

DESAFIOS DA INCLUSÃO E O COMBATE AO CAPACITISMO NO ENSINO DE MATEMÁTICA: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES.

DALIA SOARES OLIVEIRA¹

JHONNY WILLY CHAVES COSTA²

MARIA DA CONCEIÇÃO BATISTA ALVES³

ÉDER ALONSO CASTRO⁴

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar as percepções de professores de Matemática sobre sua formação para a inclusão, a articulação pedagógica com a sala de recursos multifuncionais, com o Atendimento Educacional Especializado (AEE) e os desafios no combate ao capacitismo no ambiente escolar. A pesquisa caracteriza-se como um estudo de campo de abordagem quali-quantitativa e caráter descritivo, realizado em uma escola pública do Distrito Federal. O método fundamenta-se na aplicação de questionários com questões mistas a professores de Matemática e profissionais do AEE, utilizando a técnica de análise de conteúdo de Mayring para a interpretação dos dados. Os resultados identificam lacunas significativas na formação inicial e continuada, o que resulta em um sentimento de despreparo parcial dos docentes para lidar com as especificidades do Transtorno do Espectro Autista (TEA). A investigação aponta que a escassez de materiais lúdicos, a falta de monitores em sala e a irregularidade no planejamento conjunto constituem os principais desafios enfrentados no ambiente escolar. Conclui-se que a colaboração interprofissional e a superação de barreiras institucionais são vitais para a efetivação de práticas pedagógicas genuinamente inclusivas. O estudo reforça a necessidade de capacitações específicas voltadas ao combate do capacitismo e ao respeito ao tempo individual de aprendizagem de cada estudante.

Palavras-chave: Inclusão escolar; Capacitismo; Ensino de Matemática; Sala de Recursos Multifuncionais.

ABSTRACT

This article aims to analyze mathematics teachers' perceptions regarding their training for inclusion, pedagogical coordination with multifunctional resource rooms and Specialized Educational Services (AEE), and the challenges of combating ableism in the school environment. The research is a descriptive field study employing a mixed-methods (qualitative-quantitative) approach, conducted at a public school in the Federal District. The methodology is based on administering mixed-question surveys to mathematics teachers and AEE professionals, using Mayring's content analysis technique to interpret the data. The results identify significant gaps in initial and continuing education, leading to a sense of partial unpreparedness among teachers to address the specific needs associated with Autism Spectrum Disorder (ASD). The investigation indicates that a scarcity of educational games and materials, a lack of classroom aides, and inconsistent joint planning constitute the primary challenges faced in the school environment. It concludes that interprofessional collaboration and the overcoming of institutional barriers are vital for implementing genuinely inclusive pedagogical practices. The study reinforces the need for specific training aimed at combating ableism and respecting each student's individual learning pace.

Keywords: School Inclusion; Ableism; Mathematics Education; Multifunctional Resource Room.

Data de aprovação: 27/08/2026

1 INTRODUÇÃO

A perspectiva da educação inclusiva representa uma ruptura significativa com os modelos tradicionais de ensino, ao transformar a instituição escolar em um ambiente democrático e universal. Para que essa transição ocorra de forma efetiva, é imperativo que a escola reestruture suas bases para assegurar não apenas o ingresso, mas também a continuidade e o sucesso na aprendizagem de todos os estudantes, independentemente de suas particularidades sensoriais, físicas, cognitivas ou condições socioeconômicas. Nesse cenário, o processo educativo transcende a mera transmissão passiva de informações técnicas; ele passa a fomentar o protagonismo do aluno e a integração de suas vivências e subjetividades, promovendo uma formação cidadã pautada na reflexão crítica sobre o conhecimento (Ropoli, 2010).

Sob essa ótica, a inclusão escolar pressupõe a inserção incondicional de todos os discentes no ensino regular, refutando qualquer mecanismo de segregação ou exclusão fundamentado em diferenças individuais. A consolidação de uma escola verdadeiramente inclusiva depende, portanto, do reconhecimento da diversidade como elemento central do fazer pedagógico. Isso demanda a implementação de metodologias e práticas que democratizam o acesso ao saber e garantam a participação efetiva de todo e qualquer aluno, respeitando suas singularidades no processo educativo (Ropoli, 2010).

