

Entre Normas e Omissões: A invisibilização da discalculia na formação inicial docente e nos livros didáticos de matemática

Between Standards and Omissions: The invisibility of dyscalculia in initial teacher training and mathematics textbooks

Entre Normas y Omisiones: La invisibilización de la discalculia en la formación inicial docente y en los libros de texto de matemáticas

Cíntia da Silva Mascarim ¹

José Wilson dos Santos ²

Resumo

Diante de uma visível ausência de reflexões sobre a discalculia no âmbito da formação inicial e continuada de professores que ensinam matemática, propomos uma investigação visando compreender como o tema é abordado nos projetos pedagógicos de cursos de formação inicial docente e nos livros didáticos de matemática. Sob inspiração teórica foucaultianas e na cartográfica como proposta metodológica, analisamos dois projetos pedagógicos de cursos de Matemática e dois projetos de cursos de Pedagogia. Complementa nosso material empírico uma coleção de livros didáticos de Matemática destinada ao público de 1º ao 5º anos. Nossa análise evidencia a total ausência da temática nos documentos analisados. Mais que isso, ao se verificar inserções sobre a temática da educação especial de forma pontualmente selecionada, revela-se um ajuste às relações de poder que se limitam ao cumprimento de normatizações que privilegiam aquilo que está na ordem do discurso, explicitando processos de in/exclusão.

Palavras-chave: Educação especial. Discalculia. Processos de Normatização.

Abstract

Given the apparent lack of reflection on dyscalculia in the initial and continuing training of mathematics teachers, we propose an investigation aimed at understanding how the topic is addressed in the pedagogical projects of initial teacher training courses and in mathematics textbooks. Inspired by Foucaultian theory and using cartography as a methodological approach, we analyze two

¹ Mestre em Ensino de Ciências e Matemática. Secretaria Municipal de Educação de Fátima do Sul-SEMECT, Fátima do Sul, Mato Grosso do Sul, Brasil. E-mail: cintia-mascarim@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1160-0397>.

² Doutor em Educação Matemática. Universidade Federal da Grande Dourados/UFGD, Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil. E-mail: josewsantos@ufgd.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7410-7252>.

pedagogical projects for mathematics courses and two projects for pedagogy courses. Our empirical material is complemented by a collection of mathematics textbooks aimed at audiences from 1st to 5th grade. Our analysis highlights the total absence of the topic in the documents analyzed. More than that, by highlighting insertions on the theme of special education in a punctually selected manner, an adjustment to power relations is made clear, which are limited to compliance with regulations that privilege what is in the order of discourse, explaining processes of in/exclusion.

Keywords: Special education. Dyscalculia. Standardization processes.

Resumen

Ante la evidente ausencia de reflexiones sobre la discalculia en el ámbito de la formación inicial y continua de los profesores que enseñan matemáticas, proponemos una investigación con el objetivo de comprender cómo se aborda el tema en los proyectos pedagógicos de los cursos de formación inicial del profesorado y en los libros de texto de matemáticas. Inspirándonos en la teoría foucaultiana y en la cartográfica como propuesta metodológica, analizamos dos proyectos pedagógicos de cursos de matemáticas y dos proyectos de cursos de pedagogía. Complementamos nuestro material empírico con una colección de libros de texto de matemáticas destinados al público de 1.º a 5.º curso. Nuestro análisis evidencia la ausencia total del tema en los documentos analizados. Más aún, al verificar inserciones sobre el tema de la educación especial de forma puntualmente seleccionada, se revela que hay un ajuste a las relaciones de poder que se limitan al cumplimiento de normativas que privilegian lo que está en el orden del discurso, explicitando procesos de inclusión/exclusión.

Palabras clave: Educación especial. Discalculia. Procesos de normalización.

1. Considerações iniciais

Produzir uma pesquisa não é algo trivial, exige tempo, paciência, esforço de compreensão, leitura, reflexão e ação. Requer mais do que analisar um material de forma restrita a partir de determinada metodologia. Envolve produzir, fazer o pensamento voar, ecoar em espaços de produção de conhecimento e materializar-se no papel. Esta talvez seja a tarefa mais difícil, contudo, é justamente isso que difere uma nota, um rascunho, um bilhete ou qualquer escrita despretensiosa de um trabalho autoral, reflexivo e analítico.

Nas linhas que seguem, buscamos dar ordem a um processo muitas vezes caótico e conferir linearidade a um pensamento que visa tecer algumas reflexões e entrecruzamentos sobre a temática da discalculia, bem como sobre o modo como esta vem sendo negligenciada nos cursos de licenciatura e nos livros didáticos de matemática, uma vez que, na condição de professores formados – e, mais que isso “especializados” –, em nenhum momento nos foi oportunizado reflexões sobre a discalculia nos espaços de formação inicial ou continuada.

Mas afinal, o que já temos consolidado sobre o tema a partir das pesquisas no Brasil?

Ao considerar a produção científica brasileira sobre discalculia, observa-se que a maioria delas é do tipo mapeamento/revisão de literatura, sendo bastante reduzidas as pesquisas que empregam investigações empíricas.

Surge daí um primeiro paradoxo; enquanto estudos de caso evidenciam a consistência e eficácia de intervenções lúdicas e do uso de materiais manipuláveis na melhoria do desempenho matemático e da autoestima dos estudantes com discalculia (Bernardi, 2006), revisões sistemáticas documentam escassez alarmante de pesquisas sobre o tema (Guedes; Blanco; Coelho Neto, 2019) inclusive na área de Educação Matemática (Thiele *et al.*, 2022), uma lacuna sistêmica na formação docente (Torquato, 2025), bem como a ausência de políticas públicas que integrem educação e saúde visando diagnóstico e intervenção multidisciplinar (Menduni-Bortoloti et al., 2020).

Situando a formação docente, foco desta pesquisa, o estudo de Torquato (2025) aponta que, dentre 260 projetos de pesquisas de cursos de Pedagogia brasileiros, apenas 16 abordam a discalculia, sendo 11 dos casos em disciplinas optativas, 2 em disciplinas eletivas, e apenas 3 obrigatórias, fato que compromete significativamente a formação docente para a realização do diagnóstico e intervenção docente em prol da aprendizagem do estudante.

