

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

NATHIELE COSTA

DISCALCULIA E INCLUSÃO ESCOLAR: DISCURSOS QUE CONDICIONAM A
NORMALIZAÇÃO DO SUJEITO.

CURITIBA

2020

NATHIELE COSTA

DISCALCULIA E INCLUSÃO ESCOLAR: DISCURSOS QUE CONDICIONAM A
NORMALIZAÇÃO DO SUJEITO.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática do Setor de Ciências Exatas da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Elenilton Vieira Godoy

CURITIBA

2020

Catálogo na Fonte: Sistema de Bibliotecas, UFPR
Biblioteca de Ciência e Tecnologia

C837d

Costa, Nathiele

Discalculia e inclusão escolar: discursos que condicionam a normalização do sujeito [recurso eletrônico] / Nathiele Costa. – Curitiba, 2020.

Dissertação - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, 2020.

Orientador: Elenilton Vieira Godoy.

1. Alfabetização matemática. 2. Discalculia. 3. Inclusão escolar. 4. Análise do discurso. 5. Foucault, Michel, 1926-1984. I. Universidade Federal do Paraná. II. Godoy, Elenilton Vieira. III. Título.

CDD: 510

Bibliotecária: Vanusa Maciel CRB- 9/1928



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA - 40001016068P7

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de NATHIELE COSTA intitulada: **DISCALCULIA E INCLUSÃO ESCOLAR: DISCURSOS QUE CONDICIONAM A NORMALIZAÇÃO DO SUJEITO.**, sob orientação do Prof. Dr. ELENILTON VIEIRA GODOY, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua aprovação no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 28 de Fevereiro de 2020.



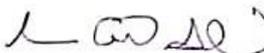
ELENILTON VIEIRA GODOY

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



CARLOS ROBERTO VIANNA

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



MARCIO ANTONIO DA SILVA

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL)

O que é afinal um sistema de ensino senão uma ritualização da palavra; senão uma qualificação e uma fixação dos papéis para os sujeitos que falam; senão a constituição de um grupo doutrinário ao menos difuso; senão uma distribuição e uma apropriação dos discursos com seus poderes e seus saberes?

Michel Foucault.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por minha vida, por me iluminar e dar tranquilidade para seguir em frente com meus objetivos.

Ao professor, Dr. Elenilton Vieira Godoy por ter aceito me orientar nesse projeto. Por sua dedicação e paciência comigo. Obrigada pelo auxílio em todos os momentos e pelo aprendizado adquirido nesse caminho.

Aos professores, Dr. Marcio Antonio da Silva e Dr. Carlos Roberto Vianna por suas valiosas contribuições no exame de qualificação e por terem aceito compor a banca de defesa desta dissertação.

Ao professor Dr. Guilherme Henrique Gomes da Silva, pelas contribuições oferecidas a este trabalho durante o XXII Encontro Brasileiro de Pesquisa em Educação Matemática, em Belo Horizonte.

Ao Centro Educacional Conexão, pela oportunidade de compor sua equipe de profissionais no período de 2015 a 2019. Essa experiência me possibilitou vários aprendizados e indagações a respeito da temática, que posteriormente vieram a compor este trabalho.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná, que de alguma forma contribuíram para minha formação nestes dois anos de estudo.

À minha prima Letícia de Souza, por contribuir com sua experiência na língua inglesa nos momentos que foi necessário.

Aos meus pais, Elisonete e Otavio (*in memoriam*) por seu amor e apoio incondicional durante toda minha vida acadêmica e profissional.

Ao Renato, por ser meu companheiro nessa caminhada e me apoiar nesse desafio.

RESUMO

O presente estudo insere-se na linha de pesquisa “Formação de Professores que ensinam Ciências e Matemática”, do Grupo de Pesquisa em Educação Matemática do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná e tem como objetivo, movidos pela crítica foucaultiana, analisar discursos em torno do transtorno de aprendizagem em matemática, denominado discalculia, que o constituem como objeto de saber da medicina contemporânea e legitimam sua condição perante a sociedade. São discursos oriundos de manuais e pesquisas que circulam no espaço escolar e disseminam verdades a respeito de crianças e jovens com esta condição. Metodologicamente, de natureza qualitativa, trata-se de um estudo teórico, bibliográfico-documental, inspirado na análise do discurso foucaultiana. Teoricamente, fundamenta-se em estudos sobre a teoria do discurso na perspectiva foucaultiana. Na pesquisa desenvolvida, o termo discalculia, como objeto de estudos recentes, apresenta sentidos distintos, em alguns casos, dificultando seu reconhecimento no cenário escolar. Após seu diagnóstico, o estudante passa a ser classificado dentro dessa condição e a sofrer intervenções para seu aprendizado. Conclui-se que os enunciados a respeito da discalculia são produzidos e conferidos ao sujeito na escola, servindo também como impulsores no discurso da inclusão escolar. Desvelam-se verdades manifestadas por esses discursos que visam suprir as desigualdades existentes no contexto escolar, mas, que tendem a ignorar o exercício de poder na condução dos sujeitos por meio destes.

Palavras-chave: Educação Matemática. Discalculia. Inclusão Escolar. Análise do Discurso. Foucault.

ABSTRACT

The present study is part of the research line “Sciences and Mathematics Teaching and Learning”, of the Research Group in Mathematical Education of the Graduate Program in Science and Mathematics Education at the Federal University of Parana and has aim, based on the Foucauldian criticism, to analyze speeches around the learning disorder in mathematics, known as dyscalculia, which constitute it as an object of knowledge of contemporary medicine and legitimize its condition towards society. These are speeches from manuals and journals that circulate in the school field and disseminate truths about children and young people with this condition. Methodologically, of a qualitative nature, it is a theoretical, bibliographic-documental study, inspired by the analysis of Foucauldian discourses. Theoretically, it is based on studies on the theory of discourses from the Foucaultian perspective. In the research developed, the term dyscalculia, as an object of recent studies, has different meanings, in some cases, making it difficult to recognize it in the school range. After his diagnosis, the student is classified within this condition and have interventions for his learning. We analyzed that the statements about dyscalculia are produced and accorded to the subject at school, also serving as impellers in the speeches of school inclusion. To finish, we dissolving truths manifested by these speeches that aim to fill the existing inequalities in the school context, but that tends to ignore the exercise of power in guiding subjects through them.

Key-words: Mathematics Education. Dyscalculia. School Inclusion. Foucauldian Lecture Analysis. Foucault.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Nosografia da discalculia na CID-10 e no DSM-V.....	44
Quadro 2 – Pesquisas sobre discalculia desenvolvidas no campo educacional.....	52

LISTA DE SIGLAS

BDTD	– Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	– Base Nacional Comum Curricular
CEB	– Câmara de Educação Básica
CID-10	– Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde
CNE	– Conselho Nacional de Educação
DD	– Discalculia do Desenvolvimento
DSM	– Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
LDB	– Lei de Diretrizes e Bases da Educação
NEE	– Necessidade Educacional Especial
PNE	– Plano Nacional de Educação
PNEEPEI	– Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva
TAE	– Transtorno de Aprendizagem Específico

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
<i>CAPÍTULO 1: DELINEANDO O CENÁRIO.....</i>	<i>19</i>
<i>CAPÍTULO 2: UM PERCURSO METODOLÓGICO INSPIRADO NOS ESTUDOS PÓS-CRÍTICOS.....</i>	<i>24</i>
<i>CAPÍTULO 3: A PRODUÇÃO DO SUJEITO MODERNO.....</i>	<i>30</i>
<i>CAPÍTULO 4: DISCURSO E PODER NA PERSPECTIVA FOUCAULTIANA.....</i>	<i>37</i>
4.1 A FORMAÇÃO E REGULARIDADE DO DISCURSO	37
4.2 A ANÁLISE DISCURSIVA, SOB O VIÉS FOUCAULTIANO.....	40
<i>CAPÍTULO 5: SENTIDOS DISCURSIVOS A RESPEITO DA DISCALCULIA.....</i>	<i>44</i>
5.1 DISCALCULIA-OBJETO DE SABER	44
5.2 DISCALCULIA-CONCEITO	49
<i>CAPÍTULO 6: EDUCAÇÃO ESPECIAL-DISCALCULIA-INCLUSÃO.....</i>	<i>57</i>
A EMERGÊNCIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E O DISCURSO DA INCLUSÃO	58
REFERÊNCIAS	67

INTRODUÇÃO

Esta dissertação foi desenvolvida, oficialmente, durante dois anos de pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná. Antes de iniciar a conversa complicada ‘discalculia-inclusão escolar-discurso-normalização’, considero oportuno mencionar que os primeiros contatos com a temática dessa dissertação de mestrado ocorreram ao término do curso de graduação licenciatura em matemática, em 2015.

Após concluir o curso de Licenciatura em Matemática, em agosto de 2015, comecei a lecionar em uma escola da rede particular de ensino de Joinville, em Santa Catarina, onde resido. Após anos de estudos rigorosos na Universidade, a primeira experiência atuando como professora de matemática foi penosa. Uma experiência que precisou ser vivida para chegar aqui. Tratava-se de um aprendizado que as aulas de estágio obrigatório, ainda que valiosas no currículo, não me ensinaram. Somente a prática pedagógica ensinou-me sobre a rotina escolar: avaliações, planejamentos, diários, conselhos, reuniões, cobranças. As noites de estudos, para provas e leituras de textos, artigos e livros, foram trocadas por noites de organização e planejamento, muito planejamento. Além disso, começar a lecionar no final do ano letivo não contribuiu para o meu período de adaptação.

A escola em que atuava – Centro Educacional Conexão, atende na cidade de Joinville - SC cerca de 200 alunos e desde sua inauguração em 2011 – mantém uma proposta pedagógica dirigida ao acolhimento de todos os estudantes, na qual se dá ênfase ao atendimento adequado e sem discriminação de alunos com transtornos, limitações ou necessidades especiais. Nessa pesquisa, entende-se por atendimento “adequado” aquele que supra as necessidades-especificidades do estudante dentro do sistema de ensino. Foi nessa instituição que vivenciei o primeiro contato com a discalculia na prática.

Com pouco tempo de trabalho na escola e já às vésperas das recuperações de final de ano, a diretora da instituição me informou o caso de um estudante do 8º ano do ensino fundamental diagnosticado com discalculia que, devido às suas notas inferiores à média 7,0, já estava direcionado à recuperação anual. Sua condição estava associada à dislexia de grau primário, também apresentada pelo estudante. As desordens na escrita, leitura, memorização e nos cálculos matemáticos prejudicavam

diretamente seu desenvolvimento dentro do sistema de ensino, e isso se refletia nas avaliações.

Como educadora, inicialmente, o sentimento de insegurança surgiu enquanto inúmeras perguntas permeavam minha mente: Discalculia? Como é? Posso intervir? Ao buscar conhecimento dessas questões deparei-me com a frustração. Lembrei-me das aulas de psicologia da educação no primeiro ano da graduação e senti a importância de revê-las no final desse processo, antes de iniciar na profissão. Ao mesmo tempo, sabia que apenas isso não bastava. Perguntava-me, seria possível ensinar matemática nessa situação? As primeiras pesquisas que li sobre discalculia indicavam que seria uma área em desenvolvimento (CAMPOS, 2015 e BERNARDI, 2014). De fato, o estudo aqui desenvolvido mostrará parte disso. Porém, não havia tempo para essas questões naquele momento. Estávamos no final do ano letivo, o que implica, na maior parte das vezes, em avaliações finais, conclusão de resultados, destinos do próximo ano sendo traçados. Atrelei-me, naquele instante, à assistência que poderia ser dada de imediato, visto que o estudante já estava direcionado à recuperação anual por não alcançar a média escolar.

Quando o ano letivo de 2016 iniciou, tive conhecimento de um novo caso de discalculia na escola. Nesse, diferentemente do primeiro, as dificuldades de aprendizagem da aluna não se apresentavam de modo eminente daquelas próprias do processo de ensino. A estudante apresentava dificuldades pontuais na escrita e leitura, demonstrava dúvidas dos conteúdos frequentemente nas aulas de matemática. Após ter suas dúvidas respondidas, a aluna não apresentava maiores dificuldades na disciplina. Dentro da comunidade escolar, os dois estudantes recebiam a mesma categorização e tinham seus diagnósticos lembrados sempre que suas notas eram averiguadas nos conselhos de classes. Entretanto como era feito tal diagnóstico? Por que era atribuído a mesma condição aos dois estudantes? Quais interesses estavam envolvidos nesse enquadramento?

A inquietação gerada durante esses acontecimentos vivenciados entre 2015 e 2016 motivaram-me a escrever o projeto de pesquisa do mestrado. Inicialmente, o projeto buscava responder todas as questões, preliminarmente, levantadas ao longo desta introdução, no desenvolvimento de uma pesquisa de campo. O levantamento bibliográfico sobre o tema mostrava-se impreciso e pouco sólido, uma vez que em alguns casos a discalculia era tratada como um distúrbio neurológico que prejudicava

efetivamente o desenvolvimento das habilidades matemáticas, e em outros aparecia como o indício da dificuldade de aprender matemática. Todavia devemos nos atentar ao fato de que o discurso da discalculia, seja ela entendida como sintoma ou distúrbio neurológico, está na sociedade atual vinculado aos discursos da inclusão escolar.

A discalculia, assim como outros distúrbios do neurodesenvolvimento¹, enquadra-se, desde o final do século XX, como uma das necessidades educacionais especiais que surgem no contexto escolar. O termo necessidade educacional especial (NEE) foi utilizado pela primeira vez em 1978 no relatório produzido pelo comitê britânico dirigido por Mary Warnock que avaliou a educação de crianças com deficiência na Inglaterra, Escócia e País de Gales, e fez referência “não só alunos com deficiências, mas todos aqueles que, ao longo do seu percurso escolar, possam apresentar dificuldades específicas de aprendizagem” (WARNOCK, 1978, apud COELHO; IZQUIERDO; SANTOS, 2007, p.180). Essa nomenclatura ganhou destaque após a publicação da Declaração de Salamanca em 1994, na qual designava NEE à toda criança que ao longo de sua escolarização apresentasse dificuldades de aprendizagem que fossem ou não originadas por deficiência (BRASIL, 1994).

Desde 2001, o Plano Nacional de Educação - PNE, (BRASIL, 2001) reconhece que a integração de pessoas com necessidades especiais na educação é uma diretriz constitucional, mas que a norma de 1988 não surtiu a mudança necessária nas escolas. O PNE (BRASIL, 2001) destaca a importância da sensibilização do ambiente escolar e abertura à diversidade dos alunos para alcançar a integração desejada. A Resolução CNE/CEB Nº17 de 03 de julho de 2001 que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, garante que:

A política de inclusão de alunos que apresentam necessidades educacionais especiais na rede regular de ensino não consiste apenas na permanência física desses alunos juntos aos demais educandos, mas representa a ousadia de rever concepções e paradigmas, bem como desenvolver o potencial dessas pessoas respeitando suas diferenças e atendendo suas necessidades (BRASIL, 2001, p.12).

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001) reconhecem que tradicionalmente o público-alvo da educação

¹ Condições neurológicas que se manifestam desde os primeiros anos de idade, “em geral antes de a criança ingressar na escola, sendo caracterizados por déficits no desenvolvimento que acarretam prejuízos no funcionamento pessoal, social, acadêmico ou profissional” (DSM-V, 2014). São exemplos disso, o transtorno do espectro autista, transtorno do déficit de atenção com hiperatividade e o transtorno específico da aprendizagem.

especial são alunos que apresentam algum tipo de deficiência física ou mental, síndromes e quadros psicológicos, neurológicos e psiquiátricos, assim como altas habilidades. Este documento passa a adotar outras concepções para necessidades educacionais especiais que vão além das deficiências, limitações e condições específicas, mas passa a atingir também aquelas dificuldades não relacionadas a uma causa orgânica específica (BRASIL, 2001). Ao apresentar as necessidades educacionais especiais, a Resolução CNE/CEB Nº17 de 2001 afirma que:

[...] trata-se de um conceito amplo: em vez de focalizar a deficiência da pessoa, enfatiza o ensino e a escola, bem como as formas e condições de aprendizagem; em vez de procurar, no aluno, a origem de um problema, define-se pelo tipo de resposta educativa e de recursos e apoios que a escola deve proporcionar-lhe para que obtenha sucesso escolar; por fim, em vez de pressupor que o aluno deva ajustar-se a padrões de “normalidade” para aprender, aponta para a escola o desafio de ajustar-se para atender à diversidade de seus alunos (BRASIL, 2001, p. 15).

A legislação educacional brasileira apresenta ao longo do seu percurso formações discursivas voltadas à educação especial e à inclusão escolar. Na década de 1960, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 4024/61 fixava em seu Art.88, a importância de enquadrar, no que fosse possível, a “educação de excepcionais” no sistema de ensino. Neste período, o movimento social que combatia a segregação de crianças e jovens considerados deficientes ganhava força internacionalmente e defendia sua integração e permanência em instituições específicas (GARCIA, 2004). Em 1971, a Lei Federal nº 5692 mencionava o tratamento especial nas escolas para alunos com deficiências físicas ou mentais, alunos atrasados, quanto à idade regular de matrícula, e os superdotados. Conforme Mendes (2010), a educação especial brasileira vivenciou por cerca de trinta anos esse movimento integracionista que veio a ser substituído pelos discursos da inclusão escolar a partir da década de 1990, movidos a partir de manifestos como a Declaração Mundial sobre Educação para Todos (1990) e a Declaração de Salamanca (1994).

O discurso que constitui a discalculia, objeto dessa pesquisa, acaba por integrar a modalidade da educação especial que, no tempo presente, legitima o movimento da inclusão escolar. Segundo a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva - PNEEPEI (BRASIL, 2008) a educação especial envolve toda a educação básica, atendendo estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades. Além disso, é previsto uma atuação articulada

com o ensino comum no atendimento de estudantes que apresentam transtornos funcionais específicos como a dislexia, disortografia, disgrafia, discalculia, transtorno de atenção e hiperatividade, entre outros (BRASIL, 2008).

