Educação & Fronteiras

DOI:Sob responsabilidade da E&F

EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE PROFESSORES ENVOLVIDOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

EDUCACIÓN ESPECIAL E INCLUSIVA: REPRESENTACIONES SOCIALES DE DOCENTES INVOLUCRADOS EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS

SPECIAL AND INCLUSIVE EDUCATION: SOCIAL REPRESENTATIONS OF TEACHERS INVOLVED IN MATHEMATICS TEACHING

Caroline Luisa de OLIVEIRA[1]
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-0846-4746

Camila Lima MIRANDA[2]
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3809 2882

RESUMO: No presente artigo relata-se uma pesquisa que teve como objetivo compreender as representações sociais acerca da Educação Especial e Inclusiva de professores envolvidos no ensino de Matemática que atuam em duas escolas da rede pública de ensino do município de Uberaba (Minas Gerais). Para isso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com cinco professores e os dados foram categorizados segundo a Análise de Conteúdo e interpretados a partir da Teoria das Representações Sociais. Como resultados, para esse grupo social, para que o ensino de Matemática para os alunos com deficiência se efetive é necessário realizar adaptações, considerando que cada aluno possui uma necessidade. Acerca da Educação Especial e Inclusiva, destacam que muitos aspectos precisam melhorar, como a necessidade de formação e, que toda comunidade escolar precisa acolher esses alunos. Esses resultados reforçam que a docência é atividade plural que se exerce e se efetiva na força do coletivo.

PALAVRAS-CHAVE: Representação Social. Professor. Matemática. Educação Especial e Inclusiva.

RESUMEN: Este artículo relata una investigación que tuvo como objetivo comprender las representaciones sociales sobre la Educación Especial e Inclusiva de profesores involucrados en la enseñanza de Matemáticas que actúan en dos escuelas públicas de la ciudad de Uberaba (Minas Gerais). Para ello, se realizaron entrevistas semiestructuradas a cinco docentes y los datos fueron categorizados según Análisis de Contenido e interpretados con base en la Teoría de las Representaciones Sociales. Como resultado, para este grupo social, para que la enseñanza de Matemáticas a estudiantes con discapacidad sea efectiva, es necesario realizar adaptaciones, considerando que cada estudiante tiene una necesidad. En cuanto a la Educación Especial e Inclusiva, destacan que es necesario mejorar muchos aspectos, como la necesidad de formación y que toda la comunidad escolar acoja a estos alumnos. Estos resultados refuerzan que la docencia es una actividad plural que se realiza y es efectiva a través de la fuerza del colectivo.

PALABRAS CLAVE: Representación Social. Maestro. Matemáticas. Educación Especial e Inclusiva.

ABSTRACT: This article reports on research that aimed to understand the social representations regarding Special and Inclusive Education of teachers involved in teaching Mathematics who work in two public schools in the city of Uberaba (Minas Gerais). For this, semi-structured interviews were carried out with five teachers and the data were categorized according to Content Analysis and interpreted based on the Theory of Social Representations. As a result, for this social group, for the teaching of Mathematics to students with disabilities to

[1] Professora da rede pública de ensino de Uberaba (MG).
[2] Professora Adjunta da Universidade Federal do Triângulo Mineiro no curso de Licenciatura em Educação do Campo e no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática.

(cc) BY-NC-SA

be effective, it is necessary to make adaptations, considering that each student has a need. Regarding Special and Inclusive Education, they highlight that many aspects need to improve, such as the need for training and that the entire school community needs to welcome these students. The results reinforce that teaching is a plural activity that is carried out and is effective through the strength of the collective.

KEYWORDS: Social Representation. Teacher. Mathematics. Special and Inclusive Education.

Introdução

No contexto de reflexão acerca da Educação Especial, destaca-sea existência de três paradigmas: segregação, integração e inclusão (Souza, 2019; Mendes; Santos; Sebin, 2022). Neste primeiro, foram construídos asilos e hospitais específicos para atendimento das pessoas com deficiência (PCD) (Souza, 2019). A partir da década de 1970 inicia-se um movimento mundial para assegurar que as PCD deveriam ser educadas e inseridas em escolas comuns, o que deu início a integração (Mendes; Santos; Sebin, 2022). Mesmo após essa inserção a discriminação e exclusão faziam-se presente dentro do ambiente escolar, surgindo daí a necessidade de direcionar o movimento para a inclusão, dando origem ao termo "Educação Inclusiva" (Mendes; Santos; Sebin, 2022).

Assim, a Educação Especial é uma modalidade de educação escolar que tem como princípio atender alunos com deficiências, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Brasil, 1996). Já a Educação Inclusiva é mais ampla, busca atingir a diversidade e atender às necessidades educacionais de cada aluno (Glat, 2011).

A inclusão escolar tem relação com a escola e dispõe sobre a escolarização de estudantes público-alvo da Educação Especial (PAEE). A inclusão escolar é facilmente confundida com a inclusão social, segundo Mendes (2015; 2017) as escolas têm adotado erroneamente a inclusão social ao invés da escolar, isto porque a inclusão escolar vai muito além de apenas receber e matricular um aluno que é PAEE, é necessário que ela esteja preparada tanto em seu espaço físico quanto no âmbito pedagógico. Para a efetivação da inclusão escolar é preciso que a escola atenda três componentes básicos que são: aspectos organizacionais, aspectos educacionais e aspectos pedagógicos, explicados a seguir:

a) No âmbito organizacional: construir de uma rede de suportes ou apoios capazes de atender as necessidades de formação de pessoal, a provisão de serviços aos alunos e educadores (centrados na escola, na comunidade ou na região) e o planejamento e avaliação das diretrizes políticas almejadas;

b) No âmbito educacional: planejar e avaliar programas para diferentes alunos em ambientes da escola, implementar ensino colaborativo entre

(cc) BY-NC-SA

> professores do ensino regular e especial de forma integrada, e de consultoria colaborativa, com a parceria entre professores do ensino regular e consultores especialistas de áreas afins.
>
> c) No âmbito pedagógico: implantar classes inclusivas, com adoção intencional de agrupamentos heterogêneos, a centralização dos apoios (equipamentos, recursos materiais e humanos) na classe comum, o uso de estratégias de ensino que favorecem a participação dos alunos, descentralização do processo de ensino-aprendizagem da figura do professor, estratégias mais ativas de ensino, a aprendizagem cooperativa, o trabalho em grupos ou de tutoria por colegas, e o ensino multinível (Mendes, 2015, p. 34).