Antes de nos delongarmos ainda mais, vale, por oportuno, caracterizar brevemente esse distúrbio que, diante da relevância e pouca atenção recebida, propomos como questão central deste estudo. Segundo Sousa (2010, p. 18), a discalculia é “um transtorno específico de aprendizagem da aritmética [...], uma desordem cognitiva que afeta crianças impedindo a aquisição normal da aritmética”. Desse modo, trata-se de um transtorno neurológico que impede a compreensão e a manipulação dos números.

Kosc (1974), um dos pioneiros a utilizar o termo discalculia, a classificou em seis tipos: discalculia léxica, em que o aluno terá dificuldade em fazer a leitura de símbolos matemáticos; discalculia verbal, dificuldade em nomear as quantidades matemáticas, tais como ordenar os números cardinais e ordinais; discalculia gráfica, uma dificuldade na escrita de números matemáticos, tais como relacionar os grafemas matemáticos com as respectivas quantidades; discalculia operacional, consistente na dificuldade em montar operações e executar os cálculos; discalculia practognóstica, dificuldade em enumerar, manipular e comparar objetos reais ou imagens; e discalculia ideognóstica, caracterizada pela dificuldade

em realizar operações mentais e compreender conceitos matemáticos. A pessoa com discalculia pode apresentar apenas um desses tipos ou um combinado deles.

Sabendo-se que a discalculia não está relacionada a lesões no cérebro, para o seu diagnóstico é necessária uma equipe multidisciplinar a fim de promover a intervenção correta, o que propicia ao estudante acometido pelo transtorno a possibilidade de aprender a utilizar mecanismos para contornar as dificuldades a ele inerentes.

Nesse contexto, é fundamental que os cursos de licenciatura ofereçam uma base de conhecimentos ao professor sobre discalculia, incluindo formas e estratégias de identificação e intervenção, visto que, de acordo com Bastos (2008), de 3% a 6% das crianças na fase escolar são acometidas pelo transtorno, ao passo que, conforme ressalta a pesquisa de Matos e Santos (2021), a maioria dos docentes teve o primeiro contato e conhecimento sobre a discalculia em cursos de pós-graduação voltados para a Educação Especial.

Ora, não se trata de uma dificuldade qualquer, mas algo específico do campo do ensino e da aprendizagem de Matemática, e, como tal, indaga-se: não deveria a discalculia, em alguma medida, ser ponto de discussão nos ambientes de formação? É fato que se poderia apoiar em conhecimentos de outros campos, como a Psicologia, por exemplo, mas isso não retira do docente sua responsabilidade de mediar situações que promovam a aprendizagem matemática aos estudantes, de exercitar sua capacidade de adaptar-se e buscar formas inclusivas para tornar mais acessível a matemática àqueles que dele esperam.

Diante de cenários que, conforme evidenciamos até aqui, explicitam um problema circular no qual: (1) professores não são formados para identificar discalculia; (2) estudantes não são diagnosticados adequadamente; (3) intervenções não são implementadas sistematicamente; (4) poucos casos são documentados; (5) há escassez de estudos para orientar políticas de formação docente; (6) há ausência de políticas públicas que articulem educação e saúde a fim de construir possibilidades de trabalho conjunto e multidisciplinar, nos colocamos em movimento de estudos/diálogos com pesquisadores do campo, a fim de desenvolver uma investigação que tem como foco a seguinte questão: “Como a discalculia é abordada, do ponto de vista conceitual e pedagógico, nos cursos de formação inicial de professores e nos livros didáticos de matemática?”

A partir da questão norteadora, elencamos como objetivos: 1- investigar e analisar a presença da temática da discalculia nos currículos prescritos da formação inicial de

professores que ensinam matemática; 2- descrever práticas de in/exclusão operadas por meio dos discursos presentes nos documentos/materiais direcionados a formação de professores que ensinam matemática.

2. Aporte Teórico

Embora a Educação Especial venha ganhando espaço nas discussões educacionais nas últimas décadas, assegurando lugar – ainda que sob linhas turvas – até mesmo na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), é inegável que tal ampliação demanda novas responsabilidades à escola, sendo a inclusão e o currículo um espaço significativo nesse processo.

Em sua obra “Os Anormais”, Foucault (2018) descreve processos históricos da França do século XVIII e XIX e a constituição dos processos de normalização, nos quais são definidos o “normal”, e, em oposição a este, o “anormal”. Uma das figuras clássicas dos estudos de Foucault é o “monstro humano”, transgressor dos limites naturais, das classificações, da lei como quadro, instituída por Deus e pelos homens. Foucault esclarece que, já no Direito Romano, distinguiram-se duas categorias: “[...] a categoria da deformidade, da enfermidade, do defeito (o disforme, o enfermo, o defeituoso) [...] e o monstro, o monstro propriamente dito” (Foucault, 2018, p. 54). A fim de elucidar as aproximações que buscamos, explicitamos o entendimento da figura monstruosa que institui na sociedade em questão a anomalia e que tem como premissa a representação de um misto:

O misto de dois reinos, o reino animal e o reino humano: o homem com cabeça de boi, o homem com pés de ave – monstros. [...] é o misto de duas espécies: o porco com cabeça de carneiro é um monstro. É o misto de dois indivíduos: o que tem duas cabeças e um corpo, o que tem dois corpos e uma cabeça, é um monstro. É o misto de dois sexos: quem é ao mesmo tempo homem e mulher é um monstro. É um misto de vida e de morte: o feto que vem à luz com uma morfologia tal que não pode viver, mas que apesar dos pesares consegue viver alguns minutos, ou alguns dias, é um monstro. Enfim, é um misto de formas: quem não tem braços nem pernas, como uma cobra, é um monstro (Foucault, 2018, p. 54).

Há que se compreender que os exemplos citados não têm a pretensão de abarcar todas as especificidades do que se compreendia ou todos os indivíduos enquadrados na categoria de monstruosidades. Como extensão deste raciocínio, também não é difícil perceber que

estavam fora do manto da normalidade, logo, entendidos como “monstros humanos”, grande parte do que conhecemos na atualidade como pessoa com deficiência.