A PNEEPEI (BRASIL, 2008) destaca que, as definições do público-alvo da educação especial não devem tratar apenas de classificar e especificar uma deficiência, transtorno, distúrbio ou aptidão, mas também reconhecer que as pessoas se transformam e modificam o quadro em que estão inseridas. Para que isso ocorra, deve-se ter “uma atuação pedagógica voltada para alterar a situação de exclusão, enfatizando a importância de ambientes heterogêneos que promovam a aprendizagem de todos os alunos” (BRASIL, 2008, p. 15). A PNEEPEI (2008) apresenta um discurso fundamentado na educação inclusiva que garanta no ensino regular, a participação e aprendizagem de todos os alunos e alunas. Discurso semelhante havia sido levantado em 2001 no PNE, referindo-se à escola inclusiva como um avanço que a década da educação deveria produzir.

Todavia, segundo Veiga-Neto e Lopes (2007), o discurso da inclusão, disseminado pelas políticas educacionais, enfatiza a diferença do sujeito diante dos padrões de normalidade estabelecidos. Efeitos disso são “o paradoxo de silenciar aqueles que ‘já estavam ali’, de reforçar as noções de normalidade e anormalidade, de fazer proliferar e de disseminar as normas e os correlatos saberes especializados”, promovendo o que seria uma “inclusão excludente” (VEIGA-NETO e LOPES, 2007, p. 949).

Diante dos questionamentos previamente levantados, das políticas públicas estabelecidas e da oportunidade de cursar no mestrado a disciplina “*Disciplina, conhecimento e saberes escolares*”, esta pesquisa firmou sua direção. Nesse curso foram aprofundados conhecimentos acerca das teorias de currículo e dos sentidos dados a cultura, ao saber e a disciplina escolar nesse campo. Com a leitura do texto “Ecologia de Saberes: Uma leitura da tensão universal e particular em meio às lutas de significação do conhecimento escolar” da autora Erika Elisabeth Vieira Frazão (2014), passei a fazer associações entre as relações de poder envolvidas nos discursos a respeito das NEEs que circulam na escola. Frazão (2014) reconhece as lutas para dar significados ao conhecimento escolar em meio a essa predominância no campo do currículo, discutindo, até certo ponto, a questão do poder, segundo a concepção de Michel Foucault sobre o assunto. A teorização de Michel Foucault

mostrou-se muito vinculada a esta pesquisa, visto que permite entender o conceito de verdade como discurso produzido, contextualizado, contingente e no qual está diretamente ligado às relações de poder (FRAZÃO, 2014).

Há efeitos de verdade que uma sociedade como a sociedade ocidental, e hoje se pode dizer a sociedade mundial, produz a cada instante. Produz-se verdade. Essas produções de verdade não podem ser dissociadas do poder e dos mecanismos de poder, ao mesmo tempo porque esses mecanismos de poder tornam possíveis, induzem essas produções de verdades, e porque essas produções de verdade têm elas próprias efeitos de poder que nos unem, nos atam (FOUCAULT, 2006b, p. 229).

De modo profundo, essa perspectiva possibilitou refletir as questões, aqui inicialmente levantadas, do ponto de vista discursivo, repensando a discalculia como um discurso verdadeiro, legitimado na comunidade escolar pelos saberes da ciência, no qual está diretamente ligado a relações de poder. A teorização foucaultiana, de certo modo, viria a preencher uma lacuna do porquê, desde o século XX, o domínio dos saberes clínicos a respeito das dificuldades de aprendizagem havia ampliado, a ponto de uma anormalidade, que condicionava estudantes ao fracasso escolar, passar a ser reconhecida e normatizada no processo de ensino.

Com relação à discalculia também ser um elemento da educação especial, e dessa forma estar associada ao discurso da inclusão na escola, dois textos contribuíram fundamentalmente para os esclarecimentos dessa relação: “Inclusão e governamentalidade” dos autores Alfredo Veiga-Neto e Maura Corcini Lopes (2007) e “Inclusão escolar na atualidade: um dispositivo da governamentalidade neoliberal” das autoras Kamila Lockmann e Paula Corrêa Henning (2010). Assim, nossos questionamentos mostraram-se mais densos do que a pesquisa inicialmente proposta compreendia, emergindo a necessidade de suprir temas importantes como discurso, poder e sujeição na escola. De tal modo, o projeto da pesquisa aqui desenvolvida foi remodelando-se a fim de atender tais questões.

Com o propósito de movimentar sentidos para a questão “Como discursos sobre a discalculia constroem verdades que são legitimadas pelos saberes científicos?” e contribuir para a discussão sobre a temática apresentada esta dissertação de mestrado foi organizada em seis capítulos.

No primeiro capítulo, apresentaremos o objeto desta pesquisa, esclarecendo diante de qual perspectiva nossas premissas foram fabricadas, assim como foram instauradas as questões teóricas, metodológicas e filosóficas, aqui desenvolvidas.

No segundo capítulo discorreremos sobre o pensamento pós-crítico, a qual nosso estudo esteve envolvido, buscando evidenciar as principais características metodológicas desse movimento. Apresentaremos o pesquisador Michel Foucault como um dos principais contribuintes dessa perspectiva.

No capítulo três, a fim de analisarmos a constituição do sujeito na escola, estudaremos quais foram as condições que possibilitaram o seu aparecimento enquanto sujeito e objeto de conhecimento no cenário moderno, dando enfoque à perspectiva foucaultiana sobre o assunto.

Ao considerarmos que o sujeito moderno é produzido por discursos estabelecidos no interior de mecanismos de investigação, do quais encontram-se associados a formas de dominação, buscaremos, no capítulo quatro, desvelar como funcionam esses mecanismos discursivos em nossa sociedade e como os analisamos dentro da perspectiva proposta.

Tendo exposto a teorização que embasa nossa pesquisa, no capítulo cinco serão realizadas análises dos enunciados que apresentam a discalculia como objeto de saber e aqueles pertencentes a sua formação conceitual dentro do campo educacional.

Por fim, no sexto capítulo buscaremos movimentar relações existentes entre as análises do capítulo anterior e o discurso da inclusão escolar, terminando por apresentar algumas considerações estabelecidas no decorrer deste percurso a respeito desse assunto.

CAPÍTULO 1:

DELINEANDO O CENÁRIO

A trajetória do movimento denominado inclusivo no sistema educacional brasileiro é marcada por um longo período de segregação dos alunos e alunas considerados anormais em salas de aula ou centros de atendimentos especiais. Na década de 1960, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB nº 4024/61, o poder público passa a reconhecer a educação especial como um compromisso na educação brasileira, embora o intuito, naquela época, fosse a integração desses alunos ao ambiente escolar. A expressão “educação inclusiva” é empregada recentemente, tendo se fortalecido na década de 1990, após a Conferência Mundial sobre as Necessidades Educacionais Especiais, de 1994, em Salamanca, na Espanha. Esse encontro resultou na publicação de um dos principais documentos mundiais direcionados à educação inclusiva com objetivo de alcançar escolas que “incluam todas as pessoas, aceitem as diferenças, apoiem a aprendizagem e respondam às necessidades individuais” (MAYOR, 1994, p. 3). Desde então, importantes movimentos surgiram na educação brasileira e, da mesma forma que a Declaração de Salamanca, continuam atuando como diretrizes da educação dessas crianças e jovens.

Voltamos nossos olhares para as escolas e para as diretrizes da educação inclusiva atualmente vigentes. Nos últimos anos, tem-se observado que, em decorrência do desenvolvimento dos estudos sobre as NEEs pelos campos de saber da medicina, psicologia, pedagogia e educação, as escolas tiveram um aumento significativo no número de alunos que apresentam diagnósticos específicos de transtornos de aprendizagem. Essas pesquisas continuam acontecendo e são motivadas por discursos de igualdade, equidade e a diversidade do sujeito na sociedade, tendo sido difundidos ao longo desses anos no sistema educacional brasileiro (vide SANTOS, 2013; SILVA, GUIMARÃES, MORETTI, 2017). Essa realidade é repercutida não apenas nas pesquisas científicas e educacionais, mas também nas vivências da sala de aula, no cotidiano escolar, nas disciplinas escolares e no currículo. Um exemplo disto são os transtornos de aprendizagem específicos (TAE), que se apresentam como dificuldades específicas de compreender ou assimilar conteúdos como leitura, escrita e matemática. Após o seu diagnóstico, o TAE passa

a influenciar a forma como o estudante é visto dentro da comunidade escolar e de como ele se reconhece como sujeito ali presente.² Diante disso, construímos a seguinte questão norteadora:

Como discursos sobre a discalculia constroem verdades que são legitimadas pelos saberes científicos?

Partimos do pressuposto que a matemática, como disciplina componente do currículo escolar, é carregada de valores universais condizentes com fins de legitimidade e utilitarismo que ditam a sua importância dentro da escola. Diante desse currículo, a matemática escolar tornou-se uma disciplina caracterizada por saberes oriundos do campo científico e que, sem intervenção, tem dialogado pouco com o contexto imediato-local dos estudantes, que por vezes encontram dificuldades no decorrer do processo de aprendizagem. A área de educação matemática que se dedica (dentre outros estudos e pesquisas) ao estudo dos processos de ensino e de aprendizagem da matemática nos diferentes níveis de ensino, com a intenção de melhorar tais processos, continua investigando-os. Entretanto já se faz presente que algumas dificuldades de aprendizagem em matemática vão além da má escolarização, da indisciplina ou desmotivação do estudante. Tais dificuldades de aprendizagem estão relacionadas aos transtornos, distúrbios ou às deficiências próprias que, após reconhecidos, carimbam o processo de ensino do aluno como inclusivo.

Na aprendizagem da matemática, um transtorno específico, denominado discalculia do desenvolvimento (DD), é considerado um campo a ser explorado no cenário brasileiro se comparado a outros transtornos de aprendizagem. Conforme levantamento feito por Pimentel e Lara (2013), nas dissertações e teses brasileiras publicadas de 1990 a 2012, apenas 4,4% dos trabalhos relacionados aos transtornos de aprendizagem referiam-se à matemática. Ao analisarmos esses dados, levamos em consideração a inconsistência de informações existentes em torno do assunto e os frequentes conflitos do reconhecimento da discalculia como um transtorno de aprendizagem e não desinteresse, falta de atenção ou indisciplina em sala de aula. Do mesmo modo, os estudos sobre as disfunções da numerosidade são recentes no

² Esta é uma constatação fundamentada nos estudos de Michel Foucault (1993, 1995, 2008b) a respeito da constituição do sujeito moderno, assim como, nas pesquisas desenvolvidas por Lookman e Henning (2010) e Veiga-Neto e Lopes (2007).

campo da neuropsicologia, sendo que para o diagnóstico clínico da DD não existe um padrão “ouro” (SANTOS, 2017). De acordo com Santos (Ibid.), tanto nos manuais médicos quanto entre os investigadores da área, os critérios diagnósticos são ambíguos, confirmando ser um campo ainda em expansão.

Diante da necessidade que os campos do saber têm de classificar, reconhecer e delimitar o TAE, entendemos que o diagnóstico clínico, no contexto educacional, tem servido tanto para o bem como para o mal do estudante:

[...] para o bem quando possibilita conhecer as necessidades do estudante [...] e, a partir daí olhando para as suas singularidades, construir uma prática educativa que contemple suas necessidades. Por outro lado, serve para o mal quando é utilizado como instrumento de coisificação, colocando-se acima do ser humano e limitando as possibilidades do estudante, levando-o a um processo de invisibilidade no ambiente escolar (SOUZA, 2019, p. 35).

Nesse estado de conflitos e incertezas sobre a DD, tanto no campo educacional, quanto clínico, os discursos em torno da discalculia têm sido disseminados nas escolas pelo movimento inclusivo e amparado pelos saberes da ciência – na sua posição inquestionável da verdade – condicionando sujeitos à anormalidade, no que diz respeito à aprendizagem de matemática. Em sua tese de doutorado, Marcone (2015) defende que a anormalidade é uma criação da normalidade, ou seja, que o anormal é inventado segundo uma rede de estereótipos definida pelo que se entende como normal dentro do contexto que se está inserido. Corroborando com Marcone (2015), acreditamos que os sujeitos são divididos segundo uma construção social de normalidade e que essas classificações existentes na sociedade, “são intrínsecas às estruturas normalizantes que criamos, não à diferença” (MARCONE, 2017, p. 150). Na década de 1970, o pesquisador Michel Foucault, conhecido pelos trabalhos desenvolvidos com a temática da loucura, do discurso e do poder disciplinar na sociedade, nos apresentou a genealogia do anormal segundo essa perspectiva.

Inicialmente, nossa pesquisa foi pensada com objetivo de compreender o fenômeno da discalculia no contexto escolar, segundo uma preocupação com a identidade do sujeito e seu aprendizado diante do currículo posto. Com o avanço dos estudos em torno do assunto, prevaleceram as inquietações com relação aos discursos que se apresentavam de diferentes partes e de diferentes instâncias, que se referiam à aprendizagem matemática, ao potencial cognitivo e ao desenvolvimento intelectual do sujeito dito com discalculia, em relação aos saberes matemáticos. Como

é definida essa limitação cognitiva? Por que é importante sua classificação? Como o discurso da inclusão, nas aulas de matemática, tem resultado numa exclusão escolar? A quem interessa essa categorização? De que forma esses discursos constituem uma identidade para o sujeito na sociedade?

Inspirados por Foucault (1999a, 2008a; 2014; 2017), que destinou parte de seus estudos a compreender a constituição do sujeito moderno, atribuímos uma importante função à linguagem neste trabalho. Veiga-Neto (2017) esclarece que Foucault assume a linguagem como natureza do nosso pensamento, a qual é responsável pela forma como entendemos as coisas e o mundo. Assim, entendemos que a análise do discurso, numa perspectiva foucaultiana, “significa apreender as coisas ditas como acontecimentos, como algo que irrompe num tempo e espaço muito específicos, ou seja, no interior de uma certa formação discursiva” (FISHER, 2003, p. 373). De tal modo, pensamos nos discursos da medicina, psicologia e educação como acontecimentos na escola, que assim como outros regimes de verdade, estabelecem práticas pedagógicas que controlam a formação do sujeito e evidenciam suas singularidades diante do currículo e da sociedade.

Foucault (1999a) denominou essa “tecnologia regulamentadora da vida” de *biopoder*, uma tecnologia de poder sobre a vida. Este mecanismo de poder regulamentador na sociedade, difere-se do poder disciplinar, mas articula-se com ele como dispositivo de segurança³. Tais mecanismos reguladores se estabelecem,

[...] diferentemente das disciplinas, de um treinamento individual realizado por um trabalho no próprio corpo. Não se trata absolutamente de ficar ligado a um corpo individual, como faz a disciplina. Não se trata, por conseguinte, em absoluto, de considerar o indivíduo no nível do detalhe, mas, pelo contrário, mediante mecanismos globais, de agir de tal maneira que se obtenham estados globais de equilíbrio, de regularidade; em resumo, de levar em conta a vida, os processos biológicos do homem-espécie e de assegurar sobre eles não uma disciplina, mas uma regulamentação (Ibid., p. 294).

Foucault (2008a) esclarece que, diferentemente dos dispositivos disciplinares, em que se parte da identificação de uma norma, para o adestramento à mesma, os dispositivos de segurança partem da identificação do que é normal e anormal na sociedade para a normalização, objetivando “fazer essas diferentes distribuições de

³ Sobre o poder disciplinar e dispositivos de segurança na sociedade, vide FOUCAULT, M. Segurança, território e sociedade: curso no Collège de France 1977-1978.

normalidade funcionarem umas em relações às outras, e fazer de sorte que as mais desfavoráveis sejam trazidas às que são mais favoráveis” (FOUCAULT, 2008a, p. 75). O processo de normalização disciplinar também se caracteriza por estabelecer um modelo excelente na obtenção de certos resultados, no qual sua intervenção consistiria em “procurar tomar as pessoas, os gestos, os atos, conforme a esse modelo, sendo normal precisamente quem é capaz de se conformar a essa norma e o anormal quem não é capaz” (Ibid., p. 75).

Movidos pela crítica foucaultiana, o objetivo desta pesquisa é analisar discursos em torno do transtorno de aprendizagem em matemática, denominado discalculia, que o constituem como objeto de saber da medicina contemporânea e legitimam sua condição perante a sociedade. São discursos oriundos de manuais e pesquisas que circulam no espaço escolar e disseminam verdades a respeito de crianças e jovens com esta condição.

Assim como Veiga-Neto e Lopes (2011, p.123) problematizam, é necessário pôr a “prática da suspeita radical frente às verdades estabelecidas e tidas tranquilamente como “verdades verdadeiras”, colocando em questão a concepção da inclusão existente hoje na escola. Para Foucault (2014), os discursos apresentam em sua exterioridade sistemas de controle, seleção, delimitação e regularidades que ditam o que é verdade. Situar a discalculia na ação da inclusão escolar é, numa perspectiva foucaultiana, problematizar o discurso como um ato excludente, de interdição e controle social. A verdade disseminada, aquela que chega aos nossos olhos é “riqueza, fecundidade, força doce e insidiosamente universal. E ignoramos, em contrapartida, a vontade de verdade, como prodigiosa maquinaria destinada a excluir [...]” (FOUCAULT, 2014, p.19).

CAPÍTULO 2:

UM PERCURSO METODOLÓGICO INSPIRADO NOS ESTUDOS PÓS-CRÍTICOS

Consideramos importante situar nossa pesquisa dentro dos estudos pós-críticos em Educação. Uma vez que o currículo escolar é entendido como uma construção social, sendo “um artefato concebido para realizar determinados objetivos humanos específicos” (GOODSON, 1997, p.17), entendemos que se trata de um campo de disputas e relações de poder em que os saberes ali dispostos são legitimados e reproduzidos ao longo da história na sociedade. Não compete aqui apresentarmos esse desenvolvimento, mas é importante esclarecer que o entendimento do que é currículo está diretamente relacionado a questões teóricas vinculadas a diferentes estudos sobre o tema, como veremos a seguir.