Para que isso se efetive destacam-se algumas Políticas Públicas, como a Constituição de Federal de 1988 (Brasil, 1988), o Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 1990), a Política Nacional de Educação Especial de 1994 (Brasil, 1994), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996), a Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) (Brasil, 2008) e Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015).

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 208, inciso III, estabelece que o Estado deverá ofertar o atendimento especializado para pessoas com deficiência e de forma preferencial em instituições de ensino regular (Brasil, 1988). Por sua vez, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), regulamentado pela lei nº 8.069/1990, além de proteger as crianças e adolescentes contra qualquer tipo de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, enfatiza o direito, estabelecido pela Constituição Federal de 1988, do atendimento educacional especializado preferencial em redes regulares (Brasil, 1990).

Outro documento fundamental é a Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI), que tem como objetivo garantir o acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (Brasil, 2008). De acordo com a PNEEPEI:

> Consideram-se alunos com deficiência aqueles que têm impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, que em interação com diversas barreiras podem ter restringida sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade. Os alunos com transtornos globais do desenvolvimento são aqueles que apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Incluem-se nesse grupo alunos com autismo, síndromes do espectro do autismo e psicose infantil. Alunos

(cc) BY-NC-SA

> com altas habilidades/superdotação demonstram potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes. Também apresentam elevada criatividade, grande envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse. Dentre os transtornos funcionais específicos estão: dislexia, disortografia, disgrafia, discalculia, transtorno de atenção e hiperatividade, entre outros. As definições do público-alvo devem ser contextualizadas e não se esgotam na mera categorização e especificações atribuídas a um quadro de deficiência, transtornos, distúrbios e aptidões. Considera-se que as pessoas se modificam continuamente transformando o contexto no qual se inserem (Brasil, 2008, p. 15).

Destaca-se que, ainda que haja uma definição, as pessoas devem ser consideradas dissociadas de uma perspectiva de exclusão. Complementarmente, em 2015 foi instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015), que tem como objetivo assegurar os direitos das pessoas com deficiência, visando garantir sua inclusão social e sua cidadania. Outros aportes legais também visam garantir o atendimento educacional especializado (AEE), como a Resolução CNE/CEB nº4/2009, que no seu artigo 5º estabelece que:

> O AEE deve ser realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns, podendo ser realizado, também, em centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com a Secretaria de Educação ou órgão equivalente dos Estados, Distrito Federal ou dos Municípios (Brasil, 2009, p. 2).

O Decreto nº 7.611/2011 dispõe em seu artigo 2º que a Educação Especial deve garantir os serviços de apoio especializado voltado a eliminar as barreiras que possam obstruir o processo de escolarização de estudantes com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Brasil, 2011). Para que esse atendimento seja atingido, precisa também da participação de profissionais capacitados que possam contribuir para o processo de ensino-aprendizado,

> O atendimento educacional especializado é realizado mediante a atuação de profissionais com conhecimentos específicos no ensino da Língua Brasileira de Sinais, da Língua Portuguesa na modalidade escrita como segunda língua, do sistema Braille, do soroban, da orientação e mobilidade, das atividades de vida autônoma, da comunicação alternativa, do desenvolvimento dos processos mentais superiores, dos programas de enriquecimento curricular,

(cc) BY-NC-SA

> da adequação e produção de materiais didáticos e pedagógicos, da utilização de recursos ópticos e não ópticos, da tecnologia assistiva e outros (Brasil, 2008, p. 17).

O estado de Minas Gerais, local de desenvolvimento da pesquisa aqui relatada, conta, ainda, com a Resolução 4.256/2020 que atribui responsabilidades para esse profissional em seu artigo 9º que são:

> I- Eliminar, em colaboração com o regente, as barreiras que podem obstruir a participação plena e efetiva do estudante com deficiência nas atividades escolares em igualdade de condições com os demais estudantes; II- Trabalhar em colaboração com o regente de turma e regente de aula para planejamento dos recursos de acessibilidade dos estudantes com base no planejamento de aula dos regentes; III- Atuar na escola como multiplicador do conhecimento acerca de metodologias de ensino da Educação Especial, tecnologias assistivas e comunicação alternativa; IV - Zelar pela aprendizagem dos estudantes públicos da educação especial; V - Participar de reuniões e capacitações promovidas pela Secretaria de Estado de Educação, sempre que convocados; VI- Registrar todas as adaptações realizadas para o estudante (Minas Gerais, 2020, p. 2).

Logo, o atendimento educacional especializado visa a utilização de recursos diversos para o acesso ao ensino e conta com profissionais capacitados para acompanhar esse processo.

Com base nesses pressupostos, no presente artigo relata-se uma pesquisa que teve como objetivo compreender as representações sociais acerca da Educação Especial e Inclusiva de professores envolvidos no ensino de Matemática que atuam em duas escolas da rede pública de ensino do município de Uberaba (Minas Gerais - MG), sendo uma escola considerada de ensino regular e a outra um centro de especialização para alunos com deficiência intelectual.