A educação inclusiva representa um dos maiores desafios e imperativos da contemporaneidade, clamando por uma transformação paradigmática que reconheça e valorize a diversidade humana como um elemento enriquecedor do processo de ensino-aprendizagem. No contexto brasileiro, a matrícula de estudantes com deficiência em classes regulares tem aumentado gradativamente, conforme o Censo Escolar de 2021 apontando que 93,5%, para 95,7% em 2024 dos alunos de 4 a 17 anos com deficiência estavam incluídos em classes comuns (Inep, 2024). Este cenário, embora positivo em termos de acesso, impõe a necessidade urgente de garantir não apenas a entrada, mas a permanência e o desenvolvimento pleno desses estudantes em um ambiente educacional verdadeiramente acolhedor e equitativo.

A formação continuada dos docentes é de extrema relevância para a promoção e atuação integrada entre a sala de aula comum e a sala de recursos, especialmente no ensino de Matemática. Essa disciplina, muitas vezes apresentada como um desafio, demanda metodologias e recursos que atendam às diversas necessidades dos alunos, incluindo aqueles com Transtornos do Espectro Autista ou outras deficiências. A abordagem de práticas inclusivas, nesse processo, é fundamental para a garantia de um ambiente de aprendizagem colaborativo e acessível a todos (Souza, 2026).

A inclusão não se limita à integração física, mas abrange a adaptação das práticas pedagógicas e a promoção de um ambiente que valorize as diferenças individuais. A inclusão tem como característica promover o direito de todos à educação, respeitando a igualdade de oportunidades e as diferenças, de forma a

contemplar as diversidades étnicas, sociais, culturais, intelectuais, físicas, sensoriais e de gênero dos estudantes (Paiva, 2025).

O ensino de Matemática no contexto da inclusão em escolas públicas enfrenta desafios profundos que vão desde a precarização do trabalho docente até a falta de articulação pedagógica. Professores de turmas regulares lidam constantemente com jornadas exaustivas e com a imposição de planejamentos rígidos e padronizados, comumente chamados de tamanho único, que visam apenas o cumprimento de conteúdos programáticos e avaliações tradicionais. Esse formato inflexível inviabiliza um trabalho colaborativo real entre o professor regente e o segundo professor (ou assistente de inclusão), resultando em adaptações de atividades superficiais, apressadas e isoladas, o que acaba por afastar o aluno com deficiência do fluxo de aprendizado coletivo. Soma-se a isso o fato de que a Matemática tradicional historicamente prioriza um padrão de raciocínio lógico focado em rapidez de cálculo, memorização e na capacidade neurotípica de desempenho, o que perpetua barreiras metodológicas devido à falta de uma formação docente voltada para a diversidade humana e para a eliminação dessas restrições estruturais. (Ferreira; Gesser; Bock, 2025).

Dessa forma, o capacitismo preconceito que julga o valor de uma pessoa pela adequação de seu corpo ou mente a um padrão de capacidade funcional manifesta-se de forma ativa no ensino de Matemática quando se assume que alunos com deficiência não possuem capacidade de raciocínio abstrato, gerando baixas expectativas de aprendizagem e sentimentos de exclusão ou inutilidade no próprio estudante. No entanto, quando as barreiras são eliminadas, estudos comprovam que estudantes incluídos no ensino regular apresentam avanços substanciais em suas habilidades matemáticas. Para combater esse cenário discriminatório e promover o anticapacitismo, professores de Matemática precisam utilizar estratégias flexíveis baseadas no Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) e na Ética do Cuidado, diversificando os meios de representação do conteúdo com o uso de materiais concretos, mídias, jogos e celulares para pesquisa e acolhendo o ritmo e a interdependência de cada estudante como parte intrínseca do desenvolvimento humano (Ferreira; Gesser; Bock, 2024).