Na compreensão pós-estruturalista, à qual estamos atreladas, as teorias de currículo são compreendidas como discursos que produzem noções particulares de currículo, e “na medida em que buscam dizer o que o currículo deve ser, não podem deixar de estar envolvidas em questões de poder” (SILVA, 2010, p.16). Nesse contexto, o currículo seria “criado” por meio da noção particular de seus autores para depois então, ser descrito e pensado conforme os interesses legitimados em seu domínio, desconsiderando desta forma, a teoria tradicional de um currículo neutro.

Numa abordagem cronológica, Silva (2010) delinea o caminho percorrido das teorias tradicionais às teorias pós-críticas do currículo, considerando que somente na perspectiva crítica surge a convicção da não-neutralidade, como a noção da existência de relações de poder na percepção do que deve ser ensinado. Logo, a abordagem pós-crítica sobressai a perspectiva crítica e amplia seus pressupostos, sendo influenciada por diferentes correntes teóricas do cenário pós-moderno. Numa perspectiva pós-estrutural, a teoria pós-crítica incorpora conceitos de regulação, governabilidade e desconfiança, sendo embasada pelo pensamento de autores como Foucault e Derrida (GODOY, 2011).

É na vertente pós-crítica, caracterizada pelo movimento pós-estruturalista, que esta pesquisa foi delineada. Concordamos com o pensamento de Lopes (2007), de que não existe uma passagem – na ideia de excluir um projeto para a existência de outro – da modernidade para a pós-modernidade e/ou pós-estruturalismo, mas sim,

uma ruptura entre pensamentos, “constituída pela introdução de uma nova racionalidade que questiona a racionalidade anterior” (LOPES, 2007, p. 16). Embora apresentem aproximações notáveis, as expressões do pós-modernismo e do pós-estruturalismo não são coincidentes. Conforme Silva (2010), o pós-modernismo abrange um campo maior e coloca sob suspeita a pedagogia crítica do currículo desconfiando fortemente de ideias como libertação e emancipação que são defendidas, mas continuam subordinadas ao universalismo. Enquanto a expressão pós-estruturalismo sobressai o estruturalismo, ampliando a análise da linguagem como sistema de significação, realçando indeterminação e incerteza sobre questões do conhecimento.

Lopes (2005) analisa a existência de um hibridismo nos estudos do currículo, caracterizado pela associação de princípios das teorias críticas a princípios das teorias pós-críticas.

Se as teorias pós-críticas são utilizadas em virtude de sua análise mais instigante da cultura, capaz de superar divisões hierárquicas, redefinir a compreensão da linguagem e aprofundar o caráter produtivo da cultura, particularmente da cultura escolar, a referência à teoria crítica ainda está presente nas análises que buscam não desconsiderar, ou visam a salientar, questões políticas, bem como uma agenda para a mudança social (LOPES, 2005, p. 51).

Os estudos pós-críticos desafiam o pesquisador a gerenciar um percurso metodológico que atenda à problemática, ciente do fato de que a pesquisa pós-crítica em educação não possui uma metodologia pronta que oriente seu trabalho. Paraíso (2014) salienta que a pesquisa pós-crítica em educação deve ser aberta, assim como construída, fabricada, resignada, inventada, seguindo algumas premissas e pressupostos que orientem este trabalho. No campo pós-crítico, a crítica pós-estruturalista enfatiza a linguagem como sistema de significação e entende a constituição do sujeito como resultado dos discursos que o condicionam, assim como o conhecimento é algo cultural e produzido socialmente (SILVA, 2010). Esse cenário possibilita-nos olhar qualquer discurso como uma invenção, analisando e descrevendo os enunciados que circulam como verdades e que colocam em funcionamento relações de poder na educação. Nesse contexto, autores como Jacques Derrida, Gilles Deleuze e Michel Foucault tornaram-se referências importantes ao problematizarem categorias modernas como razão, verdade, discurso, poder, identidade e diferença (TEDESCHI e PAVAN, 2017). No que diz respeito às

metodologias pós-críticas, Paraíso (2014) descreve que tanto a arqueologia e a genealogia, tomadas por Foucault, como a cartografia e a esquizoanálise de Deleuze, considerando-se também a *desconstrução* usada por Derrida, são como “métodos” de pesquisa “no sentido de que oferecem tanto modos específicos de interrogar como estratégias para descrever e analisar” (PARAISO, 2014, p. 27).

Como ferramenta importante de nosso estudo, consideramos necessário caracterizar a arqueologia e a genealogia empregadas por Foucault em seus trabalhos. Veiga-Neto (2017), ao analisar a obra foucaultiana, adota uma descrição em três domínios: o ser-saber, o ser-poder e o ser-consigo. Esses domínios estão centralizados no modo como Foucault entende a constituição da ontologia do presente, ou seja, o modo “como nos constituímos como sujeitos de conhecimento, como sujeitos de ação sobre os outros e como sujeitos de ação moral sobre nós mesmos” (VEIGA-NETO, 2017, p. 40). Nos dois primeiros domínios são empregados os métodos da arqueologia e da genealogia, seguindo um deslocamento da primeira para a segunda, como uma ferramenta de pesquisa para uma estratégia de intervenção, conforme o próprio Foucault explica:

A genealogia seria, pois, relativamente ao projeto de uma inserção dos saberes na hierarquia do poder próprio da ciência, uma espécie de empreendimento para dessujeitar os saberes históricos e torná-los livres, isto é, capazes de oposição e de luta contra a coerção de um discurso teórico unitário, formal e científico. [...] Eu diria em duas palavras o seguinte: a arqueologia seria o método próprio da análise das discursividades locais, e a genealogia, a tática que faz intervir, a partir dessas discursividades locais assim descritas, os saberes dessujeitados que daí se desprendem (FOUCAULT, 2005, p.15).

Foucault chamou de arqueologia o ato de analisar historicamente a constituição dos saberes a partir das relações discursivas existentes com as instituições, a fim de distinguir seu trabalho das histórias das ideias e da epistemologia (MACHADO, 2009, 2012). Ao invés de seguir o eixo consciência-conhecimento-ciência, a arqueologia percorre o eixo prática discursiva-saber-ciência. Dessa forma, o campo da análise arqueológica estaria no saber, “em que o sujeito é situado e dependente, sem que jamais possa ser considerado titular” (FOUCAULT, 2017, p. 220). Foucault (2016) evidenciou a necessidade de recorrer à análise arqueológica, na medida em que suas contribuições corroboram com uma história que não trata da descrição de fatos, mas, de analisar, a partir da linguagem, conformidades, diferenças,

regras gerais, experiências, configurações diversas que levaram a constituição dos saberes.

Tal análise [arqueológica], como se vê, não compete à história das ideias ou das ciências: é antes um estudo que se esforça por encontrar a partir de que foram possíveis conhecimentos e teorias; segundo qual espaço de ordem se constituiu o saber; na base de qual a priori histórico e no elemento de qual positividade puderam aparecer ideias, constituir-se ciências, refletir-se experiências em filosofias, formar-se racionalidades, para talvez se desarticulem e logo desvanecerem. [...] o que se quer trazer à luz é o campo epistemológico, a epistémê onde os conhecimentos, encarados fora de qualquer critério referente a seu valor racional ou a suas formas objetivas, enraízam sua positividade e manifestam assim uma história que não é a de sua perfeição crescente, mas, antes, a de suas condições de possibilidade (FOUCAULT, 2016, p. XVIII, grifo nosso).

Seguindo a problemática em torno dos discursos que condicionam o sujeito à anormalidade e que produzem o movimento de in/exclusão na escola, somos levados pela perspectiva foucaultiana a visibilizar os indivíduos que são condicionados a técnicas de normalização e submetidos a invenção de identidades na escola. Fischer (2003) delinea algumas das lições que aprendemos com Foucault e que promovem atitudes que são indispensáveis ao pesquisador no campo da educação:

Primeira delas, compreender que nossas lutas (e pesquisas) sempre têm a ver com linguagem, já que estamos continuamente envolvidos com lutas discursivas; segunda atitude, atentar para a ideia de que palavras e coisas dizem respeito a fatos e enunciados que, a rigor, são “raros”, isto é, não são óbvios, estão para além das “coisas dadas”; terceira, que fatos e enunciados referem-se basicamente a práticas, discursivas e não discursivas, as quais constituem matéria-prima de nossas investigações, seja em que campo estas se concentrem, e dizem respeito sempre a relações de poder e a modos de constituição dos sujeitos individuais e sociais; finalmente, a atitude de entrega do pesquisador a modos de pensamento que aceitem o inesperado, especialmente aqueles que se diferenciam do que ele próprio pensa (FISCHER, 2003, p. 372).

A obra “inacabada” de Michel Foucault tem sido de grande valia para as pesquisas pós-críticas em educação, por questionar, dentre outras coisas, como os regimes de poder têm atuado como “práticas divisórias” na sociedade, da forma que “o sujeito é dividido no seu interior e em relação aos outros” (FOUCAULT, 1995, p. 231). Há décadas pesquisadores da área utilizam os estudos de Foucault⁴ a respeito da constituição do sujeito e as relações de saber e poder na sociedade, buscando, entre outras coisas, compreender o funcionamento das técnicas e formas de

⁴ Veiga-Neto e Rech (2014) atentam para o uso crescente da obra foucaultiana em educação há pelo menos três décadas, sugerindo a necessidade de rever sua pertinência em alguns casos.

regulação que atuam sobre a educação e na escola. Para isso, o filósofo desenvolveu em sua trajetória como pesquisador estudos que tematizaram questões sobre loucura, discurso, saber, ciência, poder, sexualidade, ética e outros assuntos envolvendo a constituição do sujeito, este que seria o tema geral de seu trabalho (FOUCAULT, 1995). Por vezes, o uso de sua obra nas pesquisas pós-críticas em educação tem ocorrido pela proposta de investigação teórico-metodológica de análise do discurso, visto que o filósofo inova ao descentralizar a ideia do sujeito pensante, produtor de saberes, *desde sempre a*⁵, e passa a entendê-lo como um produto dos saberes, das verdades e dos discursos reproduzidos.

Sendo frequentemente utilizada como ferramenta para análise do discurso em educação, a obra foucaultiana não descreve a investigação arqueológica ou genealógica como disciplina, mas sim uma abordagem analítica-descritiva que atenda ao propósito de compreender os mecanismos de funcionamento do discurso e sua relação com o saber-poder. Tal análise pode ser entendida como o método que assumiremos aqui. Método num sentido livre e específico de análise e interrogação, entendido como “procedimentos de investigação e análise, quase prazerosos, sem preocupação maior com regras práticas aplicáveis a problemas técnicos ou concretos” (VEIGA-NETO, 2017, p. 17). Segundo Fischer (2003), as contribuições de Michel Foucault sobre a análise do discurso são uma “atitude metodológica” necessária para a pesquisa em educação, pois nos possibilita, entre outras coisas, descrever os regimes de verdades estabelecidos pelos campos de saber. Como Lookman e Henning (2010, p. 191) argumentam:

Cabe analisar o quanto os discursos das Ciências Humanas, através dos saberes específicos que consolidam e legitimam (relativos à aprendizagem, ao ensino, às práticas de Inclusão) funcionam como estratégias que, sustentadas pelo prestígio da Ciência, colocam a inclusão no lugar do verdadeiro, invisibilizando e calando um conjunto importante de questões que mereceriam ser problematizadas.

Consideramos que o movimento inclusivo do último século se contrapõe, ao menos em texto, à exclusão social do sujeito, contudo, “se materializa na fragilização moral desse, pois o indivíduo mantido no grupo é submetido constantemente às técnicas de normalização – tanto no sentido estatístico do termo, ou seja, referente ao populacional, quanto no sentido de correção do indivíduo” (LOPES; RECH, 2013, p.

⁵ Terminologia usada por Veiga-Neto (2017).

212). Reconhecemos também a importância desse movimento no cenário investigado, promovendo o acesso a uma educação que possa mais incluir do que excluir a todos os sujeitos na escola.

Sendo assim, movimentaremos sentidos a respeito de como discursos da inclusão normalizam o sujeito com discalculia nas aulas de matemática tomando para isso as pesquisas e políticas públicas brasileiras. Ao analisarmos discursos em torno da discalculia e sua interdição como parte do movimento inclusivo na escola, pretendemos problematizar os regimes de verdade ao redor da in/exclusão na sociedade e suas relações com o saber-poder. É premente a necessidade de discussão dessa categorização e a revisão de como a escola, amparada pelos saberes das ciências, continua atuando como um mecanismo de poder que molda e disciplina crianças e jovens na sociedade.

CAPÍTULO 3:

A PRODUÇÃO DO SUJEITO MODERNO

Para examinarmos como o sujeito é constituído no contexto educacional que investigamos, consideramos importante compreender quais foram as condições que possibilitaram o aparecimento do homem enquanto sujeito e objeto do conhecimento no cenário moderno, implicando na sua “morte” enquanto indivíduo racional, soberano e centro do conhecimento. Conforme Hall (2003), esta figura do sujeito pensante, estabelecida inicialmente pelo filósofo matemático René Descartes, emergiu no Humanismo Renascentista do século XVI e estendeu-se até o Iluminismo do século XVIII, sendo responsável por centralizar este indivíduo nos processos e práticas da vida moderna. Assim,

à medida em que as sociedades modernas se tornavam mais complexas, elas adquiriam uma forma mais coletiva e social. As teorias clássicas liberais de governo, baseadas nos direitos e consentimentos individuais, foram obrigadas a dar conta das estruturas do estado-nação e das grandes massas que fazem uma democracia moderna. [...] Emergiu, então, uma concepção mais social do sujeito. O indivíduo passou a ser visto como mais localizado e “definido” no interior dessas grandes estruturas e formações sustentadoras da sociedade moderna (HALL, 2003, p. 29-30).

Segundo Hall (2003), a biologia darwiniana e o surgimento das novas ciências sociais contribuíram para uma transformação no entendimento do sujeito na modernidade. Assim, a área da psicologia passa a assumir o estudo dos processos mentais do indivíduo e a sociologia a enxergar o sujeito a partir das relações sociais, vivências em grupo e suas respectivas normas coletivas (Ibid.). Esses avanços no pensamento moderno ampliaram a conceitualização do sujeito dentro das áreas sociais e humanas e resultaram na sua descentralização no domínio do conhecimento. Hall (2003) evidencia cinco importantes pensamentos que levaram a este descentramento do homem na modernidade:

- A. Novas interpretações dos trabalhos de Karl Marx possibilitaram alguns autores a assegurar que o homem não é agente da sua própria história, visto que suas escolhas-ações dependem das condições históricas criadas por outros e sob as quais nasceu (Ibid.). Neste pensamento, a essência

teórica do homem como sua fundamentação é rejeitada, deslocando-o da história.

- B. A leitura dos trabalhos de Freud sobre a descoberta do inconsciente, possibilitaram alguns autores a concluir que a constituição do “eu” não se desenvolve naturalmente na criança, isto é, não está inata na sua consciência. Trata-se de um processo em que a criança desenvolve em relação com os outros, “especialmente nas complexas negociações psíquicas inconscientes, na primeira infância, entre a criança e as poderosas fantasias que ela tem de suas figuras paternas e maternas” (Ibid., p. 37). Isso significa dizer que o indivíduo constitui sua identidade por meio de processos inconscientes que estão sempre em desenvolvimento, rejeitando assim a ideia antecedente de um sujeito unificado e racional.
- C. Outro descentramento do sujeito analisado por Hall (2003), ocorreu no campo linguístico. No trabalho desenvolvido por Ferdinand de Saussure é possível afirmar que não somos responsáveis pelo que dizemos ou expressamos, pois a língua precede a nós e falá-la significa “ativar a imensa gama de significados que já estão embutidos em nossa língua e em nossos sistemas culturais” (Ibid., p. 40). Isso quer dizer que nossas afirmações carregam modulações de significados dos quais não somos controladores, mas que estão associados a outros sentidos colocados em movimento pela própria “corrente sanguínea” da língua.
- D. O principal descentramento do sujeito, para Hall (2003), surge no trabalho de Michel Foucault, que considera que a constituição do sujeito moderno está relacionada à atuação do poder disciplinar na sociedade. O poder disciplinar seria o responsável pela regulação, vigilância e governo da espécie humana, por meio de instituições como escola, prisões e hospitais. O que chama atenção neste poder-saber exercido sobre a vida das pessoas é que suas técnicas “individualizam ainda mais o sujeito e envolvem mais intensamente seu corpo” (Ibid., p. 43).
- E. Por fim, o último movimento de descentralização do sujeito na modernidade vem do feminismo. O feminismo, como movimento social, coloca em

questão, dentre outras coisas, a forma como somos generalizados e produzidos coletivamente como homens-mulheres, mães-pais, filhos-filhas, passando a oferecer uma consciência da subjetividade, do processo de identificação e das identidades de gênero (Ibid.).

Essa série de discursos que vigoraram em torno do sujeito na modernidade resultaram na sua fragmentação, diante da conceptualização iluminista⁶ predominante. Neste capítulo, daremos ênfase às contribuições de Michel Foucault sobre a constituição do sujeito moderno, partindo da sua perspectiva de que a modernidade é o momento atual que vivemos, tendo sido marcado pelo limiar das mudanças nas configurações epistêmicas que ocorreram no início do século XIX.