A Teoria das Representações Sociais

A lente teórica adotada no presente estudo foi a Teoria das Representações Sociais, a qual teve início na França, em meados dos anos de 1960 e seu idealizador foi Serge Moscovici (Moscovici, 2012). Para o autor

> As representações entram para o mundo comum e cotidiano em que nós habitamos e discutimos com nossos amigos e colegas e circulam na mídia que lemos e olhamos, em síntese, as representações sustentadas pelas influências sociais da comunicação constituem as realidades de nossas vidas cotidianas e servem como principal meio para estabelecer as associações com as quais nós nos ligamos uns aos outros (Moscovici, 2012, p. 8).

(cc) BY-NC-SA

As Representações Sociais (RS) nos possibilitam entender as formas de condutas das pessoas pertencentes a um determinado grupo social, isto porque, representar significa criar sistemas de referências (Almeida, 2005). Importante ressaltar que as RS ao serem

> Construídas a partir da comunicação entre os sujeitos, por sua natureza, não podem ser criadas por um indivíduo isoladamente, mas apresentam um caráter social de construção, e, como resultado, guiam os indivíduos em suas práxis diárias. [...] Portanto, a realidade construída por um grupo possivelmente irá diferir da construída por outro distinto e de seus respectivos comportamentos (Miranda; Placco; Rezende, 2019, p. 4).

Ainda, segundo Moscovici (2012, p. 8) "[...] as representações sustentadas pelas influências sociais da comunicação constituem as realidades de nossas vidas cotidianas e servem como o principal meio para estabelecer as associações com as quais nós nos ligamos uns aos outros".

Mais adiante, Denise Jodelet (2001), uma das principais colaboradoras de Moscovici, apresentou uma das definições de RS mais consagradas até hoje:

> Uma forma de conhecimento socialmente elaborada e partilhada, com um objetivo prático e que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social. Igualmente designada como um saber de senso comum ou ainda saber ingênuo, natural, esta forma de conhecimento é diferenciada, entre outras, do conhecimento científico. Entretanto, é tida como um objeto de estudo tão legítimo quanto este, devido à sua importância na vida social e à elucidação possibilitadora dos processos cognitivos e das interações sociais (Jodelet, 2001, p. 22).

Com base nos pressupostos acima mencionados, a TRS, de acordo com Receputi (2019, p. 44), "[...] nos possibilita compreender a produção do conhecimento do senso comum nos permitindo avaliar os impactos das práticas sociais através da investigação de como o tripé grupos/atos/ideias constitui e transforma a sociedade".

Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa, de natureza qualitativa, buscou compreender as representações sociais de um grupo de professores de matemática que atuam ou atuaram com alunos com deficiência e professores de apoio, de duas escolas da rede de ensino público estatual, sendo uma escola do ensino regular e outra escola do ensino especializado da educação especial.

A primeira instituição escolhida foi um centro especializado estadual, localizado no

Rev. Educação e Fronteiras, Dourados, v. 15, n. 01, e024042, 2025. e-ISSN:2237-258X
(cc) BY-NC-SA

município de Uberaba (MG), que tem como objetivo atender educandos com necessidades educacionais especiais que residam na região do Triângulo Mineiro.

Já a escola regular escolhida, também está localizada no município de Uberaba (MG) e tem como objetivo atender educandos dos anos finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA). A escolha por essa escola se deu por ser uma instituição que tem em seu corpo docente professores de apoio que fazem o atendimento educacional especializado e foi uma das pioneiras em atender alunos PAEE no município de Uberaba.

Cabe destacar que o aluno com deficiência, para ter direito ao acompanhamento do professor de apoio, precisa apresentar um exame médico-pericial constando sua deficiência. No município de Uberaba, na rede estadual de ensino público, o aluno também é avaliado por uma equipe multidisciplinar (psicólogo, terapeuta ocupacional, assistente social) que confirma essa necessidade, só após passar por esses procedimentos é solicitado esse profissional, que geralmente, passa por um processo de contratação.

Definidas as escolas participantes, os critérios para seleção dos docentes foram: a) Professor da escola regular: atuar como docente na disciplina de Matemática, ter ou ter tido, pelo menos um aluno com deficiência em sua sala de aula; b) Professor de Apoio: atuar com o aluno com deficiência na escola regular; c) Professor da escola especial: atuar no Ensino da Matemática.

Assim, participaram deste estudo cinco professores, sendo dois professores de Matemática da escola regular, dois professores de apoio e um professor de Matemática que atua na escola especial. No quadro abaixo constam informações sobre esses participantes, para preservar a identidade deles foram adotados códigos para cada um:

Quadro 01 - Informações dos Participantes

Formação	**Idade**	**Gênero**	**Código**
Licenciatura em Matemática	55 anos	Masculino	PMR1
Licenciatura em Matemática	24 anos	Masculino	PMR2
Graduação em Pedagogia, pós-educação especial, pós em neuropsicopedagogia, pós em pedagogia sistêmica, docência, tradução, interpretação de língua brasileira de sinais.	45 anos	Feminino	PA1
Licenciatura em Geografia, Licenciatura em Pedagogia e Licenciatura em Educação Especial.	47 anos	Feminino	PA2
Licenciatura em Matemática, Pós-Graduação em andamento em Educação Especial	45 anos	Masculino	PMEE1
Legenda: PMR- Professor de Matemática da Escola Regular PA- Professor de Apoio			

Rev. Educação e Fronteiras, Dourados, v. 15, n. 01, e024042, 2025. e-ISSN:2237-258X
(cc) BY-NC-SA

PMEE- Professor de Matemática do Escola Especializada

Fonte: Elaboração das autoras.

Visando atingir os objetivos do presente estudo foram realizadas entrevistas semiestruturadas com cinco professores da rede pública de ensino do município de Uberaba-MG, acima mencionados, no período de agosto a setembro de 2023. As questões elaboradas visavam identificar os seguintes eixos: a trajetória profissional docente; a formação para a inclusão na formação inicial; as metodologias e práticas pedagógicas; as reflexões acerca das escolas exclusivas e inclusivas.