Considerar o contexto descrito torna mais compreensíveis as relações de poder que instituem normalidades, tornando mais claras as razões/motivações e os discursos que constroem a exclusão das pessoas com deficiência outrora e na atualidade. Mais que isso, a sua constituição enquanto sujeitos com deficiência.

Tomemos, por exemplo, a questão da discalculia, temática central deste estudo, entendida, conforme já mencionado, como “[...] um distúrbio de aprendizagem que **interfere negativamente** com as competências de matemática de alunos que, noutros aspetos, **são normais**” (Rebelo, 1998, p. 230, grifos nossos), ou ainda como “[...] um transtorno específico que afeta a aquisição normal das habilidades aritméticas em **crianças com inteligência normal** e adequadas oportunidades de escolarização” (Silva; Santos, 2011, p. 170, grifo nosso).

Fica explícito, portanto, que mesmo definições acadêmicas que carregam consigo uma vontade de verdade, moldadas por um discurso que lhes concede o poder de enunciar essa verdade (Foucault, 2014). Assim, definições se apoiam em uma normalidade instituída e classificatória, que coloca, de um lado, a criança “normal”, e, do outro, aquela com discalculia.

Veja que, desde sua etimologia, a palavra “discalculia” – do prefixo grego “dys = **dis**”, que segundo o dicionário da Língua Portuguesa, exprime a noção de cessação, separação, negação (Academia, 2025) + calculia, do latim *calculare*, implicando em tradução livre em uma “dificuldade para contar” – carrega consigo a ideia de um suposto “normal” que antecede sua existência, e com o qual o prefixo “dis” antagoniza. Desta forma, há na origem do termo a ideia de separação, negação ou dissemelhança que, em alguma medida, possui aproximações com o que ocorre com o “monstro humano”, sob o qual pesa o adjetivo “disforme” ou “anormal”.

Fica explícito, portanto, que uma vez instituídas as características do “normal”, pesarão sobre aqueles que se distanciam da curva de normalidade – logo, passíveis de ajustes – processos de estigmatização que poderão afetar significativamente os sujeitos por elas abarcados, impactando na construção de sua autoimagem, autoestima e nos processos de ensino, de aprendizagem e de inclusão.

Estes parâmetros fundamentam a necessidade de ampliação de pesquisas que envolvam reflexões sobre o currículo de Matemática e o conceito de inclusão, uma vez que, conforme descrito por Lopes e Fabris (2020), os indivíduos que se encaixam nesse cenário ficam expostos a uma maquinaria de controle, o que é potencializado quando há:

[...] um Estado que cada vez está atento às condições de vida da população, incentivando inúmeras formas de promoção de tais condições, é muito mais difícil reconhecer um conjunto de condições que poderiam caracterizar aqueles que poderíamos chamar de *desassistidos* e *excluídos*. Apontar os *excluídos* dentro do cenário político, econômico e demográfico atual é um desafio, portanto torna-se fundamental retomar os usos das palavras *exclusão* e *inclusão* e junto com elas a noção de *reclusão* para buscarmos outras formas de nomear aquele número crescente de indivíduos que vivem sob condições precárias de vida, que são despejados de sua casa, que vivem historicamente sob condições de *discriminação negativa* [...] e que no contexto educacional e escolar, vivenciam situações de *in/exclusão* (Lopes, 2004). (Lopes; Fabris, 2020, p. 59-60, grifos originais).

Em outras palavras, em uma sociedade de controle, onde nada escapa ao poder disciplinador que vigia, captura e classifica, não há um fora do poder, visto sua capacidade pluriforme e multidirecional de adaptar-se a distintas situações e reconfigurar constantemente os desenhos sociais (Santos, 2021). Tal capacidade de adaptação abarca também a população com deficiência e, particularmente, a pessoa com discalculia, de tal modo que é preciso rever o conceito de inclusão, uma vez que muitas vezes este é associado a processos biopolíticos que buscam mais uma inclusão estatística que pedagógica, tendo por meta a normatização dos considerados “desviantes”. Há que se considerar que:

[...] são muitos os casos de inclusão excludente ou [...] in/exclusão. In/excluído passa a ser um conceito que abrange tipos humanos diversos que vivem em variadas condições mas que carregam consigo uma história de discriminação negativa. [...] muitos sofrem por estarem no interior de grupos discriminados e impedidos/limitados de se relacionar ou ainda de participar das mesmas práticas dos grupos que integram (Lopes; Fabris, 2020, p. 74).

Não estamos com isso negando os avanços em termos de direitos assegurados à pessoa com deficiência/discalculia, ou mesmo assegurando, de antemão, a inexistência de uma inclusão de fato, mas apenas colocando em movimento parâmetros que fundamentam nosso esforço de compreensão a fim de evidenciar o modo como os cursos de formação inicial, bem como os livros didáticos de Matemática concebem a pessoa com discalculia, bem como a necessidade de qualificar professores e futuros professores para lidar com as suas especificidades em sala de aula.

3. Percurso Metodológico da Pesquisa

Para tentar responder à questão proposta, inserimo-nos nas sendas da cartografia, uma proposta metodológica que visa explorar um terreno a fim de evidenciar as práticas que constituem determinado objeto, ou mesmo uma subjetividade, afinal, conforme apontado por Cardoso Jr. (2005), Foucault evidencia que é sempre para as subjetividades que se deve mirar. De acordo com o filósofo, há uma intrínseca relação entre subjetividade e tempo, o que a torna extremamente flexível. Tal subjetividade pode ser entendida como:

[...] uma expressão de nossa relação com as coisas, através da história, então, o modo mais imediato pelo qual essa relação se expressa é o corpo, entendido não apenas como corpo orgânico, mas também como o corpo construído pelas relações com as coisas que encontra durante sua existência (Cardoso Jr., 2005, p. 345).