Para Foucault (2017), episteme é o conjunto de relações que podem ser estabelecidas entre as ciências, numa determinada época, no nível de suas regularidades discursivas. Constituiria “aquilo que, na positividade das práticas discursivas, torna possível a existência das figuras epistemológicas e das ciências” (Ibid., p. 232). Na episteme clássica – conhecimento mantido entre os séculos XVII-XVIII – nutria-se a coerência entre o jogo das representações e a teoria da linguagem de modo que não existia domínio para o homem⁷ como objeto de um saber. Isso significa dizer, nas palavras de Foucault (2016, p. 425) que “não havia consciência epistemológica do homem como tal”. A incorporação da historicidade e da finitude na disposição epistêmica, possibilitou com o nascimento das ciências empíricas – biologia, economia, filologia – assumir a vida, o trabalho e a linguagem como objetos da modernidade, requerendo assim a existência do homem como objeto das ciências humanas (TERNES, 1995). É essa ruptura na configuração epistêmica, que possibilitou o aparecimento do homem no espaço de um novo saber, que Foucault (2016) analisou em *As palavras e as coisas*. Tal análise, empreendida por Foucault, nos apresenta uma finalidade abrangente, pois trata-se de “estabelecer a rede que define a configuração geral do saber de determinada época, sua emergência e sua transformação” (MACHADO, 2012, p. 96).

⁶ O Iluminismo é o movimento filosófico que ficou caracterizado pela centralidade do homem racional, consciente e dominante da sua natureza.

⁷ O sentido da palavra *homem* aqui correspondente ao ser da espécie humana, não designando-se a questões de gênero.

Mas, qual seria a relação entre o advento do homem como saber da modernidade e o modo pelo qual nos tornamos sujeitos modernos? Vejamos que o projeto empreendido em *As palavras e as coisas*, que incidiu numa arqueologia das ciências humanas, foi uma das primeiras inquietações de Foucault com relação à constituição dos saberes. Entendemos aqui, saberes no sentido de teorias sistemáticas, das quais “se manifestam por meio de discursos científicos tidos por verdadeiros, positivos e, por isso, aceitos e tomados em toda a sua positividade” (VEIGA-NETO, 2017, p. 44). Da mesma forma, o que é preciso entender na obra foucaultiana é que ela busca alcançar um tema muito mais geral, que é a genealogia do sujeito moderno (FOUCAULT, 1993, p. 205). Assim, Foucault (Ibid.) abandona a ideia de uma “filosofia do sujeito” como ser pensante, produtor de saberes, e assume a genealogia⁸ como material no estudo da constituição do sujeito a partir da sua historicidade. A história das ciências – daquelas que elaboram um conhecimento científico do sujeito – representa uma ótica privilegiada nesse estudo, por duas razões:

Todas as práticas pelas quais o sujeito é definido e transformado são acompanhadas pela formação de certos tipos de conhecimento e, no Ocidente, por uma variedade de razões, o conhecimento tende a ser organizado em torno de formas e de normas mais ou menos científicas. Há também uma outra razão talvez mais fundamental e mais específica das nossas sociedades. Reside no facto de que uma das mais importantes obrigações morais ser, para qualquer sujeito, o conhecer-se a si próprio (FOUCAULT, 1993, p. 206).

Assim, na perspectiva foucaultiana o sujeito é entendido como um produto dos saberes modernos, dos discursos, das verdades, no sentido que é constituído no interior dos mecanismos de investigação, dos quais estão associados a formas de poder. “Esta forma de poder aplica-se à vida cotidiana imediata que 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” (FOUCAULT, 1993, p. 235). À vista disso, assim como outros autores pós-estruturalistas, Foucault é apontado como anti-humanista por deslocar na história o homem da centralidade do conhecimento, como ser pensante e dominador da natureza e considerá-lo

[...] apenas uma figura do saber contemporâneo, efeito produzido pelas novas estruturas da *epistémé* surgida no final do século XVIII, presentes na Filologia, na Biologia e na Economia. Essas novas

⁸ Nessa iniciativa, Foucault (1993) reconhece que tem uma “dívida teórica” com filósofos como Friedrich W. Nietzsche, que inicialmente problematizaram a historicidade do sujeito.

ciências, ao romperem com a forma clássica do modo de ser do saber – a representação –, colocam no seu lugar o Homem, pensado como origem, sujeito e ser da linguagem, da vida e do trabalho. (BRUNI, 1989, p. 200)

Nessa perspectiva, entende-se que a construção do sujeito e a forma como ele se vê a si mesmo são resultados da atuação conjunta de três eixos: o saber, o poder e a ética (VEIGA-NETO, 2017). Nos inspiraremos aqui nos dois primeiros eixos, evidenciando, sob a ótica foucaultiana, que assim como nos tornamos sujeitos e objetos do conhecimento, simultaneamente nos tornamos objeto de dominação.

Dessa forma, Foucault (2008b) passa a estudar as relações de poder existentes em nossa sociedade das quais operam por meio de dispositivos o assujeitamento do ser humano. Por dispositivo, Foucault (2008b, p. 244) entende

[...] 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.

O dispositivo é uma formação com “uma função estratégica dominante”, portanto, sempre inscrita num jogo de poder e sempre ligada “a uma ou a configurações de saber que dele nascem, mas que igualmente o condicionam”. (Ibid., p. 246)

No século XVIII emergiram em nossa sociedade dispositivos disciplinares que perduram até os dias atuais servindo de base na formação do sujeito moderno. A sociedade de soberania, regime da época, viria a exigir do governo soberano conhecimento sobre seus súditos para que este mantivesse o controle social. O poder disciplinar, em sua extensão detalhista, permitiria ao soberano maior domínio e conhecimento, não apenas sobre seu território, mas agora sobre seus ocupantes. Todavia, “ao acontecer tal expansão, o soberano pôde ser demitido de seu papel e de suas funções, ou seja, ele pôde ser mandado para casa, pois as tecnologias disciplinares já poderiam dar conta do controle social” (VEIGA-NETO, 2017, p. 68).

Esses fatos marcaram o início da sociedade estatal, caracterizada pelo domínio do poder disciplinar sobre o poder soberano. O regime disciplinar viria suprir as falhas da soberania em conter seus súditos. Suas técnicas de controle e individualização são originadas nas instituições cristãs que seguem a forma específica do poder pastoral.

- 1) É uma forma de poder cujo objetivo final é assegurar a salvação individual no outro mundo.
- 2) O poder pastoral não é apenas uma forma de poder que comanda; deve também estar preparado para se sacrificar pela vida e pela salvação do rebanho. Portanto, é diferente do poder real que exige um sacrifício de seus súditos para salvar o trono.
- 3) É uma forma de poder que não cuida apenas da comunidade como um todo, mas de cada indivíduo em particular, durante toda a sua vida.
- 4) Finalmente, esta forma de poder não pode ser exercida sem o conhecimento da mente das pessoas, sem explorar suas almas, sem fazê-las revelar os seus segredos mais íntimos. Implica um saber da consciência e a capacidade de dirigi-la (FOUCAULT, 1995, p. 237).

O poder do soberano, que culminava no direito de vida e morte dos seus súditos, viria a ser confiscado e completado pelo aparecimento de um novo tipo de poder, “destinado a produzir forças, a fazê-las crescer e a ordená-las mais do que barrá-las, dobrá-las ou destruí-las” (FOUCAULT, 1999a, p. 128). Essa emergência do poder sobre a vida desenvolve-se a partir do século XVII em duas formas principais: as disciplinas do corpo e as regulações da população.

A velha potência da morte em que se simbolizava o poder soberano é agora, cuidadosamente, recoberta pela administração dos corpos e pela gestão calculista da vida. Desenvolvimento rápido, no decorrer da época clássica, das disciplinas diversas – escolas, colégios, casernas, ateliês, aparecimento, também, no terreno das práticas políticas e observações econômicas, dos problemas de natalidade, longevidade, saúde pública, habitação e migração, portanto, de técnicas diversas e numerosas para obterem a sujeição dos corpos e o controle das populações (FOUCAULT, 1999a, p.131).

Para Foucault (2005) esse novo tipo de poder é uma das grandes invenções da sociedade burguesa que serviu como elemento indispensável para o desenvolvimento do capitalismo. Os dispositivos disciplinares incidem primeiramente sobre os corpos, “no seu adestramento, na ampliação de suas aptidões, na extorsão de suas forças, no crescimento paralelo de sua utilidade e docilidade, na sua integração em sistemas de controle eficazes econômicos” (FOUCAULT, 2008b, p. 131). O aparecimento desse mecanismo de poder sobre a vida, percorridos por Foucault (2005; 2008a; 2008b), possibilitam-nos pensar na escola como uma instituição disciplinar que visa modelar corpos e pensamentos diante da heterogeneidade da população.

Ao pensarmos na escola como uma instituição disciplinar, devemos lembrar, a partir de Foucault (2008a), que todo regime disciplinar caracteriza-se pela decomposição dos indivíduos, dos lugares, dos tempos, dos gestos, dos atos, de modos suficientes para identificá-los e modificá-los. Nas palavras de Foucault (2008a, p. 75), trata-se de um quadriculamento disciplinar que “classifica os elementos assim

identificados em função de objetivos determinados”. Dessa forma, a disciplina é responsável por estabelecer o que seria o modelo ótimo que, construído em função de certo resultado, redigirá as técnicas para adestramento e controle (FOUCAULT, 2008a). O aluno atingido pelo discurso da discalculia será o mesmo que não se enquadra na norma estabelecida, passando a ser anormal na sala de aula, o sujeito a ser corrigido.

Esses fatos que levaram a produção do sujeito moderno, compõe as relações saber-poder desenvolvidas por Foucault e das quais acreditamos serem responsáveis pela movimentação de verdades a respeito do indivíduo na escola. Essas verdades se colocam:

na forma do discurso científico e nas instituições que o produzem; está submetida a uma constante incitação econômica e política (necessidade de verdade tanto para a produção econômica, quanto para o poder político); é objeto, de várias formas, de uma imensa difusão e de um imenso consumo (circula nos aparelhos de educação ou de informação, cuja extensão no corpo social é relativamente grande, não obstante algumas limitações rigorosas); é produzida e transmitida sob o controle, não exclusivo, mas dominante, de alguns grandes aparelhos políticos ou econômicos (universidade, exército, escritura, meios de comunicação); enfim, é objeto de debate político e de confronto social (as lutas "ideológicas") (FOUCAULT, 2008b, p. 13).

Assim, se faz necessário analisar os mecanismos de funcionamento desses discursos em nossa sociedade como discorreremos no próximo capítulo.

CAPÍTULO 4:

DISCURSO E PODER NA PERSPECTIVA FOUCAULTIANA

4.1 A FORMAÇÃO E REGULARIDADE DO DISCURSO

Em dezembro de 1970, em seu primeiro pronunciamento como professor no *Collège de France*⁹, Michel Foucault (2014) apresentou um esboço das pesquisas que vinha se propondo a trabalhar até aquele momento, assim como a direção que tomaria adiante. A tematização do discurso, na qual Foucault já havia se dedicado a explicar suas singularidades formativas em *A Arqueologia do Saber*, é trazida aqui para esclarecimentos do autor diante da sua questão de trabalho: “o que há enfim de tão perigoso no fato de as pessoas falarem e de seus discursos, proliferarem indefinidamente? Onde afinal, está o perigo?” (Ibid., p. 8).

Segundo Foucault (2014), o discurso é um ato de produção social, característico pela manifestação de verdades, no qual é controlado, selecionado, organizado e redistribuído, atendendo a procedimentos que excluem e interditam o que pode ou não ser dito. Como ato de interdição, o discurso manifesta relações de poder em sua formação e disseminação, as quais o filósofo dedicou-se a pesquisar sob o domínio da genealogia, que ele mesmo distinguiu dos seus primeiros trabalhos com a arqueologia, por travar neste um combate “contra os efeitos de poder próprios de um discurso considerado científico” (FOUCAULT, 2005, p. 14). Para Foucault (2017), a prática discursiva é marcada por um conjunto de regras que formam o regime dos objetos de que se fala. Desta maneira, considera-se que são inúmeras as condições para que se apareça um objeto de discurso, condições positivas e que estão ligadas a um sistema de relações discursivas. Foucault (2017) constata que no discurso psiquiátrico do século XIX, determinadas relações entre instâncias de emergência, de delimitação e de especificação que foram empregadas sobre a conduta do delinquente, permitiram o surgimento de uma série de objetos de saber nessa área. Essas relações não são internas ao discurso e não estão presentes no seu objeto. São relações

⁹ Nesse ano, Foucault assumiu a cadeira *História dos sistemas de pensamento* no *Collège de France* e sua aula inaugural, assim como outras aulas de seu curso, foram publicadas *a posteriori*.

estabelecidas entre instituições, processos econômicos e sociais, formas de comportamentos, sistemas de normas, técnicas, tipos de classificação, modos de caracterização. [...] Elas [relações] não definem a constituição interna do objeto, mas o que lhe permite aparecer, justapor-se a outros objetos, situar-se em relação a eles, definir sua diferença, sua irreducibilidade e, eventualmente, sua heterogeneidade; enfim, ser colocado em um campo de exterioridade (FOUCAULT, 2017, p. 55, grifo nosso).

São as relações discursivas que oferecem as condições necessárias para o aparecimento dos objetos de um discurso, ou ainda “determinam o feixe de relações que o discurso deve efetuar para poder falar de tais ou quais objetos, para poder tratá-los, nomeá-los, analisá-los, classificá-los, explicá-los etc.” (Ibid., p. 56). Essa complexidade de fatores – condições históricas, positivas, ligadas a relações determinadas – justificam o fato de que “não se pode falar de qualquer coisa em qualquer época, não é fácil dizer alguma coisa nova” (Ibid., p. 54).

Para compreendermos o que é, e como se dá a prática discursiva na perspectiva foucaultiana, precisamos renunciar a ideia de continuidade no discurso, de modo que não devemos buscar no discurso pelo “jamais-dito”, pois isto seria o mesmo que considerar a existência de um jogo da ausência, que sempre reconduziria a uma origem (Ibid.). Sendo assim, ao deixar de procurar pelo não-dito, devemos considerar o discurso “em sua irrupção de acontecimentos, nessa pontualidade que aparece e nessa dispersão temporal que lhe permite ser repetido, sabido, esquecido, transformado” (Ibid., p. 31). Assim, seria permitido imergir num domínio imenso de enunciados, desde que considerado *a priori*, a dispersão de acontecimentos que formam sua unidade geral. Quando pudermos descrever relações de dispersão, e definir regularidades entre um certo número de enunciados, então, estaremos tratando de uma formação discursiva (Ibid.).

[...] o nome formação discursiva constitui, em sentido estrito, grupos de enunciados, isto é, conjuntos de *performances* verbais que não estão ligadas entre si, no nível das *frases*, por laços gramaticais (sintáticos ou semânticos); que não estão ligados entre si, no nível das *proposições*, por laços lógicos (de coerência formal ou encadeamentos conceituais); que tampouco estão ligados, no nível das *formulações*, por laços psicológicos (seja a identidade das formas de consciência, a constância das mentalidades, ou a repetição de um projeto); mas que estão ligados no nível dos *enunciados* (Ibid., p. 141).

Na análise arqueológica, o enunciado é a unidade elementar do discurso, de modo que o discurso é entendido como um conjunto de enunciados na medida que provém da mesma formação discursiva, sendo “constituído de um número limitado de enunciados para os quais podemos definir um conjunto de condições de existência”

(Ibid., p. 143). O enunciado não seria uma frase, uma preposição ou ato de linguagem, mas ele é fundamental para que possamos afirmar se há, ou não, alguma dessas unidades. Segundo Foucault (2017) o enunciado exerce uma função dentro das diversas unidades, que nos permite dizer se uma determinada série de signos está ou não ali presente. Machado (2012), parafraseando sobre a análise arqueológica de Foucault, esclarece que a importância de saber distinguir o enunciado da frase ou preposição, consiste em garantir que não haja critérios gramaticais ou lógicos nesse trabalho.

Para a gramática, a frase é a unidade básica. Pode-se dizer que havendo frase há enunciado. Entretanto, existem enunciados que não correspondem a frase alguma. Um quadro classificatório das espécies botânicas, uma árvore genealógica são constituídos de enunciados, mas não de frases. As palavras “amo, amas, ama” escritas em uma gramática latina não formam uma frase embora sejam o enunciado da conjugação de um verbo. A série de letras A, Z, E, R, T, em um manual de datilografia, não é uma frase, embora seja o enunciado da ordem alfabética adotada para as máquinas francesas. [...] Para que se possa falar de frase ou proposição é preciso que haja enunciado (MACHADO, 2012, p. 108).

Nas palavras de Foucault (2017, p. 147) o enunciado, em sua raridade, corresponde as “coisas que se transmitem e se conservam, que têm um valor, e das quais procuramos nos apropriar; que repetimos, reproduzimos e transformamos”. As regularidades existentes entre os enunciados são o que formalizam seus objetos e caracterizam seu valor temporal dentro do conjunto. A função enunciativa caracteriza-se por não ter um correlato¹⁰, mas sim, estar ligada a um “referencial”. O referencial é constituído pelas leis de possibilidade e regras de existência dos objetos “que aí se encontram nomeados, designados ou descritos” (MACHADO, 2012, p. 108). É o referencial que dá lugar a condição, o campo de emergência e a diferenciação dos objetos, que delimita e define as possibilidades de verdade.

Agora, tomemos como exemplo a função enunciativa que identifica a discalculia como “transtorno específico de habilidade em aritmética” (OMS, 2008). Trata-se de uma forma específica de denominar uma anormalidade que surge na escola, segundo um conjunto de regras estabelecidas no campo médico que, posteriormente, foram apropriadas, utilizadas, disseminadas e legitimadas pelo discurso educacional. Poderíamos pensar na semelhança existente entre os enunciados que constituem a discalculia como objeto de saber médico e aqueles que constituem o transtorno

¹⁰ Aquilo à que se refere (enuncia).

específico de leitura (dislexia), no mesmo campo. Ambos são considerados transtornos de aprendizagem específicos e estão associadas ao desenvolvimento psicológico, ou, neurodesenvolvimento do indivíduo. Logo, constituem uma formação discursiva medico-psiquiátrica, caracterizada por sua nosologia. Esse também será o referencial que possibilitará a emergência de tais discursos no campo educacional.