O tratamento das informações obtidas foi inspirado na técnica de Análise de Conteúdo elaborada por Bardin (1977). Assim, foram criadas três categorias: a) o ensino de Matemática para os alunos com deficiência, com duas subcategorias: "adaptar é a chave" e "cada aluno possui uma necessidade"; b) o papel do professor de apoio para os professores de Matemática, com duas subcategorias: "fundamental" e "quem avalia tem legitimidade?" e, c) a educação especial e inclusiva na visão dos professores de matemática e de apoio com três subcategorias: "está longe do ideal", "formação específica é necessária" e "acolhimento", das quais serão discutidas a primeira e a última no escopo do presente artigo (Quadro 02).

Quadro 02 - Categorização dos comentários das entrevistas

Categoria	Subcategoria	Critérios	Exemplos de falas presentes
O ensino de matemática para os alunos com deficiência	Adaptar é a chave	Nessa subcategoria estão presentes ideias sobre a adaptação curricular para os alunos PAEE.	*Sempre que houver uma adaptação, para o conteúdo é possível sim, aprender a matemática. Claro. É possível (PA2)*
	Cada aluno possui uma necessidade	Nessa subcategoria estão agrupadas as ideias sobre o aprendizado do aluno, principalmente no ensino matemático.	*Olho as necessidades dele de acordo com o laudo e as especificidades. O que que ele precisa? (PA1).*
A educação especial e inclusiva na visão dos professores de matemática e de apoio	Está longe do ideal	Nessa subcategoria estão presentes falas que expressam o sentimento dos professores a respeito do que falta para melhorar a educação especial	*Acho que a gente tem muito a melhorar assim, não só para os alunos atípicos. Os alunos típicos também. A gente vê que ainda o ensino de matemática hoje, apresenta muitos, muitos problemas. Mas o que a gente pode ver se numa sala com onze por cento aqui tem facilidade. Muito baixa. Nesse sentido a gente tem que pensar e repensar muitas coisas. Como que é a formação de professores de matemática? Como que os professores de Matemática que trabalham? (PMR1).*

Rev. Educação e Fronteiras, Dourados, v. 15, n. 01, e024042, 2025. e-ISSN:2237-258X
(cc) BY-NC-SA

	Formação específica é necessária	Nessa subcategoria estão os indicadores que os professores entendem não estarem preparados para ensinar alunos especiais.	*se eu não estou preparado, eu não sei lidar com ele, então você vai com a cara e a coragem (PMR2).*
	Acolhimento	Nessa subcategoria estão presentes ideias sobre como os alunos da Educação Especial são recebidos pela comunidade escolar no ensino regular.	*Estão mais geograficamente colocados na mesma sala. Porque a gente vê tanto nos conteúdos, como até na conversa entre os alunos mesmo. Muitas vezes ficam excluídos entre eles também (PMR1).* *O aluno está ali ele é invisível para muitos. Então essa inclusão precisava ser a equipe toda. Eu acho que temos muito que caminhar ainda. Ela não é eficaz (PA2).*

Fonte: Elaboração das autoras.

Os trechos das entrevistas se fazem presentes, na análise, por meio de destaque em itálico, objetivando distingui-los de reflexões da literatura.

Resultados e Discussões

Os participantes manifestaram em suas falas representações que condizem com suas vivências, costumes e interações sociais, como nos ensina Jodelet (2001, p. 22) ao definir as representações sociais como "[...] sistemas de interpretação que regem nossa relação com o mundo e com os outros, orientam e organizam as condutas e as comunicações sociais", como se explicita no trecho: "*De acordo com o que eu presencio*" (PA1). Assim, os professores de Matemática e professores de apoio ao discorrerem sobre o ensino de Matemática para os alunos com deficiência, primeira categoria a ser aqui discutida, evidenciaram:

> *De acordo com o que eu presencio fica muito, muito além, porque o professor da sala o regente da disciplina de matemática ele tem um conteúdo a seguir com os demais da sala, não conhece a dificuldade daquele aluno que chegou ali com deficiência, com o que é do laudo [...]. Então, o professor encontra muitas barreiras, até porque ele não está preparado para isso. Ele foi formado para dar aula para os alunos típicos. E quando ele chega e encontra esses atípicos ele tem essa grande dificuldade de fazer essa adaptação. E aí vem com a questão da gentileza, da amizade, do professor de apoio, dar um apoio também para o professor de matemática (PA1).*
>
> *Os professores de matemática eles, eu acho, precisam fazer uma adaptação de material de forma lúdica, adaptar para que esse aluno possa* ***aprender pelo menos aquele básico****. Tem muita coisa que dá para adaptar de forma prática (PA2).*

(cc) BY-NC-SA

> *Sempre que haja, sempre que houver uma adaptação, para o conteúdo é possível sim, aprender a matemática. Claro. É possível (PA2)*

Nesses trechos pode-se verificar a necessidade de adaptar o conteúdo para o aluno, representações presentes na subcategoria "***adaptar é a chave***". Para Mendes (2015), as adaptações curriculares são modificações realizadas no processo de ensino, modificando objetivos, metodologias, além do emprego de materiais específicos, estratégias de avaliação, dentre outros, sempre com o propósito de adequar o currículo formal, assim possibilitando o atendimento da diversidade e necessidades educacionais presentes no contexto da sala de aula, logo não se tratam de novos conceitos, mas sim de práticas docentes eficazes para atender as peculiaridades e necessidades de cada discente.

Destaca-se que ao conceber que "***adaptar é a chave***", esse grupo social, composto por cinco professores da rede pública de ensino da cidade de Uberaba, entendem ser essa a maneira adequada de ensinar matemática para alunos com deficiência.