Pressupõe-se que, para a efetivação da inclusão, seja fundamental o respeito aos limites de cada transtorno, aliado à utilização de recursos e estratégias de atendimento e à colaboração entre os diversos atores do ambiente escolar, incluindo a família. Hipotetiza-se, ainda, que a formação de professores, gestores e coordenadores constitua um desafio contínuo, partindo da premissa de que, embora possa haver conhecimento sobre a temática, ainda se verifique a necessidade de capacitação específica para o trabalho com alunos autistas e outras deficiências.

Portanto, surgem questionamentos de aprendizagem para os alunos inseridos no ensino regular em escolas públicas. Diante desse quadro resta questionar: quais os desafios formativos, de articulação pedagógica e de enfrentamento ao capacitismo que professores de Matemática vivenciam ao buscar a inclusão escolar?

Sua relevância justifica-se ao dar centralidade à voz docente no cotidiano escolar e ao tensionar o conceito de capacitismo ainda recente na literatura educacional, promovendo reflexões críticas sobre a cultura e sobre as práticas da Educação Matemática Inclusiva.

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar as percepções de professores de Matemática sobre sua formação para a inclusão, a articulação pedagógica com a sala de recursos multifuncionais e os desafios no combate ao capacitismo no ambiente escolar. Os objetivos específicos são: identificar os limites e

possibilidades da formação inicial e continuada de professores de Matemática no que tange à Educação Inclusiva; investigar como ocorre o planejamento colaborativo e o diálogo entre os professores de Matemática da sala comum e os docentes do AEE; mapear as estratégias pedagógicas utilizadas e os principais desafios enfrentados no ensino inclusivo de Matemática; verificar o nível de compreensão dos docentes acerca do conceito de capacitismo e discutir caminhos sugeridos por eles para o seu combate no cotidiano escolar.

2 INCLUSÃO E O ENSINO DE MATEMÁTICA

Este referencial teórico aprofunda os conceitos de inclusão, a condição do TEA no contexto escolar, o papel essencial da formação docente e das Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), bem como as barreiras persistentes e a importância do combate ao capacitismo na construção de uma educação equitativa.

2.1 Conceituação de inclusão e pessoa com deficiência

A evolução histórica do ensino para pessoas com deficiência no território brasileiro é compreendida através de um percurso que transita entre os estágios de exclusão, segregação, integração e a efetiva inclusão. Inicialmente pautado pela marginalização absoluta e pela posterior alocação em ambientes especializados e apartados do ensino comum, o sistema educacional operava sob a lógica de que o sujeito deveria ser isolado devido a uma suposta incapacidade de participação social. Com a ascensão do debate global sobre direitos fundamentais, emergiu a fase de integração, momento em que o aluno era inserido na escola regular, mas carregava o ônus de se ajustar, por conta própria, a uma estrutura pedagógica que não previa mudanças significativas (Silva, 2026).

Contudo, influenciado por marcos internacionais como a Declaração de Salamanca (1994), o paradigma contemporâneo de inclusão consolidou-se na década de 1990, propondo uma ruptura com os modelos anteriores ao exigir a reformulação sistêmica das instituições de ensino para que estas eliminem barreiras e promovam a equidade, reconhecendo a diversidade como um pilar essencial do processo educativo (Boff; Machado, 2024).

A Lei Brasileira de Inclusão (LBI) consolidou o modelo social de deficiência no ordenamento jurídico nacional. Sob essa perspectiva, entende-se como pessoa com deficiência aquela que possui impedimentos de natureza física, mental, intelectual ou sensorial de caráter duradouro. Tais condições, ao serem confrontadas com as diversas barreiras sociais e ambientais, podem dificultar ou impedir a participação plena, efetiva e igualitária do indivíduo na coletividade (Brasil, 2015).

A inclusão, atualmente, é entendida como um direito humano fundamental, que se traduz na estrutura basilar para o acesso e a permanência de Pessoas com Deficiência (PcDs) no ambiente de ensino-aprendizagem. Não se trata apenas de um dever moral e ético, mas de um processo que busca a transformação social e o asseguramento de direitos básicos, como o acesso à educação inclusiva e à justiça social (Freitas; Fideles; Xavier, 2025).