Entendemos, a partir desses parâmetros, que somos moldados, ajustados e diretamente influenciados pela época em que vivemos, ou, mais especificamente, pelas relações de saber e de poder que emergem dos discursos em movimento na sociedade em que estamos inseridos, impondo uma vontade de verdade da qual não podemos escapar. Tais relações se intensificam à medida que são dimensionadas por estratégias, materiais e instituições oficiais que asseguram seu *status* de verdade, conforme evidencia Foucault, ao assegurar que: “Essa vontade de verdade assim apoiada sobre um suporte e uma distribuição institucional tende a exercer sobre os outros discursos [...] uma espécie de pressão e como que um poder de coerção” (Foucault, 2014, p. 17).

De acordo com Kastrup (2009), investigar nessa perspectiva envolve nos distanciar de caminhos pré-definidos e atentar-se às pistas que emergem no terreno a ser cartografado. É por meio delas que o cartógrafo desenvolverá uma relação de experiência com o discursivo e o não discursivo, de mediação de práticas heterogêneas que permitirão acessar o objeto e evidenciar os elementos que o compõem. Cartografar, portanto, significa, em termos gerais, descrever relações.

Assim, não buscamos apenas um caminho para atingir o fim, mas pistas que auxiliam a direcionar os olhares. Daí a necessidade de uma atenção flutuante, que considere a “[...] suspensão de inclinações e expectativas do eu, que operariam uma seleção prévia, levando a

um predomínio da reconhecimento e consequente obturação dos elementos de surpresa presentes no processo observado.” (Kastrup, 2007, p. 2-3).

Desta forma, ao considerar algumas pistas do método cartográfico proposto por Kastrup, o rastreio, o toque, o pouso e o reconhecimento atento, iniciamos o procedimento de rastreio pela busca de instrumentos/documentos diretamente ligados à formação e à prática dos professores de Matemática, os Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs), uma vez que entendemos que estes influenciam diretamente no governo da conduta dos futuros professores, e nos livros didáticos de Matemática, uma vez que pesquisas como as de Santos (2021) ressaltam o modo como estes – os livros didáticos – apresentam-se como mecanismos de constituição dos sujeitos.

Diante do material selecionado, buscamos no pouso reconhecer discursos, focos ou elementos que ganham sentido em nossa proposta, considerando o ambiente onde atuamos – a Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) e a possibilidade de compor com o terreno os dados produzidos. Assim, centramos nossa atenção nos PPCs dos cursos de Pedagogia e de Matemática da UFGD, polo de Dourados, a fim de identificar de que modo os cursos de formação inicial de professores de Matemática orientam os futuros professores para abordar a temática e as especificidades da discalculia, quando em sala de aula.

Conforme explicitado, outras pistas sobre o processo de pesquisa, bem como o modo como a norma afeta os documentos direcionados/relacionados à pessoa com deficiência, emergem no percurso desta investigação e conduzem nossa atenção flutuante para os livros didáticos de Matemática, mais especificamente, à coleção Ápis Matemática Ensino Fundamental – do 1º ao 5º ano, de autoria de Luiz Roberto Dante, datada de 2017. A escolha desta coleção deveu-se ao fato de ser a mais vendida no PNLD de 2019, o que entendemos ampliar as possibilidades de governamentalidade, pois neste cenário, como destacado por Santos (2021), o livro didático de Matemática possui papel fundamental na constituição do sujeito.

Certamente não pretendemos que a leitura deste cenário seja vista como a representação geral da realidade brasileira, contudo, entendemos em Santos (2021) que os livros didáticos de matemática são construídos a partir de uma leitura dos discursos atuais que consideram aquilo que pode (ou não) ser dito, e por isso são muito semelhantes. Nesse mesmo viés, entendemos que os PPCs não se distanciam de uma ordem do discurso que

seleciona cuidadosamente aquilo que pode ser dito, afinal: “[...] não se tem o direito de dizer tudo, que não se pode falar de tudo em qualquer circunstância, que qualquer um, enfim, não pode falar de qualquer coisa” (FOUCAULT, 1999, p. 9)

Assim, nossa atenção que percorre o terreno, sem que se tenha, de antemão, um caminho definido, nos permite a flexibilidade necessária para nos atermos mais demoradamente àquilo que nos chama maior atenção, afinal “[...] voos e pousos conferem um ritmo ao pensamento, e a atenção desempenha aí um papel essencial.” (Kastrup, 2007, p. 35).

Desse pouso chegamos ao toque, por meio do qual nos debruçamos sobre a matriz curricular dos cursos de licenciatura, bem como sobre os livros didáticos da coleção citada, a fim de investigar e descrever possíveis elementos que remetam à discalculia e como esta seria abordada.

No processo de reconhecimento atento, lançamos nossa atenção flutuante para as ementas, objetivos e bibliografias apresentadas nos PPCs. Do mesmo modo, investigamos textos e imagens presentes nos livros didáticos a fim de “[...] ‘ver o que está acontecendo’, pois o que está em jogo é acompanhar um processo, e não representar um objeto” (Kastrup, 2007, p. 45). Ainda segundo a mesma autora, “no caso do reconhecimento atento, a conexão sensorio-motora é inibida. Memória e percepção passam então a trabalhar em conjunto, numa referência de mão dupla, sem a interferência dos compromissos da ação” (Kastrup, 2007, p. 46). A partir desse movimento, buscamos explorar nosso pensamento e percorrer o material analítico a fim de explicitar de que forma sujeitos podem ser normalizados a partir de práticas de in/exclusão, particularmente, da criança com discalculia, tensionando:

1- Os processos de normatização, visando construir um aparato de ferramentas conceituais que nos possibilitem pensar como operam os discursos que conduzem à normalização dos processos de in/exclusão operados em torno da escola;

2- Os documentos e materiais investigados nesta pesquisa, a saber, os PPCs dos Cursos de Licenciatura de Pedagogia e de Matemática e uma coleção de livros de Matemática adotada no PNLD de 2019, no intuito de evidenciar de que modo estes atuam como instrumentos de sustentação ou legitimação de saberes e poderes operados na maquinaria pedagógica que produz/conduz/reforça os processos de inclusão e/ou in/exclusão da pessoa com discalculia;

3- As evidências e/ou contradições e os conhecimentos científicos e marginais que emergem do material empírico em nome de uma suposta verdade transcendental que atua na normalização e na condução da conduta dos sujeitos suscetíveis aos efeitos do aparelho pedagógico.