Ainda segundo Mendes (2015, p. 105) os professores realizam adaptações curriculares conforme as demandas do aluno e os objetivos pedagógicos que traçam para ele, pois, "um aluno pode responder por escrito uma atividade, ao invés de oralmente ou quando prorrogamos o prazo de entrega em alguma ocasião especial ou quando utilizamos cartões e figuras para ensinar um conteúdo que determinado aluno está apresentando dificuldades". Mendes (2015, p.106), ressalta, ainda, que:

> as adaptações curriculares devem estar presentes desde o Plano Municipal de Educação, passando pelo Projeto Pedagógico da Unidade Escolar até chegar ao Plano de Ensino anual e diário feito pelo professor. Elas também devem estar previstas no planejamento educacional individualizado do aluno elaborado previamente pela equipe, que inclui a família.

No estudo de Oliveira (2022), que buscava analisar a utilização de jogos como recursos didáticos-pedagógicos para efetivação do processo de ensino-aprendizagem, partiu do pressuposto que adaptar, na visão da educação voltada para a inclusão, torna-se um ato emancipatório, pois dá o direito ao aluno a assimilação de novos conceitos de acordo com suas capacidades de incorporar ao que já tem de conhecimento prévio.

A professora PA1 complementa suas preocupações sobre o ensino proposto para o aluno com deficiência, citando alguns motivos que o ensino matemático não é alcançado, entre eles estão a falta de preparo do professor de Matemática e a complexibilidade do conteúdo, sendo para ela essas as razões que o aluno não aprende a Matemática. PA1 também

(cc) BY-NC-SA

destaca que, se o conteúdo trabalhado fosse mais simples e próximo da vida do estudante, esse aprendizado seria alcançado:

> *Olha eu acredito que não aprendem. Porque é uma matemática muito além do que é as possibilidades. [...] Às vezes é mais fácil meu aluno conhecer o dinheiro, saber fazer uma ação simples ou uma divisão simples. Do que ele saber alguma coisa que que cai no Enem, por exemplo. Fica muito distante (PA1).*

PA2 também destaca que o aprendizado seria alcançado se os professores de Matemática adaptassem o conteúdo para que "*esse aluno possa aprender, pelo menos, aquele básico*" (PA2), uma vez que o professor é o "[...] responsável mais direto, é ele a pessoa que, intencionalmente, guia o processo de aprendizado de seus alunos, possibilitando (ou não) um contexto pedagógico que favoreça aprendizagens matemáticas cada vez mais complexas" (Kranz, 2015, p. 5).

Resultados semelhantes foram encontrados por Moreira (2012), que buscava identificar as representações sociais de professoras e professores que ensinam Matemática para alunos com deficiência, a principal representação social evocada foi o docente como ator principal, com a função de combater o preconceito e promover a inclusão do aluno com deficiência, auxiliando-o nas atividades dentro de sala de aula e sendo o mediador do grupo para que o aceite.

Nesse mesmo sentido, Ferreira (2022) defende que o aluno consegue aprender, de modo que não é mais aceitável considerar que a falta de aprendizagem se dê pela deficiência, logo, pelo olhar da educação inclusiva os processos escolares, assim como as possibilidades de aprendizagem, são para todos os discentes, independente das suas particularidades e necessidades (Lima, 2017).

Isto porque, o acesso dessas crianças na escola não significa a garantia do ensino, do conteúdo e das habilidades alcançadas, pois além delas estarem inseridas no espaço físico escolar é necessário à sua inteira participação nas atividades de ensino e que elas também adquiram conhecimento (Mendes, 2015).

Desta forma, é necessário desconstruir retóricas que se fazem excludentes, quando pressupõem que o ensino é para poucos, pois para que a educação matemática seja verdadeiramente inclusiva é necessário que o docente tenha a sensibilidade de conduzir seus planejamentos e sua atuação dentro da sala de aula de modo que inclua a todos.

Rev. Educação e Fronteiras, Dourados, v. 15, n. 01, e024042, 2025. e-ISSN:2237-258X
(cc) BY-NC-SA

Dentro deste mesmo contexto foi possível identificar outra subcategoria que é a "***cada aluno possui uma necessidade***" quando os professores dizem:

> *Olho as necessidades dele de acordo com o laudo e as especificidades. O que que ele precisa? (PA1).*
>
> *O aluno especial nada mais é do que um aluno que necessita de um apoio, de uma orientação né? Nós, enquanto professor de apoio, precisamos estar do lado vendo o que está acontecendo, para gente interpretar o aluno, ajudando, apoiando, vendo as necessidades para poder chamar o professor específico de cada matéria (PA2).*
>
> *Porque cada aluno que a gente pega é um, é um jeito diferente, então a cada ano que passa os alunos que entram é um novo caminho a ser traçado (PMEE1).*

Nessa perspectiva é primordial que o professor observe os alunos na sua formação total, sejam elas cognitivas, psicomotoras e sociais para entender suas dificuldades e potencialidades, verificando se realmente compreendem e assimilam o conceito trabalhado em sala de aula, tendo ele o papel de interagir com os estudantes, na produção de novos conhecimentos, além disso o professor é o responsável por gerenciar e facilitar o processo de aprendizagem (Kranz, 2015; Muzzio; Cassano; Góes, 2022).

Destacamos que, assim como posto no estudo de Moreira (2012), é preciso um olhar diferenciado e voltado para os processos de inclusão escolar, pois as atribuições do ser professor também incluem "criar ambientes e situações que sejam agradáveis para os alunos, promovendo a interação social, a inclusão e a dinamização em termos pedagógicos" (Moreira, 2012, p. 134).