Foucault (2017) nos convida a refletir sobre as singularidades dos enunciados ao nosso redor, nas quais são tidos como raros, dispersos e constituintes de regularidades que podem ser descritas como o centro das formações discursivas. Assim, o que Foucault (2017) chamou de “prática discursiva” pode ser entendida como “um conjunto de regras anônimas, históricas, sempre determinadas no tempo e no espaço, que definiram para uma determinada área, as condições de exercício da função enunciativa” (FOUCAULT, 2017, p. 144).

Após dispor os mecanismos de funcionamento do discurso, devemos considerar na análise do discurso,

[...] não mais tratar o discurso como conjuntos de signos (elementos significantes que remetem a conteúdos ou a representações), mas como práticas que formam sistematicamente os objetos de que falam. Certamente os discursos são feitos de signos; mas o que fazem é mais que utilizar esses signos para designar coisas. É esse mais que os torna irreduzíveis à língua e ao ato da fala. É esse "mais" que é preciso fazer aparecer e que é preciso descrever (FOUCAULT, 2017, p. 60).

A essas pesquisas que buscam descrever o “mais”, Foucault (2017) deu o título de arqueologia.

4.2 A ANÁLISE DISCURSIVA, SOB O VIÉS FOUCAULTIANO

Conforme Machado (2012), a análise das formações discursivas consiste na descrição de enunciado. “Os discursos são analisados no nível do enunciado, e o que circunscreve, delimita e regula um grupo de enunciados é uma formação discursiva” (MACHADO, 2012, p. 109). Dessa forma, na análise arqueológica, a descrição enunciativa é feita na sua exterioridade, a partir do que foi dito – precisamente por qual motivo – escrito, logo concretizado. Como já mencionado, não se busca pelo não-dito, pelo oculto ou pelo pensamento não manifestado. Foucault (2017, p. 133) esclarece:

Às coisas ditas, não pergunta o que escondem, o que nelas estava dito e o não dito que involuntariamente recobrem, a abundância de pensamentos, imagens ou fantasmas que as habitam; mas ao contrário, de que modo existem, o que significa para elas o fato de se terem manifestado, de terem deixado rastros e, talvez, de permanecerem para uma reutilização eventual; o que é para elas o fato de terem aparecido – e nenhuma outra em seu lugar.

Assim, trata-se de realizar uma análise histórica, considerando os limites de descrição dos enunciados, suas possíveis transformações, bem como sua positividade característica e seus fenômenos de recorrência – aquilo que foi pronunciado e tido como verdade, do qual se pode falar, se modificar e que exclui o que não lhe é condizente. Trata-se de entender esse sistema de enunciados que somos sujeitados, como o exercício do poder na sociedade, que para Foucault (2008b, p. 179) só é reproduzido sob “uma certa economia dos discursos de verdade”.

O sistema geral que rege o aparecimento dos enunciados, sua formação, transformações, de onde provém todo um jogo de relações discursivas que caracterizam a positividade do discurso, este sistema de funcionamento dos enunciados Foucault (2017) denominou de *arquivo*. Segundo o próprio autor, não é possível descrever todo o *arquivo* de uma sociedade, civilização ou de uma época, pois isto ocorre por fragmentos, regiões e níveis. O *arquivo* é composto por esse “horizonte geral a que pertencem a descrição das formações discursivas, a análise das positivities, a demarcação do campo enunciativo” (Ibid., p. 161).

A análise arqueológica, que traz como objeto o discurso, deve levar em consideração alguns aspectos no campo dos enunciados apontados por Foucault (2017):

- A. O domínio dos enunciados deve ser descrito em sua materialidade, “como local de acontecimentos, de regularidades, de relacionamentos, de modificações determinadas, de transformações sistemáticas” (Ibid., p. 149). Um domínio autônomo e dependente, que se descreve em seu nível.
- B. Não se deve buscar nesse campo uma referência a um sujeito, nem a uma consciência coletiva ou a uma subjetividade transcendental. Esse campo deve ser descrito como “anônimo cuja configuração defina o lugar possível dos sujeitos falantes” (Ibid., p. 149).

C. Deve-se considerar que o domínio dos enunciados não obedece à temporalidade da consciência, ou seja, não se deve querer escrever uma história das coisas ditas a respeito de uma consciência individual, de um projeto ou de um sistema de intenções. É preciso entender que “o tempo dos discursos não é a tradução, em uma cronologia visível, do tempo obscuro do pensamento” (Ibid., p. 149).

Em *A ordem do discurso*, Foucault (2014) pontua quatro princípios que orientam a análise do discurso: o princípio de inversão, o princípio de descontinuidade, o princípio de especificidade e o princípio de exterioridade. Na primeira parte, que compõe a *inversão*, coloca-se em prática a análise crítica diante do papel positivo que o texto desempenha e no qual deve-se reconhecer as formas de exclusão, limitação e apropriação que o discurso apresenta, mostrando “como se formaram, para responder a que necessidades, como se modificaram e se deslocaram, que força exerceram efetivamente, em que medidas foram contornadas” (Ibid., p. 57). Na segunda parte, composta pelos princípios de descontinuidade e especificidade, deve-se colocar em prática a análise genealógica da linguagem, aquela que detém a formação efetiva dos discursos, que investiga o que permitiu sua aparição, sua disseminação e transformação. Essa formação que é “ao mesmo tempo dispersa, descontínua e regular” (Ibid., p. 62). Por fim, na análise empreendida, sugere-se não enxergar o discurso na sua interioridade, mas “a partir do próprio discurso, de sua aparição e de sua regularidade, passar às condições externas de possibilidade, àquilo que dá lugar à série aleatória desses acontecimentos e fixa suas fronteiras” (Ibid., p. 50).

Se a direção crítica do trabalho analítico estuda os mecanismos de funcionamento do discurso, preocupando-se em investigar seu surgimento e suas transformações, a direção genealógica da análise discursiva procurará esclarecer o motivo do seu aparecimento, situando as condições que possibilitaram sua manifestação, de modo entendido como um “dispositivo de natureza essencialmente estratégica” (MACHADO, 2009, p. X). Dessa forma, devemos analisar o discurso em sua exterioridade, instituindo “as relações entre os enunciados e o que eles descrevem para, a partir daí, compreender a que poder(es) atendem tais enunciados,

qual/quais poder(es) os enunciados ativam e colocam em circulação” (VEIGA-NETO; 2017, p 104).

A teorização foucaultiana nos permite olhar para discursos sobre a discalculia como produções de verdades que se aplicam como técnicas de poder sobre o indivíduo, o controlam e o fazem sujeito. Assim, o indivíduo seria, em dois sentidos, “sujeito a alguém pelo controle e dependência, e preso à sua própria identidade por uma consciência ou autoconhecimento” (FOUCAULT, 1995, p. 235). Na coletânea de aulas intitulada “*Os anormais*” (2001) e na obra “*Vigiar e Punir*” (1999b), Foucault atribui ao surgimento do homem como objeto de saber no campo das ciências humanas, aquilo que possibilitou o aparecimento de uma série de discursos a respeito das anomalias da mente e do corpo. De modo subjacente, o autor desenvolve nesses trabalhos um estudo que indica a existência de relações de poder nos discursos científicos associados a um “saber” sobre o corpo. Um saber que, a partir da modernidade deixou de atuar diretamente sobre o corpo, punindo-o, e passou a se aplicar à “alma”, agindo “profundamente, sobre o coração, o intelecto, a vontade, as disposições” (FOUCAULT, 1999b, p. 18).

Não se deveria dizer que a alma é uma ilusão, ou um efeito ideológico, mas afirmar que ela existe, que tem uma realidade, que é produzida permanentemente, em torno, na superfície, no interior do corpo pelo funcionamento de um poder que se exerce sobre os que são punidos – de uma maneira mais geral sobre o que são vigiados, treinados e corrigidos, sobre os loucos, as crianças, os escolares, os colonizados, sobre os que são fixados a um aparelho de produção e controlados durante toda a existência. (Ibid., p. 28)

Dessa forma, podemos dizer que o sintoma frequentemente observado nas aulas de matemática, como a dificuldade de aprendizagem, constitui um diagnóstico específico como o transtorno específico de habilidade em aritmética a partir do estabelecimento de um “saber” sobre o corpo que pode não ser “exatamente a ciência de seu funcionamento”, mas a manifestação de relações de poder e de dominação sobre ele (Ibid., p. 26).

Inspirados pela perspectiva foucaultiana da análise do discurso, apresentaremos no próximo capítulo sentidos discursivos a respeito da discalculia enunciados pelos saberes da ciência, responsáveis pela definição terminológica e sua classificação perante os transtornos de aprendizagem reconhecidos, que conjuntamente com as políticas públicas da educação especial estabelecerão a condição da discalculia como elemento da inclusão escolar.

CAPÍTULO 5:

SENTIDOS DISCURSIVOS A RESPEITO DA DISCALCULIA

5.1 DISCALCULIA-OBJETO DE SABER

Conforme já mencionamos, para Foucault (2017) o enunciado é a unidade elementar do discurso, e diferentemente de outras unidades como a frase, proposição ou ato de linguagem, é uma função que se exerce verticalmente em relação a essas diversas unidades, permitindo identificar a in/existência de uma série de signos. Dessa forma, não devemos aqui tratar o enunciado de modo isolado, mas sim, determinar as condições nas quais se alcançou essa função enunciativa que possibilitaram a existência específica de uma série signos (FOUCAULT, 2017).

Ao buscarmos sentidos discursivos a respeito da discalculia, nos deparamos com diferentes abordagens, nas pesquisas brasileiras, para as dificuldades de aprendizagem que surgem no contexto escolar. Conforme levantamento realizado por Serafim e Pereira (2015) sobre a abordagem das dificuldades de aprendizagem realizadas em pesquisas brasileiras de 2001 a 2011, encontraram-se tratamentos distintos sobre o tema. Os autores evidenciaram o enfoque das dificuldades de aprendizagem como diferentes distúrbios ou transtornos, quando entende-se que a condição não estaria na criança, mas como algo a ser revertido se dado o acompanhamento adequado, e o enfoque de pesquisas que entendem as dificuldades de aprendizagem como distúrbio ou transtorno, no qual o déficit é originado por uma desordem neurológica atribuída à criança. Nesse último quadro tem-se a discalculia.

Desde o século XX, a discalculia se constitui como objeto de saber no discurso médico contemporâneo. Sua especificação encontra-se listada aos transtornos específicos do desenvolvimento das habilidades escolares na Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID-10 (OMS, 2008), sendo identificada como F81.2 – Transtorno Específico da Habilidade em Aritmética (OMS, 2008). A CID é um documento elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) atribuída às conferências internacionais realizadas desde o início do século XX. Segundo Bautheney (2011), esse documento tem sua origem ainda no final do século XIX, quando se iniciam a elaboração de estatísticas sobre as causas de

mortalidade da população. Desde a sua criação, a elaboração da CID-10 passou por diversas revisões, complementações e alterações (Ex.: 1946, 1955, 1965, 1975, 1989) no que diz respeito à descrição de doenças e causa-morte (BAUTHENEY, 2011).

Em conjunto com a CID-10, temos a produção do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM)¹¹ que se define como “um guia para o diagnóstico de transtornos mentais” (DSM-V, 2014, p. 5). Segundo o próprio Documento, vários profissionais estiveram envolvidos em seu desenvolvimento e avaliação, tanto da área da saúde quanto da pesquisa.

Tanto a CID-10 quanto o DSM-V são documentos alinhados que servem como manuais psiquiátricos contemporâneos na categorização e sintomatologia dos transtornos de aprendizagem. Esse alinhamento tem o intuito de auxiliar “na coleta de dados e no uso de estatísticas nacionais de saúde, no delineamento de ensaios clínicos e na consideração de aplicabilidade global dos resultados” (SEABRA et al., 2018, p. 21).

Segundo Russo e Venâncio (2006, p. 464) o DSM foi criado em 1952 com o objetivo ainda atual de “normalizar e homogeneizar a classificação psiquiátrica”. Conforme essas autoras, o DSM passou por seis versões diferentes desde a sua criação, mas, foi a versão – DSM III – elaborada na década de 1970 que representou uma ruptura com a classificação até então existente. Diferentemente dos manuais empreendidos anteriormente, que buscavam as causas dos transtornos mentais por meio de deduções clínicas sem a disposição de teste rigorosos, o DSM III foi baseado em “princípios de testabilidade e verificação a partir dos quais cada transtorno é identificado por critérios acessíveis à observação e mensuração empíricos” (Ibid., p. 465).

Para Russo e Venâncio (2006), o fato do DSM III se apresentar como um manual de privação teórica, com dados objetivos, testáveis e generalizáveis, favoreceu para a universalização da psiquiatria norte-americana e o interesse da indústria farmacêutica em financiar pesquisas que originavam esse novo formato de diagnóstico impelido pelo manual.

Os tradicionais estudos clínicos de caso – favorecidos pela lógica psicanalítica, em que se examina e discute um caso em profundidade – foram paulatinamente substituídos por pesquisas multicêntricas, envolvendo um grande número de pacientes, seguindo os parâmetros do ensaio clínico experimental, atendendo às exigências colocadas pela FDA (Food and Drug

¹¹ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM).

Administration) americana para a liberação de novos medicamentos psiquiátricos (Ibid, p. 466).

Assim, vemos surgir diagnósticos minuciosamente construídos e categorizados dentro de uma vasta nomenclatura clínica. Essa nova distribuição passou a ser legitimada também pela CID-10 na incorporação categórica utilizada pelo DSM III, correspondente ao grupo dos transtornos mentais (RUSSO E VENÂNCIO, 2006).

A discalculia passa a ser reconhecida na CID-10 (em vigor desde 1993), na categoria dos “transtornos específicos do desenvolvimento das habilidades escolares”, conjuntamente com a dislexia do desenvolvimento (transtorno específico de leitura), todos pertencentes ao grupo maior dos “transtornos do desenvolvimento psicológico”. Já o DSM-V (em vigor desde 2013) aloca a discalculia na categoria dos “transtornos específicos de aprendizagem” listada ao grupo maior dos “transtornos do neurodesenvolvimento”. O quadro 1 apresenta a nosografia atribuída à discalculia pela CID-10 e pelo DSM-V na distribuição dos transtornos mentais.

Quadro 1 – Nosografia da discalculia na CID-10 e no DSM-V.

CID-10	DSM-V
<p>F81.2 Transtorno específico de habilidade em aritmética</p> <p>Nota: Transtorno que implica uma alteração específica da habilidade em aritmética, não atribuível exclusivamente a um retardo mental global ou à escolarização inadequada. O déficit concerne ao domínio de habilidades computacionais básicas de adição, subtração, multiplicação e divisão mais do que as habilidades matemáticas abstratas envolvidas na álgebra, trigonometria, geometria ou cálculo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acalculia de desenvolvimento • Discalculia • Síndrome de Gerstmann de desenvolvimento • Transtorno de desenvolvimento do tipo acalculia 	<p>Transtorno Específico da Aprendizagem</p> <p>Com prejuízo na matemática:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senso numérico • Memorização de fatos aritméticos • Precisão ou fluência de cálculo • Precisão no raciocínio matemático <p>Nota: Discalculia é um termo alternativo usado em referência a um padrão de dificuldades caracterizado por problemas no processamento de informações numéricas, aprendizagem de fatos aritméticos e realização de cálculos precisos ou fluentes. Se o termo discalculia for usado para especificar esse padrão particular de dificuldades matemáticas, é importante também especificar quaisquer dificuldades adicionais que estejam presentes, tais como dificuldades no</p>

<p>Exclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • acalculia SOE (R48.8) • dificuldades aritméticas: associadas a um transtorno da leitura ou da soletração; devidas a ensino inadequado. 	<p>raciocínio matemático ou na precisão na leitura de palavras.</p>
--	---

Fonte: Elaborado pelos autores (2020)

Segundo os dois Documentos, a discalculia seria a nomenclatura designada para o déficit de aprendizagem em matemática, precisamente a dificuldade de assimilar e adquirir habilidades iniciais como senso numérico, cálculo aritmético e raciocínio matemático. Segundo o DSM-V (2014, p. 32) a criança com esta condição caracteriza-se por apresentar um desempenho escolar “bastante abaixo da média para a idade, os níveis de desempenho aceitáveis são atingidos somente com esforço extraordinário”. Cabe aqui questionarmos, o que seria esse “desempenho aceitável”? e ainda, como se determina esta norma?

Foucault (2005) associou o conceito de norma aos acontecimentos ocorridos no final do século XVII que culminaram no declínio, na sociedade, da soberania e o início da formação dos Estados, conforme mostramos no capítulo 3. Essa mudança emergiu no aparecimento da disciplina como técnica de exercício do poder sobre os corpos, que durante o século XVIII passou a integrar uma nova tecnologia de governo da população, denominada biopolítica. É a biopolítica que se dirigirá a multiplicidade do homem, não apenas no alcance do corpo, mas na medida em que ela se configurar numa “massa global, afetada por processos de conjunto que são próprios da vida, que são processos como o nascimento, a morte, a produção, a doença etc.” (Ibid., p. 289), e cabe aqui colocarmos, a educação. A norma será então o mecanismo disciplinar e regulamentador que assegura além do poder sobre o corpo do sujeito, o poder sobre as multiplicidades da população. Trata-se de um elemento que se articula entre as técnicas disciplinares do corpo e as técnicas regulamentadoras da população, e no qual exercem conjuntamente esse biopoder na sociedade. Enquanto a disciplina lida com o indivíduo e seu corpo, a biopolítica irá lidar como um problema político, os fenômenos coletivos na população (FOUCAULT, 2005).

Nos mecanismos implantados pela biopolítica, vai se tratar sobretudo, é claro, de previsões, estimativas estatísticas, de medições globais; vai se tratar, igualmente, não de modificar tal fenômeno em especial, não tanto tal

indivíduo, na medida e quem é indivíduo, mas essencialmente, de intervir no nível daquilo que são as determinações desses fenômenos gerais, desses fenômenos no que eles têm de global. [...] trata-se sobretudo de estabelecer mecanismos reguladores que, nessa população global com seu campo aleatório, vão poder fixar um equilíbrio, manter uma média, estabelecer uma espécie de homeostase, assegurar compensações (FOUCAULT, 2005, p. 293).