4 Análise de Dados

Uma vez questionado sobre o foco de seus estudos nas relações de poder, Foucault argumenta que, ainda que descreva estas relações, sua busca tem centralidade no sujeito:

Eu gostaria de dizer, antes de mais nada, qual foi o objetivo do meu trabalho nos últimos 20 anos. Não foi analisar o fenômeno do poder nem elaborar os fundamentos de tal análise. Meu objetivo ao contrário, foi criar uma história dos diferentes modos pelos quais, em nossa cultura, os seres humanos tornam-se sujeitos (Foucault, 2009, p. 231).

Desta forma, tendo como objetivo central refletir e descrever as diferentes formas por meio das quais um indivíduo é subjetivado, os estudos de Michel Foucault evidenciam o modo como os discursos, as relações de força e os jogos de poder incidem sobre todos e sobre cada um, incitando práticas de comparação em relação aos outros e a si mesmos, tomando como exemplo “[...] o louco, o doente e o sadio, os criminosos e os ‘bons meninos’” (Foucault, 2009, p. 231).

Evidencia-se, portanto, a inexistência de um eu natural, um sujeito transcendental que assim o é desde sempre, fazendo emergir o sujeito como resultado de agências, de construções sociais, práticas discursivas e relações de poder das quais somos, ao mesmo tempo, efeito, produto e centros de transmissão. Tudo isso tem como base a formação da verdade, instituída:

[...] 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, 2015, p. 52).

Nesse sentido, entendemos que a “verdade”, ou melhor, a instituição do verdadeiro sobre a discalculia, é que dá forma às ações de sujeitos e instituições sobre o modo como a questão é compreendida e abordada. São os discursos que instituem efeitos de verdade sobre a discalculia, que inserem ou excluem essa temática dos espaços de decisão, que definem sua importância/interesse para sujeitos e instituições como o Ministério da Educação (MEC), Secretarias de Educação, escolas ou ambientes sociais de modo mais geral.

Importante salientar que os discursos ecoam e ganham forma nos diferentes espaços onde circulam e se (re)produzem, apoiam-se uns nos outros, são repetidos, inventados, apagados, transformados, e tudo isso ocorre no interior das relações saber-poder. Contudo, o discurso não é livre, não flui para onde o vento levar. Ele é controlado, calculado, selecionado e circula apenas na intensidade e no ambiente permitido pelas instituições que exercem seu controle.

Os elementos que descrevemos nos permitem inferir que, a partir de interesses previamente selecionados, as instituições educacionais (e consequentemente os professores por ela formados) acolhem e fazem circular determinados discursos ao mesmo tempo que ignoram outros, de modo a fazer funcionar a lógica que, segundo essa perspectiva, aciona e sustenta a ordem do discurso. Nesse sentido, uma vez que determinadas verdades foram instituídas nos cursos de formação inicial, dentre outros, por meio dos PPCs, parece crível aos professores legitimar, por exemplo, os discursos presentes no livro didático de Matemática, uma vez que este adquire *status* de verdadeiro, de instrumento pautado em interesses científicos e validados pela comunidade/sociedade, desconsiderando, por exemplo, os interesses econômicos que permeiam a produção deste material, conforme evidenciado por Santos (2021).

É a partir desses aspectos, considerando essas relações e efeitos de poder, que buscamos compreender o modo como a discalculia é abordada ou invisibilizada, enfim, normatizada nos cursos de formação inicial e nos livros didáticos de professores de matemática.

4.1 A discalculia e os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura em Matemática e Pedagogia

Sendo uma percepção comum no discurso médico-pedagógico de que a discalculia impacta significativamente os processos de ensino e de aprendizagem em Matemática, e sendo os cursos de Licenciatura em Matemática e Pedagogia os responsáveis pela formação inicial de professores que ensinarão Matemática na educação básica, buscamos nos PPCs elementos que evidenciem a preocupação dos referidos cursos com a formação do futuro professor para lidar com a discalculia.

De nossa análise nos PPCs, elencamos no Quadro 1 as disciplinas da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul que abordam a educação especial, de modo que pudéssemos buscar em suas ementas alguma referência à discalculia:

Quadro 1 – Educação Especial e Discalculia nos PPCs – UEMS (2022)

	Curso	Disciplina	Carga horária	Síntese das ementas
UEMS	Matemática	Educação Especial: Fundamentos e Práticas Pedagógicas	68h	Aspectos históricos/filosóficos. Deficiência e educação inclusiva. Transtornos globais do desenvolvimento: autismo e psicose infantil. Legislação e políticas de acessibilidade e inclusão. Formação docente e práticas pedagógicas para alunos com deficiência na sala comum. Atendimento Educacional Especializado - AEE nas Salas de Recursos Multifuncionais – SRM.
		Libras – Língua Brasileira de Sinais	68h	Organização linguística. Vocabulário básico e específico. Aspectos gramaticais da Libras. O sujeito surdo e sua cultura. O bilinguismo na educação dos surdos. A atuação do intérprete de língua de sinais em diferentes situações sociais.
	Pedagogia	Fundamentos da educação especial	68h	Aspectos históricos/filosóficos. Tipos de deficiências: Física, Auditiva, Visual, Intelectual e Múltiplas. Transtornos globais do desenvolvimento: autismo e psicose infantil. Transtornos funcionais específicos. Políticas públicas de Educação Especial e processos de inclusão escolar. Atendimento Educacional Especializado-AEE, Salas de Recursos Multifuncionais e práticas pedagógicas de inclusão
		Libras – Língua Brasileira de Sinais	68h	A deficiência auditiva e a surdez. Fundamentos históricos, filosóficos e legais da educação do surdo. O sujeito surdo e sua cultura. Abordagens metodológicas na educação do surdo: oralismo, comunicação total e bilinguismo. A estrutura da Língua Brasileira de Sinais: sinais básicos. Serviços de apoio para atendimento das pessoas com surdez: e a mediação do intérprete.