Sobre as representações dos professores de Matemática e de apoio acerca da Educação Especial e Inclusiva, segunda categoria a ser discutida no presente artigo, se destaca a representação social que alguns aspectos precisam melhorar como a formação dos professores, participação mais atuante dos órgãos competentes e investimentos financeiros, como se observa nos excertos abaixo:

> *Acho que a gente tem muito a melhorar assim, não só para os alunos atípicos. Os alunos típicos também. A gente vê que ainda o ensino de matemática hoje, apresenta muitos, muitos problemas. Mas o que a gente pode ver se numa sala com onze por cento aqui tem facilidade. Muito baixa. Nesse sentido a gente tem que pensar e repensar muitas coisas. Como que é a formação de professores de matemática? Como que os professores de Matemática que trabalham? (PMR1).*

Rev. Educação e Fronteiras, Dourados, v. 15, n. 01, e024042, 2025. e-ISSN:2237-258X
(cc) BY-NC-SA

> *Falta acompanhamento melhor dos órgãos públicos, principalmente as famílias também precisam ser mais atuantes. Precisa preparar melhor as escolas regulares (PMR2).*
>
> *Bom, eu acho que hoje as faculdades deveriam ter no curso em si, formações, deveria ter uma área específica. Para trabalhar, para preparar o professor. Como que ele vai atuar com esses meninos hoje? Com esses futuros alunos assim. Porque isso não acontece. Então começar pelas faculdades (PMR2).*
>
> *Rotatividade de professores, falta de formação continuada, falta de experiência profissional e falta de recursos financeiros (PMEE1).*
>
> *Está faltando recurso financeiro isso ajudaria muito e novos materiais, capacitação, ofertada com mais frequência pelo Estado mesmo, uma qualificação para quem está na área, porque às vezes a pessoa hoje busca sem estar. Chega, começa a trabalhar. Não tem mais, não tem uma obrigatoriedade disso, de ter essas formações. E assim, eu vejo também que poderia ter um salário diferenciado para os servidores (PMEE1).*

A partir desses depoimentos compreende-se que, para esses professores, a inclusão escolar está ainda distante da realidade das escolas, em muitas situações a inclusão escolar nem existe, ocorrendo apenas o que Mendes (2015; 2017) nomeou como inclusão social. Assim, é necessário um esforço por parte dos professores, equipe escolar, formação, recursos financeiros etc. para que ela funcione, o que pode ser sintetizado na expressão que nomeia a subcategoria "***Está longe do ideal***".

Podemos perceber a partir da representação identificada, que os professores entendem que, embora, muita coisa tenha avançado quanto à Educação Especial e Inclusiva, sejam os embasamentos legais, mudanças de conceitos, mas alguns requisitos precisam de atenção, como os professores citaram nas suas entrevistas. Mendes (2015; 2017) aponta que a inclusão escolar vai além do ato de matricular, pois a matrícula ou presença física não são suficientes para garantir a permanência e o sucesso do aluno na escola.

Essa denúncia também foi feita no estudo realizado por Ferreira (2022), que objetivava identificar indícios de representações socias de professores de Matemática sobre o pensamento algébrico de alunos autistas, ao apontar a falta de oferta de estrutura adequada, seja na capacitação profissional, seja no âmbito material disponível nas escolas. Nos discursos dos professores investigados havia uma reivindicação para que as políticas públicas sejam implementadas no sentido de contribuírem para a oferta da Educação Inclusiva, assim como apelam os professores deste estudo nas falas acima mencionadas PMR2 e PMEE1.

Rev. Educação e Fronteiras, Dourados, v. 15, n. 01, e024042, 2025. e-ISSN:2237-258X
(cc) BY-NC-SA

Para que o processo de inclusão seja eficiente é preciso que mudanças ocorram, como nas práticas escolares, assegurando o direito de todos no acesso à educação de qualidade, tendo os envolvidos a consciência que o ambiente escolar é o local apropriado para a aquisição de conhecimento e capacitação para a cidadania (Ignácio, 2015).

Além das práticas escolares que devem ser asseguradas pelos profissionais da escola, a comunidade escolar como um todo também precisa estar atuante, como ressalta o professor PMR2, isso inclui as famílias que também tem seu papel importante, essa participação está prevista em diversas bases legislativas, como por exemplo, o ECA (Brasil, 1990), a Lei de Diretrizes e Bases (Brasil, 1996), Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), entre outros. Assim como determina a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência de 2015 (Lei 13.146): "É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação" (Brasil, 2015).

Sousa (2019, p. 44) assegura que "há inúmeros documentos oficiais que reconhecem o momento social, cultural e político favorável para o acolhimento das diferenças". Desta forma, podemos dizer que tivemos alguns avanços no que se refere ao atendimento educacional de pessoas com deficiência, no entanto, ainda existem lacunas que precisam ser solucionadas e supridas para que realmente a Educação Especial em uma perspectiva inclusiva aconteça.

Existem várias estratégias para as escolas minimizarem as barreiras de aprendizagem e para atingirem o ensino de qualidade para todos os alunos, entre elas estão: "oferecer informações e quebrar mitos e preconceitos; garantir formação permanente para todos os profissionais envolvidos no processo; valorizar o professor; estabelecer sistemas de colaboração e/ou de cooperação" (Mendes; Almeida; Toyoda, 2011, p. 84), desta maneira os professores não devem trabalhar sozinhos, mas sim em equipes, sejam entre professores apoio, profissionais da escola, pais, entre outros, para que essas práticas sejam significativas e bem-sucedidas para atender à diversidade.

Os professores de Matemática da escola regular manifestam as dificuldades em função de ausência de formação, o que foi nomeado como "***Formação específica é necessária***", como se observa nos seguintes trechos:

Rev. Educação e Fronteiras, Dourados, v. 15, n. 01, e024042, 2025. e-ISSN:2237-258X
(cc) BY-NC-SA

> *Não sei como trabalhar e muitas vezes eu não sei mesmo, assim é uma é uma dificuldade, até que eu que eu acho que é uma forma bem geral assim, a gente não sabe como planejar, a gente não sabe agir mesmo, sabe (PMR1)*
>
> *se eu não estou preparado, eu não sei lidar com ele, então você vai com a cara e a coragem (PMR2).*

Em estudo que teve como objetivo investigar as representações sociais de professores do ensino médio sobre alunos com deficiência e as repercussões dessas imagens nas práticas em sala de aula, Aguiar (2021) identificou que os professores têm dificuldades para lidar com os alunos com deficiência, verificou-se também que os professores abordam a falta de capacitação e investimento governamental.