Historicamente, a concepção de deficiência evoluiu de uma variação do "normal" biológico para uma inversão discursiva, onde o corpo com deficiência é frequentemente colocado em contraste com o "normal", resultando em julgamentos estéticos e morais. Os *Disability Studies* (Estudos sobre Deficiência), que surgiram nos anos 70, confrontam as inúmeras barreiras (físicas, atitudinais, comunicacionais,

tecnológicas, institucionais, sociais e culturais) que impedem a participação plena das PcDs na sociedade. A inclusão, portanto, é um processo de adequação da sociedade às necessidades de seus membros para que possam desenvolver-se e exercer plenamente sua cidadania, devendo ser incondicional e abrangente em aspectos familiar, social e educacional (Gesser; Block; Mello, 2020).

A legislação brasileira tem avançado com marcos importantes como a Lei 12.764/2012, que define a pessoa com autismo como pessoa com deficiência, garantindo-lhe os mesmos direitos. A Lei 13.146/2015, o Estatuto da Pessoa com Deficiência (LBI), visa assegurar e promover o exercício dos direitos e liberdades fundamentais, com base na Convenção da ONU sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. A Declaração de Salamanca (1994) e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (2008) reforçam que a escola inclusiva deve ter como premissa que todas as crianças deveriam aprender juntas, independentemente de diferenças e dificuldades (Boff; Machado, 2024).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96) orienta a matrícula de todos os alunos na rede regular de ensino, assegurando currículos, métodos e recursos específicos. Apesar de todos os avanços, ainda há muito o que percorrer e colocar em prática todas as leis que regulamentam a educação e o ensino público, nos Estados, Municípios e DF (Brasil, 1996).

2.2 O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA): Uma Realidade Recorrente e Desafiadora na Escola

No âmbito das discussões sobre a educação especial na perspectiva inclusiva, embora as diretrizes legais defendam o acolhimento de alunos com deficiência de forma ampla, a prática pedagógica cotidiana demonstra que esse processo de escolarização é atravessado por demandas bastante específicas e desafiadoras para os docentes. Dentre as condições de neurodesenvolvimento, cuja presença em classes comuns tem se tornado uma realidade crescente nas escolas brasileiras, destaca-se o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) (Camargo *et al.*, 2020).

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldades de interação social, comunicação e padrões de comportamentos repetitivos e restritos, que podem ser percebidos antes dos três anos de vida. A prevalência é maior no sexo masculino, e os sintomas variam conforme cada caso. É fundamental ressaltar que o TEA não é considerado um estado mental fixo ou imutável, podendo ser modificado por meio de intervenções (Apa, 2013).

A Classificação Internacional de Doenças (CID-11) unificou os transtornos do espectro em um único diagnóstico (Código 6A02), corroborando o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª edição (DSM-5). Características adicionais incluem prejuízos na linguagem funcional, com ou sem deficiência intelectual. Além disso, indivíduos com TEA podem apresentar capacidades superiores em áreas específicas como música ou cálculo aritmético, embora enfrentam dificuldades em generalizar o conhecimento. Mudanças na rotina ou ambientes superestimulantes podem causar perturbações e crises (Dunlap; Pierce; Kay, 1999).

O diagnóstico clínico do autismo é realizado por um médico especialista, com base em relatos de pais e observação do comportamento da criança em diferentes ambientes. Testes de rastreio padronizados mundialmente, como a M-CHAT (*Modified*

Checklist for Autismo in Toddler), são cruciais para a identificação precoce, permitindo intervenções que promovem ganhos significativos no funcionamento cognitivo e adaptativo, dado que o cérebro é altamente plástico em fases iniciais do desenvolvimento (Losapio; Pondé, 2008).

2.3 A inclusão escolar e o papel do professor

A escola é um dos principais ambientes extrafamiliares onde a criança inicia a socialização, compartilha conhecimentos e amplia seu universo. Para que a inclusão seja efetiva, o professor é visto como um mediador fundamental, devendo promover o contato inicial da criança com a sala de aula e com as atividades propostas. No entanto, um dos maiores desafios é o despreparo do professor, que muitas vezes, não possui formação e capacitação específicas para lidar com as particularidades de alunos com TEA ou outras deficiências (Casarin, 2008).