Dessa forma, entendemos que a discalculia, assim como outros transtornos de aprendizagem, são fenômenos que ocorrem na instituição escolar e indicam um “desequilíbrio” num sistema neoliberal que visa gerir corpos produtivos e úteis para a sociedade. O biopoder irá atuar por meio da normalização disciplinar como um dispositivo de segurança que mantém todos nesse jogo, de modo que cada sujeito seja capaz de governar a si mesmo (LOOKMANN; HENNING, 2010).

Na introdução desta pesquisa, conferimos o conceito de “normalização” às técnicas que buscam enquadrar o sujeito na escola conforme um modelo excelente construído para o alcance de certos resultados. A disciplina é o meio pelo qual ocorre esse processo de normalização fundamentado na norma “excelente” de efetuar cálculos precisos, processar informações corretamente, apresentar raciocínio matemático adequado ao currículo e principalmente manter-se acima da média escolar. O exame, o diagnóstico, a comparação constante do estudante de matemática perante esse modelo “ótimo” são mecanismos de segurança que garantem uma vigilância permanente e classificatória, “que permite distribuir os indivíduos, julgá-los, medi-los, localizá-los e, por conseguinte, utilizá-los ao máximo” (FOUCAULT, 2008b, p.107).

A história da educação nos mostra que, por muitos anos, as pessoas que apresentavam alguma diferença física ou psicológica eram excluídas da escola. No início do século XX, a criança que não se adaptava às normas escolares de aprendizado, isto é, ao modelo posto de conteúdos sucessivos na forma de disciplinas, apresentando lentidão ou avanço diante desse, tinha sua condição ligada à deficiência mental (BOATTINI, 2003). Assim, concluímos que a anormalidade se definirá pela capacidade do sujeito de se adaptar às exigências escolares.

Ainda que a discalculia seja reconhecida como uma condição neurológica existente, independentemente de lesões cerebrais, compreendemos que nem sempre ela existiu como objeto de saber. Foucault (2008c, p. 26), ao tentar explicar seu trabalho arqueológico com a loucura, a doença, a delinquência, sexualidade e etc., nos mostra que é sob certo regime de verdade que uma coisa que não existe, torna-

se uma coisa, “uma coisa que, no entanto, continua não existindo”. Para isso, existem condições importantes para que se apareça um objeto de discurso como a discalculia, condições estas que surgem das relações estabelecidas entre instituições, processos econômicos e sociais, formas de comportamentos, sistema de normas, técnicas, tipos de classificação, modos de caracterização, como funcionam os manuais apresentados acima (FOUCAULT, 2017).

Buscamos aqui apresentar certas condições históricas e sociais que possibilitaram os manuais psiquiátricos como a CID-10 e o DSM-V se constituírem e estabelecerem a discalculia e tantos outros transtornos mentais como objetos de saber contemporâneo. Discorreremos a seguir a formação conceitual atribuída à discalculia pelas pesquisas brasileiras.

5.2 DISCALCULIA-CONCEITO

A descrição de um sistema de formação conceitual consiste, até certo ponto, em tentar determinar segundo que conjunto de regras os enunciados podem ser vinculados uns aos outros dentro de uma formação discursiva.

Esses esquemas permitem descrever [...] sua dispersão anônima através de textos, livros e obras; dispersão que caracteriza um tipo de discurso e que define, entre os conceitos, formas de dedução, de derivação, de coerência, e também de incompatibilidade, de entrecruzamento, de substituição, de exclusão, de alteração recíproca, de deslocamento etc. (FOUCAULT, 2017, p. 71)

Nessa perspectiva, entende-se que os conceitos se formam e circulam em um campo enunciativo que é organizado segundo certas condições de existência. Para realizar essa análise voltamos nossos olhares a enunciados que apresentam o objeto discalculia, e dos quais são encontrados no campo educacional brasileiro oriundos de monografias, dissertações e teses produzidas. Tratam-se de pesquisas publicadas em livros a respeito da temática e direcionados a estudantes, educadores, pais e outros profissionais envolvidos na área. Essas pesquisas representam para nós sentidos discursivos a respeito da discalculia que circulam na sociedade e servem de apoio à legitimação dessa condição.

Inicialmente, movimentaremos sentidos a respeito das pesquisas desenvolvidas por Flávia Heloísa dos Santos (2017), Ana Maria de Antunes de Campos (2015) e Jussara Bernardi (2014). Na sequência, traremos alguns resultados

da pesquisa realizada junto à Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

O livro *Discalculia do Desenvolvimento* de Flávia Heloísa dos Santos (2017) é resultado de anos de investigação da autora sobre cognição numérica. Nessa publicação, Santos (2017) revisa os estudos internacionais relevantes a respeito das dificuldades de aprendizagem em matemática e indica que o termo discalculia pode tanto se referir a um sintoma, como a dificuldade para calcular, quanto a um diagnóstico específico. Nesse estudo, a autora apresenta a distinção do termo discalculia – sintoma – do que se denota no campo científico como discalculia do desenvolvimento, ou transtorno de aprendizagem da matemática.

Conforme Dowker (2004) e Price e Ansari (2013), o termo DD foi proposto por Ladislav Kosc na década de 1970 e designava uma “deficiência na aprendizagem de matemática originada por um distúrbio genético ou congênito nas partes do cérebro que são o substrato anatômico-fisiológico responsáveis pela maturação das habilidades matemáticas adequadas à idade, sem que exista outro tipo de distúrbio mental simultâneo” (1970, apud PRICE; ANSARI, 2013, p.2, tradução nossa). Nesse sentido, o termo DD não está associado a uma deficiência intelectual, mas a uma perturbação neurológica que impede o sujeito, desde o início do seu desenvolvimento, a adquirir certas habilidades numéricas como contar, estimar quantidades, transcodificar representações simbólicas; associar algarismos arábicos com sua equivalente magnitude, compreender o sistema decimal e a linha numérica mental, recuperar fatos aritméticos, compreender procedimentos de cálculos, entre outros (SANTOS, 2017).

Santos (2017) apresenta outros termos utilizados nesse campo que são associados ao baixo rendimento em aritmética – LA (low achievement); MLD (mathematical learning disabilities/disorders); AD (arithmetical difficulties); entre outros similares – não sendo próprios de um transtorno, como a discalculia, mas geralmente associados ao baixo desempenho na disciplina de matemática em circunstâncias adequadas para sua aprendizagem.

Ao escrever seu projeto de pesquisa de mestrado, Ana Maria de Antunes de Campos (2015) percebeu que muitos professores de matemática desconheciam o tema, assim, decidiu escrever o livro *Discalculia: superando as dificuldades em aprender matemática*, direcionado a estes profissionais. Em sua pesquisa, Campos

(2015) reconhece a discalculia como um distúrbio de aprendizagem que afeta a capacidade da pessoa em adquirir habilidades matemáticas como tempo, medida, resolução de problemas etc. Consiste numa dificuldade de aprendizagem ocasionada por distúrbio neurológico, ou seja, não é determinada por uma “deficiência mental, deficiência visual ou auditiva nem por má escolarização, é falta do mecanismo do cálculo e da resolução de problemas” (CAMPOS, 2015, p. 22).

Campos (2015) salienta que encontramos para o distúrbio de aprendizagem diversas outras denominações, como transtorno de aprendizagem, desordem de aprendizagem, dificuldade de aprendizagem que, embora possuam significados diferentes, tratam do mesmo assunto. Contudo para a autora, a falta de distinção e entendimento no que condiz à discalculia pode ser um dos indícios que tornam o seu trabalho conflitante com as dificuldades próprias do processo de ensino.

Buscando responder indagações a respeito das dificuldades de aprendizagem em matemática, Jussara Bernardi (2014) publica os resultados da sua dissertação sob o título *Discalculia: o que é? Como intervir?* Para Bernardi (2014) a discalculia não é consequência de lesões na região cerebral, mas isso acontece para a acalculia – transtorno em escrever, relacionar e/ou operar com números – que ocorre após as funções cognitivas já terem se consolidado. Para essa autora, a discalculia “está associada aos estudantes que apresentam dificuldades durante a aprendizagem das habilidades matemática” (BERNARDI, 2014, p.17). Nesse sentido, o termo discalculia poderia ser associado a toda criança que apresenta alguma dificuldade no processo de aprendizagem da matemática, corroborando com os dois sentidos – sintoma e transtorno – já atribuídos ao objeto.

Segundo Smith e Strike (2012) existem quatro categorias de fatores biológicos que contribuem para as dificuldades de aprendizagem existirem: lesão cerebral, erros no desenvolvimento cerebral, desequilíbrios neuroquímicos e hereditariedade. Atualmente, o diagnóstico da discalculia é dado mediante avaliação psicológica e neurológica e deve ser identificado ainda nos primeiros anos escolares quando a criança passa a trabalhar e desenvolver saberes matemáticos. Conforme Campos (2015), o reconhecimento dessa condição depende da adoção de atividades pedagógicas específicas que possam explicitar a presença de alguns desses distúrbios, atribuindo ao professor esta função. Dessa forma, entendemos que seu diagnóstico está precisamente ligado à escola, ou ainda, ao processo de aquisição

das habilidades matemáticas ali desenvolvidas. Conforme Santos (2017, p. 64), “apesar da numerosidade *per se* ser uma habilidade inata, antes da alfabetização e de exigências escolares mais específicas, pode ser difícil para familiares e professores identificarem dificuldades neste âmbito”.

É conhecido que outras condições podem estar associadas à deficiência na aprendizagem de matemática que não caracterizam a discalculia, mas podem estar interligadas ao distúrbio, como o transtorno específico na leitura (dislexia), o transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDHA) e a ansiedade. De modo geral, as pesquisas aqui apresentadas reafirmam que os estudos sobre a discalculia (causas, diagnóstico, intervenção) são recentes e continuam sendo debatidos na neurociência.

Observamos que os enunciados que apresentam a discalculia também constituem discursos acerca do conhecimento matemático e legitimam-no como saber importante e necessário a todos os estudantes. Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCNs, BRASIL, 2013), a matemática, assim como as linguagens, as ciências da natureza e as ciências humanas, são áreas de conhecimento que retratam componentes obrigatórios no currículo do ensino fundamental. Essas áreas constituem a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e, integradas com a parte diversificada¹², possibilitam uma “sintonia dos interesses mais amplos, da formação básica do cidadão com a realidade local, as necessidades dos alunos, as características regionais da sociedade, da cultura e da economia” (Ibid., p. 113). Nessa perspectiva, é por meio dos conteúdos sistematizados que caracterizam a disciplina de matemática, assim como tantas outras, e que compõem a base nacional comum e a parte diversificada, que “se desenvolvem as habilidades indispensáveis ao exercício da cidadania, em ritmo compatível com as etapas do desenvolvimento integral do cidadão” (Ibid., p. 68).

Desde 2017, BNCC é o documento que orienta a formulação dos currículos escolares no Brasil. Nesse Documento encontramos competências e habilidades que devem ser desenvolvidas e, ao final do processo, apresentadas pelo estudante de matemática. No que diz respeito aos anos iniciais do ensino fundamental, etapa em

¹² De acordo com a DCNs (BRASIL, 2013, p. 113), a parte diversificada deve ser composta por conteúdos curriculares “definidos pelos sistemas de ensino e pelas escolas, de modo a complementar e enriquecer o currículo, assegurando a contextualização dos conhecimentos escolares diante das diferentes realidades”.

que a condição da discalculia deve ser primordialmente identificada, fica estabelecido que

Nessa fase, as habilidades matemáticas que os alunos devem desenvolver não podem ficar restritas à aprendizagem dos algoritmos das chamadas “quatro operações”, apesar de sua importância. No que diz respeito ao cálculo, é necessário acrescentar, à realização dos algoritmos das operações, a habilidade de efetuar cálculos mentalmente, fazer estimativas, usar calculadora e, ainda, para decidir quando é apropriado usar um ou outro procedimento de cálculo. Portanto, a BNCC orienta-se pelo pressuposto de que a aprendizagem em Matemática está intrinsecamente relacionada à compreensão, ou seja, à apreensão de significados dos objetos matemáticos, sem deixar de lado suas aplicações. Os significados desses objetos resultam das conexões que os alunos estabelecem entre eles e os demais componentes, entre eles e seu cotidiano e entre os diferentes temas matemáticos (BRASIL, 2017, p. 276).

De acordo com a BNCC (BRASIL, 2017) o conhecimento matemático se justifica por sua grande aplicação na sociedade contemporânea, sendo um potencializador na formação de cidadãos críticos e cientes de suas responsabilidades sociais. Dessa forma, o estudante que não adquirir tais habilidades teria sua educação restringida dentro do sistema de ensino, visto que na BNCC (BRASIL, 2017) entende-se que o desenvolvimento das habilidades previstas para cada ano depende da compreensão das habilidades dos anos anteriores (já consolidadas) e da sua conexão dentro do conjunto das aprendizagens.

Os enunciados a respeito da discalculia acabam por atingir não somente o campo educacional, mas, em alguns casos, a prática clínica direcionada a esses estudantes. Santos (2017), Campos (2015) e Bernardi (2014) concordam que a discalculia não se trata de uma doença que atinja o intelectual do sujeito, mas, ao nosso ver, tem sido apresentada como uma característica patológica que o diferencia dos demais estudantes. Em todo caso, sendo a discalculia associada a dificuldade de aprendizagem, identifica-se nos enunciados a seu respeito o discurso pedagógico que prevê a necessidade de uma atuação diferenciada para com o estudante que apresente essa condição. Assim como o objeto-discalculia se estrutura sob as regras do discurso médico, o seu campo conceitual ganha extensão quando associado às dificuldades de aprendizagem que acontecem na escola.

Observamos que a distinção entre transtorno específico de aprendizagem e sintoma de dificuldade de aprendizagem, de modo geral, não é evidente nos discursos do campo educacional. O conceito discalculia é ligado a dois sentidos distintos, possibilitando que igual condição seja atribuída aos mesmos indivíduos dentro do

sistema escolar, ainda que um apresente o distúrbio reconhecido clinicamente e o outro não. Esse fato poderá refletir também na intervenção pedagógica direcionada aos estudantes, na sua formação intelectual e no seu reconhecimento acadêmico.

A procura de outros enunciados a respeito da discalculia-conceito encontramos no banco de dados da BDTD estudos que apresentam sentidos discursivos para o termo “discalculia”. Tratam-se de dezoito dissertações de mestrado e nenhuma tese de doutorado. Dessas pesquisas, oito provém da área da educação; cinco da psicologia; uma da psiquiatria, uma da pediatria e três da neurociência. Como pesquisadores em educação, e contidos no tempo hábil para produção desta dissertação, nos atentamos às três pesquisas mais recentes sobre o tema desenvolvidas no campo educacional (Quadro 2). De modo geral, esses estudos realizam um levantamento bibliográfico a respeito da discalculia, buscando atender objetivos distintos como:

Quadro 2 – Pesquisas sobre discalculia desenvolvidas no campo educacional.

AUTOR (A)	TÍTULO	OBJETIVO (S)
Ana Lúcia Purper Thiele.	Discalculia e formação continuada de professores: suas implicações no ensino e aprendizagem de matemática.	[...] analisar como uma formação continuada oferecida a professores que ensinam Matemática na Educação Básica pode modificar suas percepções sobre discalculia e o modo que isso repercute em sua prática pedagógica. (THIELE, 2017, p. 9)
Lanúzia Almeida Brum Avila.	Avaliação e intervenções psicopedagógicas em crianças com indícios de discalculia.	[...] analisar a evolução do desenvolvimento das habilidades matemáticas envolvidas na Discalculia de crianças com indícios desse transtorno, após a realização de intervenções psicopedagógicas. (AVILA, 2017, p. 6)
Marlon Cantarelli Trevisan.	Discalculia: um olhar para o ensino dos números naturais e das operações fundamentais da matemática.	[...] construir uma cartilha de orientações pedagógicas acerca do ensino da unidade temática “números naturais e suas operações fundamentais” abordando a aprendizagem por parte de estudantes com discalculia. Além de, mapear estudos sobre o ensino de matemática a estudantes com dificuldades de aprendizagem nessa área de conhecimento, identificar a opinião de licenciados de matemática sobre como estão sendo preparados para atuar no ensino de alunos com discalculia, identificar os conceitos, as características e as limitações na aprendizagem por parte de estudantes discalcúlicos, discutir a relevância de abordar a temática das dificuldades de aprendizagem na

		<p>formação de professores que ensinam matemática e identificar a opinião dos professores de matemática sobre suas experiências e dificuldades para atuar no ensino de alunos com transtornos de aprendizagem (TREVISAN, 2019, p. 8).</p>
--	--	---

Fonte: Elaborado pelos autores (2020)

Para legitimar a DD como um transtorno de aprendizagem específico as pesquisas na área da educação fazem uso dos saberes da neurociência relacionados às dificuldades e transtornos de aprendizagem, incluindo os dois manuais internacionais, CID-10 e DSM-V, já mencionados aqui. Parte-se do discurso científico já estabelecido para indicar intervenções, criar propostas pedagógicas e investigar o sujeito então classificado como “discalcúlico” em todas as situações.

Porém, nem todo estudante que demonstra alguma dificuldade de aprendizagem pode ser classificado como discalcúlico. É necessário que esteja claro para os professores, as diferenças existentes entre dificuldades de aprendizagem e transtornos de aprendizagem. (THIELE, 2017, p. 80)

[...] um estudante mesmo discalcúlico, pode apresentar um bom desempenho em outras áreas do conhecimento e até mesmo ao término do ano letivo atingir a aprovação. (AVILA, 2017, p. 47)

Dessa forma, a cartilha desenvolvida nesse trabalho, pode proporcionar aos professores, e demais leitores, um conhecimento mais aprofundado sobre a discalculia, além de apresentar as principais características dos alunos discalcúlicos a serem observadas pelos professores para ser sinalizada a equipe diretiva e familiares. (TREVISAN, 2019, p. 8).