Nesse mesmo sentido, Mantoan (2001) aponta que há uma pequena parcela de professores que são capacitados na Educação Especial nas escolas comuns, mas que esses profissionais são essenciais para garantir à inclusão dos estudantes PAEE, portanto, a formação precisa acontecer, para que os docentes dominem, cada vez mais, os conteúdos e os processos de ensino-aprendizagem, assim como essa formação não pode terminar na graduação, mas sim se manter durante sua trajetória profissional.

> Como se considera o professor uma referência para o aluno, e não apenas um mero instrutor, a formação enfatiza a importância de seu papel, tanto na construção do conhecimento, como na formação de atitudes e valores do cidadão. Assim sendo, a formação vai além dos aspectos instrumentais de ensino (Mantoan, 2001, p. 44).

Outro aspecto que compõe a representação social desse grupo é o "**acolhimento**" para a compreensão das necessidades do aluno: "[...] o aluno, o primeiro contato é saber o que ele gosta, o que ele faz, o que ele já aprendeu, que nível de alfabetização ele tem. Então isso aí fica uma dificuldade" (PMEE1). Acolhimento também realçado pelas professoras de apoio:

> *Olho as necessidades dele de acordo com o laudo e as e as especificidades. O que que ele precisa? Se ele consegue vida diária. Vamos começar pela vida diária questão financeira, se ele conhece dinheiro, se ele sabe lavar as mãos corretamente, se ele sabe tomar banho, se ele sabe escovar os dentes, se ele sabe pedir algo que ele está precisando, porque a educação não baseia só em saber ler e escrever porque eu ler e escrever às vezes tá muito distante pra aquele aluno e eu trazendo a vida diária eu vou estar contribuindo muito mais (PA1).*
>
> *O aluno especial nada mais é do que um aluno que necessita de um apoio, de uma orientação né? Nós, enquanto professor de apoio, precisamos estar do lado vendo o que está acontecendo, para gente interpretar o aluno,*

Rev. Educação e Fronteiras, Dourados, v. 15, n. 01, e024042, 2025. e-ISSN:2237-258X
(cc) BY-NC-SA

> *ajudando, apoiando, vendo as necessidades para poder chamar o professor específico de cada matéria (PA2).*

Se a comunidade escolar estiver disposta a mudar suas práticas educacionais e quebrar paradigmas de superar o novo e torná-lo familiar, esses alunos serão verdadeiramente acolhidos e consequentemente a inclusão escolar, acontecerá dentro do contexto da sala de aula e/ou escola. Essas práticas podem contribuir para fornecer uma educação em que a igualdade deve significar, atenção às diferenças e não as ignorar.

Consideraçõe finais

Uma vez que "a representação serve para agir sobre o mundo e o outro" (Jodelet, 2001, p.27), compreender que para esse grupo social, para que o ensino de matemática para os alunos com deficiência se efetive "***adaptar é a chave***", considerando que "***cada aluno possui uma necessidade***" e que a educação especial e inclusiva "***está longe do ideal***", requer "***formação específica***" e pode ser sintetizada em "***acolhimento***", nos traz importantes elementos para a reflexão acerca do modo como essa Educação tem sido pensada por um dos seus principais agentes: os professores.

No que diz respeito ao ensino da matemática para os alunos com deficiência, os professores compreendem que para o ensino seja efetivamente alcançado faz-se necessário adaptar o conteúdo a ser lecionado, assim como, é preciso considerar a individualidade do aluno, para que estratégias sejam criadas permitindo o acesso ao conteúdo matemático, para isso é preciso pensar no ensino colaborativo entre professores regentes e professores do AEE.

Quando refletem acerca da Educação Especial e Inclusiva, destacam que muitos aspectos precisam melhorar, que está longe do ideal, como também há a necessidade de formação para atender esse público e, que toda comunidade escolar precisa acolher esses alunos, evidenciando também a necessidade de políticas públicas e participação efetiva dos órgãos governamentais.

Os resultados do estudo aqui relatado reforçam que a docência não se exerce em um vazio, isolada de um contexto social. A docência é atividade plural que se exerce e se efetiva na força do coletivo, um professor, ainda que seja agente fundamental no processo de escolarização, não consegue desempenhar seu trabalho de modo adequado se não tiver uma ampla rede que sustente esse processo, a fim de que a Educação seja realmente para "Todos",

(cc) BY-NC-SA

sem distinção.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Stephanie Barreto Silva. **Representações sociais do aluno com deficiência**: um estudo com professores do Ensino Médio. 2021. 123f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós- Graduação em Psicologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2021. Disponível em: https://biblioteca.sophia.com.br/terminalri/9575/acervo/detalhe/129313. Acesso em: 15 jan. 2024.

ALMEIDA, Ângela Maria de Oliveira. A pesquisa em representações sociais: proposições teórico-metodológicas. *In*: SANTOS, Maria de Fátima de Souza; ALMEIDA, Leda Maria de (org.). **Diálogo com a Teoria das Representações Sociais.** Recife: Ed. UFPE/EdUFAL, 2005. p. 119-160.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 04, de 02 de outubro de 2009**. Institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade de Educação Especial**.** 2009.Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 10 nov. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: MEC, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 16 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008. Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf. Acesso em: 10 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC/SEESP, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Especial. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.** Brasília: MEC/SEESP, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf. Acesso em: 15 jan. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Secretária-geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em:

(cc) BY-NC-SA

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 10 nov. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Secretária-geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 10 nov. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Secretária-geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. 2011 - Edição extra. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm. Acesso em: 10 nov. 2023.

FERREIRA, Maximiliam Albano Hermelino. **Indícios de representações sociais de professores de matemática sobre o pensamento algébrico de alunos autistas**. 2022. 126f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: https://tede.pucsp.br/handle/handle/26027. Acesso em: 15 nov. 2023.