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

Conforme se observa no Quadro 1, nossa análise sobre os PPCs da UEMS evidencia total ausência de qualquer referência à discalculia nas ementas dos cursos relacionados. Mais

que isso, o termo simplesmente não existe nos referidos projetos, seja nas ementas, nos objetivos ou em qualquer parte do texto. É bem verdade que há nos PPCs muitas referências à Educação Especial, contudo, as enunciações parecem apenas conferir materialidade aos processos de normatização, de modo a assegurar/justificar a presença das disciplinas no curso a partir de regulamentações oficiais. Em outras palavras, os PPCs atendem à norma e limitam-se a ela. No que tange à carga horária dedicada à discussão sobre o amplo espectro que envolve a Educação Especial, o PPC de Matemática prevê 0,04% de suas 3395h totais, ao passo que o PPC de Pedagogia reserva 0,037% de uma carga horária total de 3642h.

Para não nos delongarmos demasiadamente, vejamos qual o cenário apresentado no PPCs da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), conforme Quadro 2:

Quadro 2 – Educação Especial e Discalculia nos PPCs – UFGD (2017-2019)

		Disciplina	Carga horária	Síntese das ementas
UFGD	Matemática (2017)	Educação Especial	72h	Marcos conceituais, políticos e normativos da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva. Diversidade, cultura e bilinguismo. Práticas pedagógicas inclusivas. Transtorno do Espectro do Autismo. A formação de professores em Educação Especial para a inclusão escolar com vistas ao atendimento das pessoas com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação nos diferentes níveis de ensino.
		Libras – Língua Brasileira de Sinais	68h	Análise dos princípios e leis que enfatizam a inclusão de Libras – Língua Brasileira de Sinais nos cursos de formação docente. Apresentação das novas investigações teóricas acerca do bilinguismo, identidades e culturas surdas. As especificidades da construção da linguagem, leitura e produção textual dos educandos surdos. Os princípios básicos da língua de sinais, o processo de construção da leitura e escrita de sinais e produção literária em Libras.
	Pedagogia (2019)	Educação Especial	68h	Idem ao curso de Matemática
		Libras – Língua Brasileira de Sinais	68h	Idem ao curso de Matemática

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

Tal qual observado no Quadro 1, também nos PPCs da UFGD, expostos no Quadro 2, sequer é observada a palavra discalculia, sugerindo um padrão na elaboração desses projetos, qual seja, a citação em grande escala às normas que regulam a educação, e, particularmente nesse caso, a Educação Especial, âmbito no qual consideramos inserida a disciplina de Libras. Alguns exemplos são a Resolução nº 2, de 1 de julho de 2015, que institui a obrigatoriedade do ensino da Língua Brasileira de Sinais nos cursos de licenciatura;

a Lei nº 9.394/96, com a redação dada pelas Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, que institui a necessidade de discussões sobre a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro Brasileira, Africana e Indígena; ou, ainda, a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui as políticas de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

Cabe ressaltar que não estamos com isso criticando a especificação destas leis nos PPCs, mas chamando a atenção para o fato de que, via de regra, os PPCs analisados, no que tange à Educação Especial, parecem apenas obedecer à normas prescritivas, visibilizando ou desconsiderando a existência da discalculia. Veja-se, como já destacado, que, sendo ela um transtorno de aprendizagem de Matemática, conforme definido por Santos (2011), ou um transtorno específico de habilidades aritméticas, ou ainda um distúrbio de aprendizagem que interfere nas competências matemáticas, conforme Rebelo (1998), em qualquer aspecto se trata de algo diretamente ligado à Matemática, o que deveria ser suficiente para ser abordado nos cursos de formação de professores que ensinam matemática.

Contudo, na contramão dessa lógica, os PPCs de ambas as instituições abordam conteúdos relativos a alguns transtornos, mas não a discalculia, nem mesmo nas disciplinas de Psicologia da Educação, ofertada na UEMS, ou de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, ofertada pela UFGD.

Importante salientar que os PPCs são documentos orientadores que espelham o que e como os cursos de nível superior funcionam, fundamentando as intenções práticas visando os professores em formação. De acordo com o Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação (MEC, 2008), o PPC é caracterizado como:

O documento orientador de um curso que traduz as políticas acadêmicas institucionais. Entre outros elementos, é composto pelos conhecimentos e saberes necessários à formação das competências estabelecidas a partir do perfil do egresso; estrutura e conteúdo curricular; ementário; bibliografia básica e complementar; estratégias de ensino; docentes; recursos materiais; laboratórios e infraestrutura de apoio ao pleno funcionamento do curso. (MEC, 2008, p. 24).

Esta compreensão pode ser ainda ampliada ao considerar o posicionamento de Sacristan e Gomes (1998), que entendem que documentos, textos e planos representam ‘fotos fixas’ de um processo que os liga. Se tal entendimento pode sugerir o PPC como algo

estático e “frio”, nossa compreensão se expande se tomarmos estes PPCs como “[...] um mapa do terreno, uma fonte documental, um testemunho visível e um roteiro por meio do qual se pode promulgar, justificar e legitimar as intenções da instituição formadora” (Santos, 2011, p. 147). Desta forma, os PPCs refletem/materializam a compreensão do curso, daquilo que este valoriza e que pretende “fixar” em cada “foto”, ainda que momentaneamente.

Ao negligenciar a temática da discalculia e, ao mesmo tempo, ressaltar uma série de leis, decretos, regulamentos e pareceres que fundamentam a manutenção de temáticas da Educação Especial nos PPCs – ainda que com carga horária extremamente reduzida, ou justamente por isso –, consideramos que os PPCs atuam no sentido de trazer a pessoa com deficiência para a curva de normalidade, afastá-la da “monstruosidade”, afinal, cabe lembrar que, de acordo com Foucault, o que define o monstro não é necessariamente o discurso médico ou biológico, mas o fato de este estar fora da lei, de provocá-la, infringi-la, não ser atingido/coberto por ela. Sob esse aspecto, uma vez abarcado pela lei, o monstro deixa de existir como problema jurídico, ainda que permaneça como tal diante das representações sociais.

4.2 Discalculia e livros didáticos de matemática

Uma vez analisada a ausência de abordagem sobre a temática da discalculia nos PPCs de cursos de formação de professores que ensinam Matemática, e compreendendo a importância do tema para a educação e, mais especificamente, para o ensino e a aprendizagem de Matemática, centramos nossa atenção na nos cinco livros didáticos de Matemática da coleção Ápis, de autoria de Luiz Roberto Dante, destinada aos estudantes dos 1º ao 5º anos, e, portanto, material de trabalho dos professores das áreas de Matemática e Pedagogia.