Como evidenciamos nas políticas públicas da educação especial, o discurso da inclusão na escola demanda tratamentos diferenciados para o sujeito que apresenta o transtorno de aprendizagem em matemática, consequentemente atribuí ao estudante uma determinada característica que sobressaí a sua personalidade, restringi suas potencialidades e, como analisamos nos enunciados do campo educacional, acaba determinando uma identidade para o sujeito. Ademais, “carimba” o estudante perante a sociedade.

A escola, amparada pelos discursos da ciência e da inclusão, propagados pela legislação educacional brasileira, normaliza o aluno com discalculia dentro do currículo posto. Compreendemos que tais discursos circulam no espaço escolar como regimes de verdade, dos quais, por vezes têm sido utilizados para justificar o mau desempenho do estudante, conduzindo-o a técnicas de normalização, ao invés de levantar questões que problematizem essa condição. Os enunciados da discalculia

constituem um discurso acerca do potencial do estudante perante a comunidade acadêmica, constroem sua identidade dentro do sistema de ensino, o alocam dentro da modalidade educação especial, estabelecendo verdades sobre o sujeito.

Buscamos aqui analisar o campo conceitual da discalculia no nível do próprio discurso que ela está submetida, este que é lugar de emergência conceitual e de regularidades intrínsecas que caracterizam para nós a prática discursiva pedagógica (FOUCAULT, 2017).

CAPÍTULO 6:

EDUCAÇÃO ESPECIAL -DISCALCULIA-INCLUSÃO

O campo enunciativo que analisamos nesta pesquisa integra o discurso da inclusão que constitui a modalidade educação especial do século XXI, visto que, define a discalculia como uma especificidade do sujeito, lhe designando uma anormalidade que o distingue dos demais estudantes de matemática e, nesse conjunto de regras, lhe conferindo uma necessidade educacional especial dentro da escola. Entretanto, essa prática é relativamente atual no campo educacional. A história nos mostra que antes da década de 1990 (e talvez até durante, em sala de aula), o sujeito que apresentasse sintomas associados ao transtorno de aprendizagem em matemática, como a dificuldade de contar mentalmente, por exemplo, era considerado incapaz intelectualmente para atuar na sociedade, e conseqüentemente excluído do processo educativo. Esse fato não se reduz apenas ao problema da contagem, mas a todas as dificuldades de aprendizagem que o sujeito poderia vir a apresentar durante sua vida escolar.

De tal modo, a educação especial emerge no cenário brasileiro respaldada em movimentos integracionistas abrangentes na Europa e Estados Unidos. Conforme Bueno (2011) relata, até a metade do século XX a educação especial como é entendida hoje sequer existia no Brasil, ela era vista como educação de deficientes. Somente a partir da década de 1950 é que a educação especial passou a se configurar como uma modalidade escolar e, em seguida, abranger distúrbios diversos. Durante esse período de desenvolvimento da educação especial brasileira, as identidades adjetivadas portador de deficiência, anormal, excepcional, foram atribuídas pela sociedade a sujeitos que apresentassem deficiências físicas e intelectuais. Concomitantemente, a escolarização de crianças e jovens com necessidades especiais continuava sendo selecionada conforme sua condição estabelecida de normalidade, isso significava, sua constante divisão em classes normais e classes especiais.

Conforme mencionamos na introdução dessa pesquisa, a visão integracionista desse período veio a ser substituída pelos discursos da inclusão na segunda metade do século XX. Salientamos que não é nossa intenção discutirmos questões terminológicas e conceituais enredadas aos movimentos de integração e inclusão

existentes, mas sim considerarmos a perspectiva biopolítica envolvida no seu empreendimento. Para isso, discorreremos acerca dos acontecimentos que favoreceram o aparecimento da discalculia como objeto de saber no discurso da inclusão escolar.

Entendemos aqui acontecimento como um fato, que para além da descrição histórica é constituído numa rede de discursos, poderes, estratégias e práticas (REVEL, 2005). Na perspectiva foucaultiana, a noção de acontecimento é uma negação às lógicas da estrutura e do sentido dadas à história.

[...] Mas o importante é não se fazer com relação ao acontecimento o que se fez com relação à estrutura. Não se trata de colocar tudo num certo plano, que seria o do acontecimento, mas de considerar que existe todo um escalonamento de tipos de acontecimentos diferentes que não têm o mesmo alcance, a mesma amplitude cronológica, nem a mesma capacidade de produzir efeitos. [...] 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. A história não tem "sentido", o que não quer dizer que seja absurda ou incoerente. Ao contrário, é inteligível e deve poder ser analisada em seus menores detalhes, mas segundo a inteligibilidade das lutas, das estratégias, das táticas (FOUCAULT, 2008b, p.5).

Assim, o discurso é entendido como uma série de acontecimentos históricos que mantém relações com outros acontecimentos pertencentes às instituições, ao sistema econômico, político etc. (FOUCAULT, 2006b). Dessa forma, o que entendemos como ser verdade hoje, foi produzido num determinado momento, colocado por determinados discursos e envolto de determinados poderes. Isso justifica os enunciados da discalculia aparecerem somente no final do século XX com a emergência da psiquiatria norte-americana, acontecimento indispensável para o avanço de uma educação denominada, até hoje, especial. Da mesma forma explica esse saber não ser requisitado em outro tempo ou espaço senão este, quando não existiam expectativas e nem normas que assim o exigissem (BUENO, 2011). Destacamos que essas ações são legitimadas em nossa sociedade a partir de determinações historicamente construídas.

A EMERGÊNCIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E O DISCURSO DA INCLUSÃO

Ao analisarmos os aspectos históricos da educação especial, levamos em conta sua própria relação com a história da educação e o desenvolvimento da sociedade

moderna. Conforme Bueno (2011) retrata, não há relatos da educação de excepcionais¹³ até meados do século XVI, quando o monge beneditino Pedro Ponce iniciou esse trabalho com crianças surdas na Espanha. Todavia esse autor confere aos séculos XVI e XVII o estabelecimento da educação de surdos e cegos como o que seria um surgimento da educação especial, embora, nesse período o atendimento fosse restritamente direcionado à elite. É somente no século XVIII que se identificam as primeiras instituições públicas direcionadas ao atendimento de surdos e cegos na Europa, contudo, as primeiras instituições de atendimento especial que surgiram na Europa não ofereciam a mesma instrução que os alunos considerados normais recebiam (BUENO, 2011).

“Nelas, os surdos e os cegos deveriam se contentar com alguma “instrução básica”, como os gestos substitutivos da fala ou o reconhecimento de algumas frases em letras em relevo, sendo que a maior parte do tempo devia ser dedicada ao trabalho manual” (Ibid., n.p.).

Isso justifica o fato de Bueno (2011, n.p.) considerar que a expansão do que seria uma educação especial nesses dois séculos, de fato se consistia numa “homogeneização para a produtividade”, caracterizada pelo desenvolvimento da sociedade capitalista. É importa ressaltar que até então, o tratamento direcionado às pessoas que apresentassem deficiências, loucura e outras condições consideradas fora da normalidade oscilava entre os maus tratos e a piedade, situação que foi se modificando com o desenvolvimento da sociedade moderna (BUENO, 2011).

No Brasil, a história da educação especial é espelhada de países europeus, tendo se desenvolvido lentamente se comparado a esses. O marco histórico é dado pela criação do Instituto dos Meninos Cegos (atual Instituto Benjamin Constant) em 1854, e do Instituto dos Surdos-Mudos (atual Instituto Nacional de Educação de Surdos), em 1857. Desde esse marco, pouco se progrediu até o século XX. Pelo contrário, segundo Bueno (2011) essas instituições que tinham um intuito semelhante às europeias, sofreram deteriorações após sua criação, passando a atuar como asilos nos anos seguintes. Esse fato reflete o atendimento de caráter assistencialista dirigido à população com necessidades especiais durante o Brasil Império que julgava “a

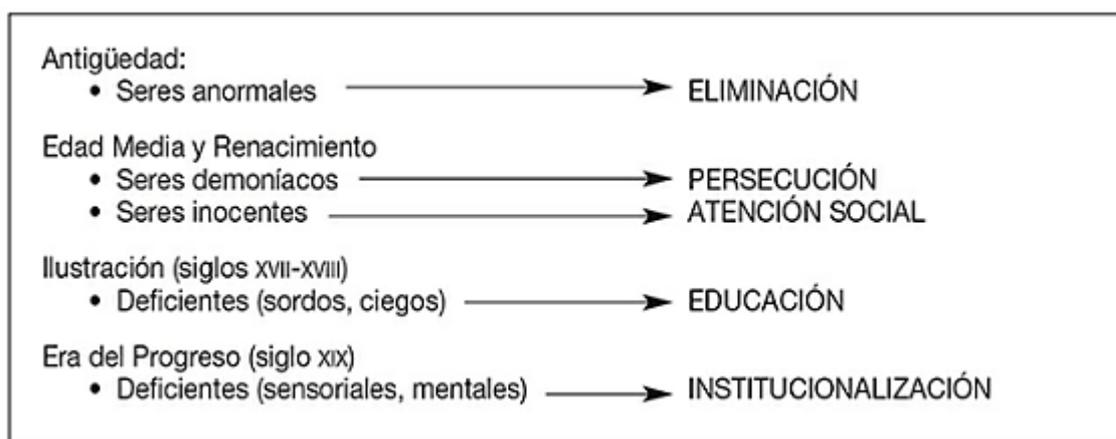
¹³ Terminologia dirigida aos estudantes atendidos pela educação especial que assumiu o lugar de termos pejorativos anteriormente utilizados, como “deficiente” ou “diminuído”, mas que veio a ser substituída na década de 1990 por “alunos com necessidade especiais”. Para Bueno (2011, n.p.) essa substituição “confirma a relação entre o conceito e a história, já que o novo termo é mais abrangente, [...] cumprindo, de forma ampliada, a função de encobrir os determinantes sócio-históricos na caracterização da anormalidade”.

pouca necessidade de utilização desse tipo de mão de obra, pois uma economia baseada na monocultura para exportação não exigia a utilização dessa população pelo incipiente mercado de trabalho” (Ibid., n.p.).

Esses fatos podem ser analisados como as primeiras manifestações isoladas de uma inclusão de sujeitos anormais nas práticas educacionais. “Uma inclusão que se dá por meio da reclusão” (LOOKMANN, 2016, p. 28).

Resumidamente, até o século XIX o tratamento direcionado às pessoas com necessidades especiais seguia princípios de exclusão social e segregação. No modelo a seguir (Figura 1), Santiuste e Gonzáles-Perez (2014) indicam o tipo de atendimento que as pessoas com necessidades especiais recebiam (ou não) em diferentes momentos da história.

FIGURA 1- Modelo tradicional de atendimento para pessoas com necessidades especiais.



FONTE: Santiuste e González-Pérez (2014, n.p.).

Somente no século XX, com a organização de um sistema educacional, que se passou a oferecer aos alunos com necessidades especiais instrução em classes regulares. Alguns alunos com surdez ou cegueira eram atendidos em escolas especiais, os que apresentavam deficiências não severas em classes regulares, e outros com deficiências múltiplas continuavam excluídos da escolarização (SANTIUSTE E GONZÁLEZ-PÉREZ, 2014). Essa prática sofreu intervenções após a disseminação, inicialmente na Europa e nos Estados Unidos, do movimento que prezava pela normalização dos modelos educativos para todos os estudantes.

Contudo, o que observamos ao longo dos anos foi uma abrangência cada vez maior no acolhimento de diversas anormalidades para a educação especial, como é o caso dos transtornos de aprendizagem.

Na realidade, na sociedade moderna, a educação especial, que na sua origem absorvia deficiências orgânicas (auditivas, visuais e, posteriormente, mentais), com o desenvolvimento do processo produtivo, foi incorporando população com “deficiências e distúrbios” cada vez mais próximos da normalidade média determinada por uma “abordagem científica” que se pretende “neutra e objetiva”, culminando com o envolvimento dos que não têm quaisquer evidências de desvio dessa mesma “normalidade média”. (BUENO, 2011, n.p.)

O que pode ser entendido por um lado como “avanço” na história da educação especial, também deve ser analisado como ação proposital de um poder que preza pela permanência desses indivíduos na escola, e conseqüentemente o controle de seus corpos, de suas ações e da divergência que representam perante o sistema normalizador. Por esse motivo, a educação que inicialmente inexistia para o sujeito com deficiência, com discalculia, com problema..., passou a se estabelecer e se legitimar nos discursos da inclusão escolar, caracterizando o que descrevemos, a partir de Foucault, como estratégias de governo das populações.

Esse acontecimento se opõe a forma de reclusão exercida no século XVIII, na qual o indivíduo era excluído e mantido separado dos demais (FOUCAULT, 2002). O discurso da inclusão constituiria uma nova forma de reclusão, agora com objetivo de garantir a produção em função da norma estabelecida, de “ligar os indivíduos aos aparelhos de produção, formação, reformação ou correção de produtores. Trata-se, portanto de uma inclusão por exclusão” (FOUCAULT, 2002, p. 114).

Portanto, o discurso da inclusão escolar perpassará a história da educação especial e assumirá sentidos diferentes ao longo dos anos, sentidos que modificaram-se, substituíram-se e mantiveram-se firmes na orientação do trabalho educacional voltado ao seu público-alvo. Atribuímos fundamental importância a este movimento na construção social de uma prática educativa humanizada, que defenda o respeito às diferenças, sejam elas de ordem física, mental ou psicológica. No entanto, continuamos vivenciando a distinção normal-anormal em sala de aula ocasionadas por um discurso que tem servido tanto para legitimar as diferenças intrínsecas dos sujeitos, quanto para alimentar a normalização na instituição escolar. Conforme Bueno (2011, n.p.) evidencia,

[...] além da ampliação de oportunidades educacionais para crianças que possuíam dificuldades pessoais que prejudicavam sua inserção em processos regulares de ensino, a ampliação da educação especial espelhou muito mais o seu caráter de avalizadora da escola regular, a qual, por trás da igualdade de direitos, oculta a função fundamental que tem exercido nas

sociedades capitalistas modernas: a de instrumento de legitimação da seletividade social.

Já vivenciamos no século XXI novos acontecimentos que fortalecem o movimento da inclusão escolar como imperativo social. Lockmann (2016) defende que somente a inserção dos sujeitos anormais nas escolas não foi suficiente para garantir sua permanência no sistema. Assim,

[...] passa-se a desenvolver uma série de intervenções também sobre os normais para que possam aceitar, respeitar e produzir um meio ambiente adequado e capaz de assegurar a presença, a participação e a circulação de todos. Dessa forma, já não estamos diante de uma inclusão que age por meio da reclusão dos sujeitos em espaços fechados, mas que se pauta pelo princípio da circulação de todos no espaço aberto da cidade. O aparecimento dessa nova noção – *inclusão por circulação* – ocorre de forma imanente às modificações sociais que têm abalado as estruturas disciplinares em voga até então (LOCKMANN, 2016, p. 28).

A respeito dos discursos da inclusão, como uma “educação para todos”, que integram o cotidiano da prática escolar – incluindo aqueles em torno da discalculia que acabam por rotular, descrever e legitimar a condição do sujeito – concordamos com Lockmann e Henning (2010), de que estes só são possíveis pelo estabelecimento de alguns saberes.

[...] não se fala aqui de qualquer saber, mas aqueles produzidos pelo crivo legítimo da ciência. Colocando os sujeitos em um constante processo de comparabilidade, tais saberes estabeleceram semelhanças e diferenças, aproximando alguns ou afastando outros da média considerada normal, enfim, posicionando alguns como normais e outros como anormais. (LOCKMANN E HENNING, 2010, p. 192)

Buscamos ao longo desta pesquisa mostrar como essa distribuição acontece e se reflete sobre o aluno diagnosticado com discalculia. Assim entendendo que a prática educacional produz saberes que, além de fazerem aparecer novos objetos, conceitos e técnicas, “também fazem nascer formas totalmente novas de sujeitos e de sujeitos de conhecimento” (FOUCAULT, 2002, p. 8).

Desde o início buscamos situar nossos olhares dentro dos estudos pós-críticos por consideramos, de tal modo, dar sentido às premissas e pressupostos¹⁴ na qual estivemos ligados nesse percurso. Dentre essas, destacamos um pressuposto metodológico que aparece em Foucault (2008b; 2011), e, ao nosso ver, é a chave na

¹⁴ Paraiso (2014) delinea premissas e pressupostos que são fundamentais e indispensáveis ao conduzir a metodologia pós-crítica, pois “nos mostram o que é preciso levar em consideração para construirmos os modos de interrogar adequados à perspectiva com a qual estamos trabalhando” (Ibid., p. 28).

compreensão de algumas análises: *em nossa sociedade, não existe exercício de poder sem a produção da verdade*. O que entendemos como verdade é produzido por técnicas e procedimentos regulados, valorizados na obtenção da verdade, dos quais só existem por meio do poder (FOUCAULT, 2008b). O governo do aluno “problema” em matemática, aquele que não se desenvolverá dentro da disciplina conforme a norma, parte do que seria um sujeitamento deste, à verdade que lhe é designada. Seria a discalculia uma espécie de manifestação da verdade sobre o sujeito, que assim torna-se conhecido. Dessa forma, poderíamos entender que é pelo exercício de poder que enunciados sobre a discalculia são enredados no discurso da inclusão na escola e, por deterem poderes específicos, são reproduzidos e validados, constituindo o que Foucault (2008b) chamou de discursos “verdadeiros”. Vale lembrar que, dentro dessa perspectiva, não existe verdade universal, mas sim, regimes de verdade que reproduzem os discursos “verdadeiros”, assim sendo, toda verdade tem sua história.

