em https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/1677/pdf. Acesso em: 23 dez 2023.

SCOTT, Joan Wallach. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, jun.-dez. 1995. Disponível em: http://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/71721/40667. Acesso em: 20 mar 2022.

SILVA, Anderson Afonso da. **Narrativas de professores de matemática sobre seus enfrentamentos cotidianos**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Rio Claro, 2013.

SILVA, Fabiany de Cássia Tavares. Estudos comparados como método de pesquisa: a escrita de uma história curricular por documentos curriculares. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 21 n. 64, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/5YDbJGbDWRkkTr8bDhvZnBh/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 10 de janeiro de 2023.

SILVA, Regisson da; THIENGO, Edmar Reis. **O monstro amigo:** possíveis abordagens no ensino fundamental sobre o abuso sexual em crianças. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Instituto Federal do Espírito Santo,Vitória, 2019.

SILVA, Wellington da. **Um estudo correlacional entre o desempenho, as atitudes e as crenças de autoeficácia dos licenciandos em Matemática em relação aos conteúdos de Trigonometria do Ensino Médio**. 2021. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, 2021.

SIMIÃO, Lívia Godinho. **Traços da produção de significado de futuros professores na discussão das questões de gênero e a licenciatura em matemática**. 2022. Dissertação

(Mestrado em Ensino de Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática – PECMA, Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêutica, Universidade de São Paulo, Diadema, 2022.

SKOVSMOSE, Ole. **Desafios da reflexão em educação matemática crítica.** Campinas, SP: Papirus, 2008.

SKOVSMOSE, Ole**. Educação Matemática Crítica:** A questão da Democracia. 6. ed. Campinas: Papirus, 2013.

SOUZA, Juliana Boanova; LOGUERCIO, Rochele de Quadros. A invisibilidade do gênero nas discussões das professoras de Matemática. **TANGRAM – Revista de Educação Matemática**, *[S. l.]*, v. 5, n. 2, p. 70-90, 2022. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/tangram/article/view/13111. Acesso em: 23 dez. 2022.

SOUZA, Luiza Gabriela Razêra de; OLIVEIRA, Moisés Alves de. A Matemática Como Discurso: uma análise da relação mulher-matemática na obra O Homem Que Calculava, de Malba Tahan. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, Campinas, v. 33, p. 871-891, 2019.

SOUZA, Luiza Gabriela Razêra de. **Quem calculava?** Representações de gênero na relação mulher-matemática na obra O homem que calculava de Malba Tahan. 2013. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática), Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. **Conceito de Gênero e Educação Matemática**. Bolema, Rio Claro, v. 32, p. 29-45, 2009.

SUÁREZ, Jeimy Marcela Cortés. **Denúncias e anunciações sobre camadas de vulnerabilidade social e Educação Matemática junto a um grupo de mulheres pretxs que assumiram empoderar-se por meio da tecnologia**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2020.

TAVEIRA, Flavio Augusto Leite. **Reconhecimento e redistribuição:** um estudo (comparativo) das injustiças curriculares relacionadas ao provimento de questões de Gênero e/ou Sexualidade na formação inicial de professoras/es de Matemática. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Faculdade de Ciências de Bauru, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru, 2023.

TOILLIER, Jean Sebastian. **Lourdes de la Rosa Onuchic, educadora matemática**: um exercício biográfico. 2021. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática , Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2021.

TREVISAN, João Silvério. **Devassos no Paraíso**: A Homossexualidade no Brasil, da colônia à atualidade. 4. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Faculdades e Institutos**. São Paulo, site Unesp, 2023. Disponível em: https://www2.unesp.br/portal#!/sobre-a-unesp/unidades/faculdades-e-institutos/ Acesso em: 10 de fevereiro de 2023.

VALE, Kaio Trindade Mineiro. **Por uma Educação Matemática que Liberta**: gênero e sexualidade na formação de professoras e professores. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação, Processos Socioeducativos e Práticas Escolares) – Programa de Pós-Graduação em Educação, processos Socioeducativos e Práticas Escolares, Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei, 2021.

VIEIRA, Lygianne Batista. **Educação matemática crítica na perspectiva de educar em Direitos Humanos:** conexões entre políticas públicas e formação de professores. 2020. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

ANEXO I

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/2012/Resolução 510/2016)

Você está sendo convidado a participar como voluntário do projeto de pesquisa "Análise de Currículos de Formação Inicial de Professores de Matemática para Questões de Gênero e/ou Sexualidade" sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) doutorando André Luís Carolli.

O estudo será realizado mediante entrevistas para Análise de Discurso sobre atuação profissional. Haverá um risco mínimo para o participante, caracterizado por qualquer incômodo em responder a alguma questão formulada. Mediante qualquer desconforto, o entrevistado poderá optar por não responder ou interromper sua participação na entrevista.

Você poderá consultar o (a) pesquisador (a) responsável em qualquer momento, pessoalmente, pelo telefone ou Internet, para esclarecimento de qualquer dúvida. Você está livre para, a qualquer momento, deixar de participar da pesquisa. Todas as informações por você fornecidas serão anônimas e os resultados obtidos serão só serão utilizados para estudos científicos. Você será informado sobre os resultados obtidos ao final. Você não terá quaisquer benefícios particulares ou direitos financeiros sobre os eventuais resultados decorrentes desta pesquisa, que não tem por objetivo lucro financeiro, mas, como benefício coletivo, este estudo é importante porque seus resultados fornecerão informações e conclusões para o avanço da compreensão da área educacional específica em foco nesta pesquisa.

Diante das explicações, se você concordar em participar deste projeto, forneça os dados solicitados e coloque sua assinatura a seguir.

Nome:_____R.G._____

Endereço:_____
_____Fone:_____

_____,_____de_____de 2022.

Assinatura do Participante	Assinatura do Pesquisador(a) responsável

Este termo apresenta duas vias, uma destinada ao participante e a outra ao pesquisador.

Nome Pesquisador (a): André Luís Carolli R.G. 17.647.378-6 SP	Cargo/Função: Doutorando
Instituição: Universidade Estadual Paulista / Faculdade de Ciências de Bauru	
Endereço: Rua Vinte e Cinco, nº 225, Ilha Solteira, São Paulo.	
Telefone: 18 9 9608 7218	
Projeto submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências – Unesp / Bauru. Coordenador: Prof. Dr. Mário Lázaro Camargo E-mail: cepesquisa.fc@unesp.br Fone: (14) 3103-9400 – das 8h às 12h e 13h30 às 17h30, de segunda a sexta-feira.	