Nesse percurso cartográfico, percorremos as páginas da obra visando identificar no livro do estudante, bem como no manual do professor, atividades, ilustrações e/ou orientações relativas à pessoa com deficiência, e cujos dados apresentamos na Tabela 1.

A Tabela 1 é cristalina quanto à representação de pessoas com deficiência na obra: além do fato de a representação deste público ser extremamente pequena, o foco é quase que exclusivamente na pessoa cega ou no cadeirante, e a discalculia é simplesmente inexistente.

Tabela 1 – Referência à pessoa com deficiência e/ou discalculia

Tipos de referência à deficiência/transtorno	Tipos de Deficiência	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
Imagens/ilustrações	Cadeirante	4	0	1	3	1
	Cego	4	0	0	0	1
	Outros	6	0	0	0	0
Palavras	Cadeirante	2	0	0	0	1
	Cego	1	0	0	0	0
	Outros	1	0	0	0	1
Orientações ao professor	Cadeirante	0	0	0	0	0
	Cego	0	0	0	0	0
	Outros	0	0	0	0	0
Referências à discalculia		0	0	0	0	0

Fonte: elaborada pelos autores (2026).

Cabe aqui ressaltar, mais uma vez, que compreendemos o fato de o livro didático de Matemática não dar conta de abordar todas as temáticas e diferentes tipos de transtornos/deficiências existentes na sociedade. Contudo, ponderamos que o fato de a discalculia estar relacionada diretamente à Matemática demandaria um olhar atento sobre tal questão, seja nos PPCs, seja nos livros didáticos de Matemática, afinal, se as reflexões acerca do transtorno não forem implementadas nos cursos de formação de professores, bem como nos livros didáticos de Matemática, qual seria, então, o ambiente propício à promoção do debate e à construção de conhecimentos e estratégias de ensino acerca da discalculia?

Entendemos, portanto, que a exclusão da temática da discalculia dos espaços de produção de conhecimentos matemáticos não é algo inocente, desprezioso ou impensado, mas uma decisão que leva em consideração discursos pedagógicos e econômicos, afinal, “Todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e os poderes que eles trazem consigo” (Foucault, 2014, p. 41).

Sob esse aspecto, a seleção daquilo que irá ou não compor a ordem dos discursos torna-se uma decisão objetiva. Considerar todos os elementos que apontamos até o momento nos permite inferir que o livro didático de Matemática e os PPCs se inserem nos processos de relações de poder e de seleção e controle dos discursos, naquilo que Foucault (2014) define como princípio de rarefação dos discursos: uma vez que estes são espaços controlados, “[...] ninguém entrará na ordem do discurso se não satisfizer certas exigências”, do mesmo modo que “[...] nem todas as regiões do discurso são igualmente abertas e

penetráveis, algumas são altamente proibidas (diferenciadas e diferenciantes) [...]” (Foucault, 2014, p. 35).

Ao considerar esse ambiente impermeável de produção dos discursos que envolvem as normatizações oficiais, a formação de professores e a produção dos livros didáticos de Matemática, bem como o fato de estes invisibilizarem a temática da discalculia, entendemos estar diante de um processo de in/exclusão, uma vez que, se por uma perspectiva somos levados a compreender/acreditar em uma suposta expansão dos processos de inclusão educacional, por outra observamos, dentro desse processo, grupos discriminados, limitados ou impedidos de participar de modo equânime das mesmas práticas dos grupos do qual fazem parte (Lopes; Fabris, 2020).

4.3 Discalculia, PPCs e livros didáticos de matemática

A partir da análise individual do modo como a discalculia é abordada nos PPCs e livros didáticos nessa pesquisa, fica evidente uma mesma lógica discursiva em que os livros didáticos de Matemática, amplamente legitimados como dispositivos centrais do ensino escolar, operam como instâncias de normalização dos saberes e dos sujeitos, ao apresentarem conteúdos, estratégias e sequências didáticas orientadas para um aluno ideal, abstrato e homogêneo. Ocorre que, quando os Projetos Pedagógicos dos cursos de matemática não oferecem uma formação inicial que problematize criticamente esse material – tanto em seus silêncios quanto em suas prescrições – o futuro professor tende a assumir o livro didático como referência suficiente e neutra, reproduzindo práticas que invisibilizam estudantes com discalculia e outras dificuldades específicas de aprendizagem.

Assim, PPCs e livros didáticos de matemática participam da mesma ordem do discurso que define o que pode ser ensinado, como deve ser ensinado e para quem, reforçando padrões de normalidade que excluem aqueles que não se ajustam ao ritmo e às formas de aprendizagem ali pressupostas. Torna-se, portanto, imprescindível uma formação inicial que permita ao professor construir uma base teórico-prática para utilizar o livro didático de modo crítico, potencializando suas possibilidades pedagógicas, mas também reconhecendo e suprimindo suas lacunas, de modo a construir práticas que não apenas cumpram a norma, mas que tensionem seus limites e ampliem as condições de aprendizagem para todos os sujeitos, visando uma educação matemática mais inclusiva.

eISSN: 3085-8771



Esta obra está licenciada com uma Licença
Creative Commons Atribuição 4.0

DOI: <https://doi.org/10.37001/EMR-RS-v.1-n.27-2026.4772>

EMR-RS - ANO 21 - 2026 - número 27 - v.1 – p. 36

5 Considerações Finais

Buscamos nesta pesquisa investigar e compreender o espaço dedicado à temática da discalculia em ambientes de formação de professores que ensinam Matemática. Para tanto, centramos nossa atenção nos PPCs, bem como em uma coleção de livros didáticos destinados ao público de 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental.

Após percorrer o material empírico, verificamos uma total ausência de discussões/reflexões sobre a discalculia em ambos os materiais.