Uma situação vivenciada no início desta pesquisa que, para nós, reflete o que descrevemos a partir de Foucault como regimes de verdade, ocorreu no início deste projeto, durante sua apresentação em uma aula do curso *Disciplina, conhecimento e saberes escolares*. Com o propósito de apresentar nossa pesquisa aos demais colegas da turma, propomos a leitura e discussão dos textos, já mencionados, de Veiga-Neto e Lopes (2007) e Lockmann e Henning (2010) dos quais fizemos nos movimentar ideias e apontamentos a respeito da temática. Durante a discussão proposta, uma colega de turma relatou não ter gostado das contribuições dos autores, por considerar um desrespeito com o estudante que é alvo do discurso inclusivo. Ao seu ver, a temática negligenciava as necessidades especiais que alguns estudantes apresentam, tornando-os meros objetos dentro do sistema. De certo modo, acreditamos que a compreensão da perspectiva metodológica, talvez, não tenha alcançado êxito neste caso. Hoje, podemos considerar tal experiência como uma expressão do regime de verdade existente sobre a inclusão escolar. Se a intenção era mostrar o vínculo desse regime com o exercício de poder na sociedade moderna, o problema não estaria em “mudar a “consciência” das pessoas, ou o que elas têm na cabeça, mas o regime político, econômico, institucional de produção da verdade”. (FOUCAULT, 2008b, p. 14)

Sendo assim, buscamos mostrar em nossas análises relações existentes entre os enunciados que constituem a discalculia como objeto de saber e as relações saber-poder existentes em nossas sociedades. Evidenciamos que tais enunciados, ao seu modo, atendem a mecanismos de poder disciplinares e biopolíticos que partem da normalização do indivíduo para o 'equilíbrio' das populações.

Para esclarecer como se dá essa forma de governo, tomemos, como exemplo, a situação de uma criança que apresenta baixo desempenho em matemática, por motivos desconhecidos não consegue atender à norma disciplinar e assim demonstrar que possui as habilidades exigidas. Dessa forma, a constatação que partirá do professor, da professora estará atravessada pelo discurso científico, supostamente verdadeiro, de viés médico, que circula no campo educacional, do qual pressuporá à criança uma dada patologia (BAUTHENEY, 2011). Logo, essa condição recebe nome e a criança passa a ser investigada, tratada, acolhida como diferente no processo de ensino, levando consigo o "status" permanente da inclusão.

Evidenciamos ao longo desse percurso que a disseminação de categorias nosográficas, como é o caso dos transtornos de aprendizagem, se dão por meio do discurso médico que atravessa desde a observação do professor, a posição da família até o tratamento da escola para com o estudante.

Outra maneira de enxergarmos essa intervenção de poder sobre o indivíduo que ocorre por meio do discurso médico, seria a prática da psicologia escolar. Conforme Foucault (2006a), a função da psicologia deriva do poder psiquiátrico, e seu papel na instituição escolar seria o de intensificar a realidade e fazer valer o poder exercido no interior dela, ou seja, o psicólogo intervém na escola quando o poder exercido por ela deixa de ser real e torna-se um poder mítico e frágil. Logo, podemos admitir os sintomas atribuídos à discalculia como desestabilizadores de uma realidade que é exercida pelo saber matemático na escola. A psicologia escolar então trabalhará com as aptidões diferenciais dos indivíduos, situando o sujeito em certo nível no campo de saber, "como se fosse um campo que tivesse em si seu poder de coerção, já que, lá onde se está, nesse campo de saber definido pela instituição, escolar, lá deve continuar" (FOUCAULT, 2006a, p. 237).

Contribuindo para as análises efetuadas, apresentamos também a dispersão dos discursos a respeito da discalculia na comunidade acadêmica por meio de pesquisas publicadas em livros e outras encontradas na BDTD. Concluímos que tais pesquisas

reproduzem e movimentam discursos a respeito da discalculia na área da educação, mas também são movimentadas e construídas por discursos do campo pedagógico e médico. Da mesma forma, todas essas pesquisas também constituirão discursos de uma luta por suas próprias interpretações de verdade. (PARAISO, 2014)

Nesta ocasião, não foi possível a análise de discursos oriundos da própria instituição escola, isto é, aqueles proferidos dos sujeitos que vivenciam ou exercem diariamente as implicações desse poder da verdade em nossa sociedade, sejam eles professores, gestores ou estudantes. Conjecturamos que tais análises poderiam apontar para novos enunciados historicamente construídos, desvelando, talvez, discursos distintos daqueles aqui evidenciados, que ali circulam e dos quais contribuem para reprodução e sustentação dessas verdades.

Por fim, terminamos por considerar que todos esses enunciados produzidos e conferidos ao sujeito anormal são utilizados no impulsionamento do discurso da inclusão escolar. Procuramos, a partir da história, dissolver verdades manifestadas pelo discurso inclusivo que hoje são reproduzidas afim de suprir as desigualdades existentes, mas que tendem a ignorar o exercício de poderes externos sob a atuação do sujeito, como foi o caso, por exemplo, do aparecimento de uma instrução para os deficientes em meio ao desenvolvimento da sociedade capitalista.

Esta pesquisa, do nosso ponto de vista, contribuiu para a compreensão da questão *Como discursos sobre a discalculia constroem verdades que são legitimadas pelos saberes científicos?* No entanto, o trajeto percorrido mostrou-se mais denso do que a própria questão alcançava, fazendo aparecer outras importantes questões ao longo do processo que ainda carecem de aprofundamento: De que formas efetivas acontecem a exclusão do aluno com discalculia nas aulas de matemática? Como o conceito discalculia se constrói socialmente em cima de uma imagem social existente da burrice (falta de inteligência) em matemática? De que forma as contribuições foucaultianas podem nos ajudar a compreender essa construção social da burrice (falta de inteligência) em matemática?

Esperamos ter elucidado pontos que favoreçam a visibilidade do aluno dito com discalculia para além desse condicionamento. Além disso, ter contribuído para que outras questões dentro da temática continuem sendo investigadas. Numa sociedade como a nossa, excludente e desigual, se faz necessário a dissolução de discursos verdadeiros para que o lugar de fala dos excluídos se faça presente. Enquanto

pesquisadores da educação matemática, continuaremos investigando sentidos discursivos que atravessam nossa consciência, se fazem presentes no que pronunciamos e dos quais muitas vezes aceitamos por se constituírem como verdade.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM V – Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AVILA, L. A. B. **Avaliação e intervenções psicopedagógicas em crianças com indícios de discalculia**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciência e Matemática, PUCRS. Porto Alegre, 2017.

BAUTHENEY, K. C. S. F. **Transtornos de aprendizagem**: quando “ir mal na escola” torna-se um problema médico e/ou psicológico. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011

BERNARDI, J. **Discalculia**: o que é? Como intervir? Paco Editorial: Jundiaí, 2014.

BOATTINI, P. R. **O discurso da “Piedade e da defesa social”**: um estudo sobre a concepção de anormalidade infantil escolar em Norberto de Souza Pinto. Trabalho de conclusão de curso (graduação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. São Paulo, 2003.

BOATTINI, P. R. **O discurso da “Piedade e da defesa social”**: um estudo sobre a concepção de anormalidade infantil escolar em Norberto de Souza. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Estadual de Campinas: Faculdade de Educação, 2003.

BRASIL. Lei 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 dez. 1961. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em: 10 set. 2018

_____. Lei 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 ago. 1971. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em: 10 set. 2018.

_____. Ministério da Educação – Secretaria de Educação Especial. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília, 2017. Disponível em: < <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>> Acesso em: 09 dez. 2019.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. – Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Parecer normativo, nº 17/2001 de 03 de julho de 2001. Relatores: Kuno Paulo Rhoden e Sylvia Figueiredo Gouvêa. Colegiado: CEB, Brasília, 2001.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**. Secretaria da Educação Especial – MEC; SEESP, 2001.

_____. **Plano Nacional de Educação**. Brasília: Senado Federal, UNESCO, 2001.
BRUNI, J. C. Foucault: o silêncio dos sujeitos. **Tempo Social, Rev. Social**: USP, São Paulo: 199-207, 1. Sem. 1989.

BUENO, J. G. S. **Educação especial brasileira**: questões conceituais e de atualiidade. São Paulo: EDUC. Edição do Kindle, 2011. Não paginado.

CAMPOS, A. M. A. **Discalculia: superando as dificuldades em aprender Matemática**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2015. 72p.

Distúrbios do desenvolvimento: histórico conceitual, classificação e métodos de investigação In: distúrbios do desenvolvimento: estudos interdisciplinares.

DOWKER, A. **What Works for Children with Mathematical Difficulties?**

Universidade de Oxford, 2004. Disponível em: <

https://www.researchgate.net/publication/253032270_What_Works_for_Children_with_Mathematical_Difficulties> Acesso em: 25 jul. 2018.

FISHER, R. M. B. Foucault revoluciona a pesquisa em educação? **Perspectiva**. Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 371-389, jul/dez.,2003.

FOUCAULT, M. **A arqueologia do Saber**. Petrópolis: Vozes, 2017.

_____. **A ordem do discurso**: aula inaugural no *Collège de France*, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. 24ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

_____. **A palavra e as coisas**: uma arqueologia das ciências humanas. São Paulo: Martins Fontes, 10ª ed., 2016.

_____. **A verdade e as formas jurídicas**. Rio de Janeiro: NAU Editora, 2002.

_____. **Em defesa da sociedade**: curso no *Collège de France* 1975-1976. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

_____. **História da Sexualidade I**: a vontade de saber. 13ª ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1999a.

_____. **Microfísica do Poder**. 27ª ed. Graal: Rio de Janeiro, 2008b.

_____. **Nascimento da biopolítica**. São Paulo: Martins Fontes, 1ª ed., 2008c.

_____. **O poder psiquiátrico**: curso dado no *College de France* (1973-1974). São Paulo: Martins Fontes, 2006a.

_____. **O sujeito e o poder.** In: DREYFUS, H.; RABINOW, P. Michel Foucault uma trajetória filosófica: para além do estruturalismo e da hermenêutica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995, p. 231-249.

_____. **Os Anormais:** curso no Collège de France (1974-1975). São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. **Poder e saber.** In: FOUCAULT, m. Ditos e Escritos: Estratégia, Poder-Saber. Vol. IV, 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006b.

_____. **Segurança, Território, População.** Curso dado no *Collège de France* (1977-1978). São Paulo: Martins Fontes, 1ª ed., 2008a.

_____. Verdade e subjectividade (Howison Lectures). **Revista de Comunicação e linguagem**, n. 19. Lisboa: Edições Cosmos, 1993. p. 203-223.

_____. **Vigiar e punir:** nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes, 20ª ed., 1999b.

FRAZÃO, É. E. V. "**Ecologia de Saberes**": uma leitura da tensão universal e particular em meio as lutas de significação do conhecimento escolar. In: Gabriel, Carmen Teresa.; Moraes, Luciene Maciel Stumbo. (Org.). Currículo e Conhecimento: diferentes perspectivas teóricas e abordagens metodológicas. 1ed. Rio de Janeiro: De Petrus, 2014. p. 61-80

GARCIA, R. M. C. **Políticas públicas de inclusão: uma análise no campo da educação especial brasileira.** 2004. Tese – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

GODOY, E. V. **Currículo, cultura e Educação Matemática: uma aproximação possível?** Tese (Doutorado) apresenta à Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2011.

GOODSON, I. **A construção social do currículo.** Lisboa: Educa, 1997.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade;** tradução Tomaz Tadeu da Silva, Guacira Lopes Louro. 8ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

LOCKMANN, K. **As práticas de inclusão por circulação:** formas de governar a população no espaço aberto. Cadernos de Educação. Faculdade de Educação, UFPel. Dossiê, pp.19-36, 2016.

LOCKMANN, K.; HENNING, P. C. Inclusão escolar na atualidade: um dispositivo da governamentalidade neoliberal. **Revista de Educação PUC-Campinas**, n.29, p.189-198, jul./dez., 2010.

LOPES, A. C. Currículo no debate modernidade, pós-modernidade. In: AMORIM, Antonio Carlos. **Passagens entre moderno para o pós-moderno: ênfases e aspectos metodológicos das pesquisas sobre currículo.** Campinas, SP: FE/UNICAMP, GT Currículo da ANPed, p. 16-21, 2007.

_____. Política de currículo: recontextualização e hibridismo. **Currículo sem fronteiras**, vol. 5, n. 2, Julho/Dezembro, 2005.

LOPES, M. C.; RECH, T. L. Inclusão, biopolítica e educação. **Educação** (Porto Alegre, impresso), v. 36, n. 2, p. 210-219, maio/ago. 2013.

MACHADO, R. **Foucault, a ciência e o saber**. Rio de Janeiro: Zahar. 3ª ed. Versão digital, 2012.

_____. Introdução: Por uma genealogia do poder. In: FOUCAULT, M. **Microfísica do Poder**. 27ª ed. Graal: Rio de Janeiro, 2009. p. VII-XXIII.

MARCONI, R. **Deficiencialismo**: a invenção da deficiência pela normalidade. 2015. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro – SP.

MAYOR, F. Prefácio. In: UNESCO, **Declaração de Salamanca e enquadramento da ação na área das necessidades educativas especiais**. Conferências Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade. Salamanca, Espanha, 7-10 junho de 1994.

MEIRELES-COELHO, C.; IZQUIERDO, T.; SANTOS, C. **Educação para todos e sucesso de cada um**: do Relatório Warnock à Declaração de Salamanca. J. M. Sousa (Org.). Actas do IX Congresso da SPCE: Educação para o sucesso: políticas e actores. Vol. 2. Universidade da Madeira, 26 a 28 de abril de 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CID-10** – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. São Paulo: Edusp, 2008. (Versão eletrônica) Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm> Acesso em: 15 jan. 2020.

PARAISO, M. A. Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação e currículo: trajetórias, pressupostos, procedimentos e estratégias analíticas. In: MEYER, D. E.; PARAISO, M. A. (Org.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em Educação**. Belo Horizonte: Mazza, 2014.

PIMENTEL, L. S.; LARA, I. C. M. Discalculia: mapeamento das produções brasileiras. In: VI Congresso Internacional de Ensino de Matemática. **Acta Latinoamericana de Matemática Educativa**. Canoas: ULBRA, 2013
PRICE, G. R.; ANSARI, G. Dyscalculia: Characteristics, Causes, and Treatments. **Numeracy**. Vol. 6, Iss. 1, Art. 2, 2013. Disponível em: <<http://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1112&context=numeracy>> Acesso em: 25 jul. 2018.

REVEL, J. **Michel Foucault**: conceitos essenciais. São Carlos: Claraluz, 2005.

RUSSO, J., VENÂNCIO, A. T. A. **Classificando as pessoas e suas perturbações**: a “revolução terminológica” do DSM III”. Rev. Latinoam. Psicopat. Fund., IX, 3, 2006 p. 460-483.

- SANTIUSTE, V.; GONZÁLEZ-PERES, J. **Dificuldades de aprendizado e intervenção psicopedagógica**. Editorial CCS. Edição do Kindle. 2005.
- SANTOS, C. S. Equidade e inclusão escolar como termos recorrentes nas políticas educacionais. **Póesis Pedagógica**, Catalão-GO, v.11, n.2, p. 93-113, jul/dez. 2013.
- SANTOS, F. H. **Discalculia do Desenvolvimento**. São Paulo: Pearson Clinical Brasil, 2017.
- SEABRA, A. G. et al. Distúrbios do desenvolvimento: histórico conceitual, classificação e métodos de investigação. In: AMATO, C. A. de la H., BRUNONI, D. BOGGIO, P. S. (org.). **Distúrbios do desenvolvimento** [livro eletrônico]: estudos interdisciplinares. São Paulo: Memnon, 2018.
- SERAFIN, E. C. B.; PEREIRA, A. S. Dificuldades de aprendizagem no contexto das produções acadêmicas brasileiras (2001-2011). **Roteiro**, Joaçaba, v. 40, n. 2, p. 419-436, jul./dez. 2015
- SILVA, L. B. O.; GUIMARÃES, M. F.; MORETTI, V. C. Princípios da igualdade e desigualdade, da diferença e diversidade, gênero, corpo, violência: olhares sobre a educação. **Travessias**, Cascavel, v. 11, n.1, p. 39 – 58, jan./abr. 2017.
- SILVA, T. T. **Documento de identidade: uma introdução as teorias de currículo**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- SMITH, C.; STRICK, L. **Dificuldades de aprendizagem de a-z: guia completo para educadores e pais**. Tradução: Magda França Lopes; revisão técnica: Beatriz Vargas Dorneles. Porto Alegre: Penso, 2012. 368p.
- SOUZA, A. C. de **O uso de tecnologias digitais educacionais para o favorecimento da aprendizagem matemática e inclusão de estudantes com transtorno do espectro autista em anos iniciais de escolarização**. Dissertação (Mestrado) – Mestrado em Educação, Universidade Federal de Alfenas – MG, 2019.
- TEDESCHI, S. L.; PAVAN, R. A produção do conhecimento em educação: o Pós-estruturalismo como potência epistemológica. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 12, n. 3, p. 772-787, set./dez. 2017.
- TERNES, J. Michel Foucault e o nascimento da modernidade. **Tempo Social**; Rev. Sociol. USP, S. Paulo, 7(1-2): 45-52, outubro de 1995.
- THIELE, A. L. P. **Discalculia e formação continuada de professores: suas implicações no ensino e aprendizagem de matemática**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciência e Matemática, PUCRS. Porto Alegre, 2017.
- TREVISAN, M. C. **Discalculia: um olhar para o ensino dos números naturais e das operações fundamentais da matemática**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Matemática – UFN. Santa Maria, 2019.

VEIGA-NETO, A. **Foucault & a Educação**. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

VEIGA-NETO, A.; LOPES, M. C. Inclusão, exclusão, in/exclusão. **Verve**, n. 20, p. 121-135, 2011.

_____. Inclusão e Governamentalidade. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 947-963, out. 2007

VEIGA-NETO, A.; RECH, T. L. Esquecer Foucault? **Pro-Posições**, v. 25, n. 2 (74). p. 67-82, maio/ago. 2014.