GLAT, Rosana. Educação inclusiva para alunos com necessidades especiais: processos educacionais e diversidade. *In*: LONGHINI, M. D. (org.). **O uno e o diverso na Educação.** Uberlândia: EDUFU, 2011. p. 75- 92. Disponível em: https://eduinclusivapesq-uerj.pro.br/wp content/uploads/2020/04/Glat.Eduinclusiva.2011.pdf. Acesso em: 10 nov. 2023.

IGNÁCIO, Tiago. **Os desafios da inclusão no ambiente escolar**. 2015. 32f.Monografia (Pós-Graduação) - Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde, Universidade de Brasília – UnB, 2015. 32f. Disponível em: https://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/15533/1/2015_TiagoIgnacio_tcc.pdf. Acesso em: 15 jan. 2023.

JODELET, Denise. **As representações sociais**. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2001.

KRANZ, Cláudia Rosana. **O desenho universal pedagógico na educação matemática inclusiva**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

LIMA, Natália Silveira. **A gênese das representações sociais sobre o trabalho do segundo professor na perspectiva da educação inclusiva**. 2017. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2017. Disponível em: https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/1142/1/LIMA.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Caminhos pedagógicos da inclusão**. Campinas: LEPED/FE/Unicamp, 2001.

MENDES, Eniceia Gonçalves. Sobre alunos “incluídos” ou “da inclusão”: reflexões sobre o

(cc) BY-NC-SA

conceito de inclusão escolar. *In*: VICTOR, S.L.; VIEIRA, A.B.; OLIVEIRA, I.M. (org.). **Educação especial inclusiva:** conceituações, medicalização e políticas. Campos dos Goytacazes: Brasil Multicultural, 2017. p.63-83.

MENDES, Eniceia Gonçalves. **A escola e a inclusão social na perspectiva da Educação Especial**. São Carlos: Edufscar, 2015. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1330165/A_escola_e_a_inclusao_social_na_perspectiva_da_educacao_especial_-_UFSCAR.pdf. Acesso: 01 de abril de 2024.

MENDES, Eniceia Gonçalves; ALMEIDA, Maria Amélia; TOYODA, Cristina Yoshie. Inclusão escolar pela via da colaboração entre educação especial e educação regular. **Educar em Revista**. Curitiba, n. 41, p. 81-93, jul./set., 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/3pWHVwTHV43NqzRzVDBJZ7L/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 10 jan. 2024.

MENDES, Eniceia Gonçalves; SANTOS, Vivian; SEBIN, Bruna Raffaini. **Políticas de Educação Especial no Brasil**: Análise da Produção de Textos de 2004 a 2019. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. Disponível em: https://pedroejoaoeditores.com.br/2022/wp-content/uploads/2022/06/EBOOK_Politica-de-Educacao-Especial-no-Brasil.pdf. Acesso em: 15 jan. 2024.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Resolução SEE nº 4.256 de 2020**. Institui as Diretrizes para normatização e organização da Educação Especial na rede estadual de Ensino de Minas Gerais. 2020. Disponível em: https://www.diaadianaescola.com.br/wp-content/uploads/2021/09/Res.-no-4256-20_-EDC-ESPECIAL-Public.10-01-20.pdf. Acesso em: 10 nov. 2023.

MIRANDA, Camila Lima; PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; REZENDE, Daisy de Brito. As representações sociais de docência e a constituição identitária de licenciandos em química. **Revista Educação em Questão**, [*S. l.*], v. 57, n. 54, p. 1-25, 2019. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/18085. Acesso em: 15 out. 2023.

MOREIRA, Geraldo Eustáquio. **Representações sociais de professoras e professores que ensinam matemática sobre o fenômeno da deficiência**. 2012. 202 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/10942/1/Geraldo%20Eustaquio%20Moreira.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. 8. ed. Petrópolis. RJ; Vozes,2012.

MUZZIO, Andrea Lannes; CASSANO, Adriana Rinaldi; GÓES, Anderson Roges Teixeira. Desenho universal para aprendizagem na práxis de professores de matemática no Paraná. **Linhas Críticas**, [*S. l.*], v. 28, 2022. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/45296. Acesso em: 30 mar. 2024.

OLIVEIRA, Andréa da Silva. **Jogos pedagógicos no processo de ensino-aprendizagem do**

(cc) BY-NC-SA

aluno com deficiência intelectual. 2022. 180 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Formação de Professores). Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2022. Disponível em: https://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/4410. Acesso em: 15 jan. 2024.

RECEPUTI, Caian Cremasco. **Percepções de professores de licenciaturas em química sobre "Experimentação" na perspectiva da teoria das representações sociais**. 2019. 134f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Química) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81132/tde-10122019-170438/publico/Caian_Cremasco_Receputi.pdf. Acesso em: 20 mar. 2024.

SOUSA, Ivan Vale. **Educação Inclusiva no Brasil:** história, gestão e políticas. Jundiaí: Paco Editorial, 2019. v.1. 352p.

Submetido em: 19/08/2025 Aprovado em: 31/10/2025

CAROLINE LUISA DE OLIVEIRA
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba – Minas Gerais (MG) – Brasil. Mestre em Educação em Ciências e Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (2024). Professora da rede pública de ensino de Uberaba (MG). Pesquisadora do Núcleo de estudos sobre Educação em Ciências, Formação Docente e Representação Social (NUFORMARS).
E-mail:carol.luisa.ol@gmail.com

CAMILA LIMA MIRANDA
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba – Minas Gerais (MG) – Brasil. Doutora em Ciências (Modalidade Ensino de Química) pelo Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo (2018). Professora Adjunta da Universidade Federal do Triângulo Mineiro no curso de Licenciatura em Educação do Campo e no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Líder do Núcleo de estudos sobre Educação em Ciências, Formação Docente e Representação Social (NUFORMARS).
E-mail:camilamiranda.clm@gmail.com

(cc) BY-NC-SA