Observamos que, no que tange aos processos de inclusão da pessoa com deficiência, embora amplamente sustentados nos PPCs, estes parecem restringir-se ao cumprimento de normatizações, uma vez que se limitam ao estrito atendimento do estipulado em leis, decretos, regulamentações ou pareceres, entre outros documentos oficiais. Embora esses instrumentos possam apresentar alguns avanços para o público-alvo da Educação Especial, as análises da pesquisa apontam para o cumprimento de definições produzidas naquilo que Foucault (2018) denomina de “sociedade do discurso”, que atuam na seleção daquilo que é dito (ou normatizado), como é, e por quem é dito.

Nesse sentido, cada passo em direção à tão enunciada inclusão “esconde” ao mesmo tempo aquilo que não se deseja incluir e determina o dentro e o fora nos processos de inclusão, processo no qual a discalculia permanece sem lugar. Com os livros didáticos, não ocorre nada de diferente: há uma total ausência de qualquer termo, imagem ou palavra que faça referência à discalculia. Ainda que não seja a temática central desta pesquisa, não podemos deixar de observar que as imagens de pessoas com deficiência são quase que restritas à pessoa cega, surda ou cadeirante, embora outras deficiências, como o TEA, estejam mais presentes na sociedade.

Desta forma, entendemos que os documentos analisados evidenciam processos de in/exclusão, uma vez que cada inferência sobre a pessoa com deficiência na obra é cuidadosamente selecionada, de modo a não produzir “monstros” jurídicos, limitando-se a inclusões pontuais de temáticas da Educação Especial, enquanto apaga, invisibiliza ou, simplesmente, deixa fora da ordem do discurso a discalculia, restrita ao campo da anomalia, conforme designado pelo seu sufixo “dis”, o disforme, o disjunto, que se distancia do “normal” ou, simplesmente, algo “anormal”.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA. **Dicionário da Língua Portuguesa**. Lisboa: ACL. Disponível em: <https://dicionario.acad-ciencias.pt/>. Acesso em: 28 nov. 2025.

BASTOS, J. A. **O cérebro e a Matemática**. 1.ed. São Paulo: Autor, 2008.

BERNARDI, J. **Alunos com discalculia: o resgate da autoestima e da autoimagem através do lúdico**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

CARDOSO JR., Hélio R. Para que serve uma subjetividade? Foucault, Tempo e Corpo. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(3), pp. 343-349, dez. 2005.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

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

FOUCAULT, M. O sujeito e o poder. *In*: DREYFUS, H. L.; RABINOW, P. **Michel Foucault: uma trajetória filosófica: para além do estruturalismo e da hermenêutica**. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009, p. 231-249.

FOUCAULT, M. *Os Anormais*. Curso no Collège de France (1974-1975). São Paulo: Martins Fontes, 2018.

GUEDES, D. F.; BLANCO, M. B.; COELHO NETO, J. Discalculia: uma revisão sistemática de literatura nas produções brasileiras. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 32, e25/1-16, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/29947/pdf>. Acesso em: 10 jan. 2026.

KASTRUP, V. O Funcionamento da Atenção no Trabalho do Cartógrafo. **Psicologia & Sociedade**, n. 19, jan/abr. 2007.

KOSC, L. Developmental dyscalculia. **Journal of learning disabilities**, v. 7, n. 3, p. 163–177, mar. 1974.

LOPES, M. C.; FABRIS, E. H. **Inclusão & Educação**. 1. Ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2020.

MATOS, E. F.; SANTOS, D. M. F. Discalculia e educação: quais conhecimentos os professores possuem acerca deste tema. **Revista Psicopedagogia**, 38, p. 272-83, jan. 2021.

MENDUNI-BORTOLOTTI, R. D.; PEIXOTO, B. J. L.; SILVA, T. Discalculia do Desenvolvimento: uma proposta de rastreio no campo educacional. **Boletim GEPEM**, n.

eISSN: 3085-8771



Esta obra está licenciada com uma Licença
Creative Commons Atribuição 4.0

DOI: <https://doi.org/10.37001/EMR-RS-v.1-n.27-2026.4772>

EMR-RS - ANO 21 - 2026 - número 27 - v.1 – p. 38

76, p. 18–31, 2020. DOI: 10.4322/gepem.2020.003. Disponível em:
<https://periodicos.ufrj.br/index.php/gepem/article/view/194>. Acesso em: 23 jan. 2026.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Avaliação dos cursos de graduação: bacharelado e licenciatura**. Brasília/DF, 2008.

REBELO, J. A. Dificuldades de Aprendizagem em Matemática: as suas relações com problemas emocionais. Coimbra: **Revista Portuguesa de Pedagogia**, 2, 227-249, 1998.

SANTOS, J. W. **Corredores e Porões: uma análise das relações de poder na constituição dos livros didáticos de Matemática**. Curitiba: Appris, 2021.

SANTOS, J. W. **Os Currículos de um Curso de Licenciatura em Matemática: um estudo de caso sobre as mudanças ocorridas no período de 2000 a 2010**. 159 p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande/MS, 2011.

SILVA, P. A.; SANTOS, F. E. Discalculia do Desenvolvimento: Avaliação da Representação Numérica pela ZAREKI-R. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 169-177, jun. 2011.

SOUSA, G. E. **MLPA-Discalc-Turner: desenvolvimento de um sistema baseado em MLPA para detecção da região candidata da discalculia na Síndrome de Turner**. Dissertação (Mestrado em Genética) – Instituto de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Genética, UFMG, Belo Horizonte/MG, 2010.

THIELE, A. L. P.; POLINO, S. G.; GIL, K. H.; LARA, I. C. M de. Discalculia do desenvolvimento e intervenções: uma análise de pesquisas nacionais e internacionais. **Revista Insignare Scientia – RIS**, Brasil, v. 5, n. 5, p. 39–59, 2022. DOI: 10.36661/2595-4520.2022v5n5.13274. Disponível em:
<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/13274>. Acesso em: 20 jan. 2026.

TORQUATO, I. S. L.; KAPITANGO-A-SAMBA, K. K. Estudo da discalculia nos cursos de Pedagogia das instituições de ensino superior públicas no Brasil. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 38, 2025. Disponível em:
<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial>. Acesso em: 23 jan. 2026.

Recebido em: 03/12/2025

Aceito para publicação em: 31/01/2026