A falta de investimento no sistema educativo e na formação contínua dos professores resulta em insegurança e dificuldades em aplicar metodologias inclusivas. É essencial que os docentes desenvolvam um olhar atento às particularidades de cada aluno, promovendo um ambiente de aprendizagem positivo e utilizando estratégias de ensino que atendam às necessidades diversificadas. A adaptação curricular e a utilização de metodologias ativas e adaptativas são essenciais para acolher as diferenças e promover a participação de todos (Glat; Fernandes, 2005).

A inclusão obriga o sistema educacional a se repensar, a descobrir novas formas de ensinar e a mudar o próprio entendimento do que é aprendizagem. Como Mantoan (2015) aponta, na inclusão, não é a criança que se adapta à escola, mas a escola que se transforma para recebê-la.

A formação inicial de professores nas licenciaturas em Matemática tem sido marcada por uma lacuna histórica, na qual a ênfase no conteúdo técnico-disciplinar frequentemente relega a preparação pedagógica inclusiva a um plano periférico ou fragmentado. Segundo Mandarinó *et al.* (2026), as matrizes curriculares do ensino superior brasileiro tendem a isolar o debate sobre a diversidade em disciplinas eletivas ou introdutórias, resultando em uma distorção formativa que prioriza o paradigma biomédico e a lógica do laudo médico em detrimento da construção de saberes pedagógicos universais. Esse cenário induz o licenciando a acreditar que a docência inclusiva depende de competências clínicas, gerando angústia e distanciamento de sua identidade como educador responsável pela flexibilização do currículo.

Essa herança de seletividade acadêmica e a naturalização de uma neutralidade epistemológica na Matemática reforçam uma cultura pedagógica pouco sensível à diversidade de ritmos e percursos de aprendizagem. Conforme analisam Correia *et al.* (2026), a disciplina consolidou-se historicamente como um espaço de desempenho padronizado e linearidade conceitual, o que tensiona diretamente os princípios da inclusão que pressupõem a pluralidade cognitiva. A efetivação de uma escola para todos exige menos marcos normativos e mais deslocamentos epistemológicos profundos, que substituam a lógica classificatória por práticas formativas que valorizem o processo de pensamento do estudante acima da resposta correta.

Nesse contexto de fragilidade na graduação, a formação continuada em serviço assume um papel crucial como eixo estruturante para a promoção da equidade educacional. Oliveira e Soares (2026) destacam que o investimento em programas de aperfeiçoamento é essencial para suprir lacunas deixadas pela formação inicial, especialmente no que tange ao desenvolvimento de metodologias ativas e ao uso de jogos matemáticos contextualizados que despertem o interesse discente e a

autonomia. Complementarmente, Cruz (2025) ressalta que a formação do professor de Matemática precisa estar atualizada com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), uma abordagem que oferece múltiplos meios de engajamento e representação para tornar o ensino acessível, motivador e eficaz para todos, independentemente de suas habilidades ou dificuldades.

A superação do distanciamento entre a teoria acadêmica e o chão da escola regular depende de práticas formativas que considerem o contexto escolar inclusivo como o verdadeiro campo de formação. Ferraz, Cristóvão e Ribeiro (2025) argumentam que a colaboração entre a universidade e a escola, por meio de intervenções reais com o público-alvo da educação especial, permite que o futuro professor mobilize conhecimentos "na prática" de forma articulada. Através da escrita de narrativas e da reflexão crítica sobre as aulas executadas, o docente deixa de ser um mero transmissor de conteúdos técnicos e assume uma postura reflexiva, fundamental para a consolidação de uma cultura escolar genuinamente inclusiva.

2.4 A sala de recursos multifuncionais (SRM) e o atendimento educacional especializado (AEE)

O AEE e as SRM são componentes cruciais para a operacionalização da inclusão escolar, ambos possuem serviços de natureza pedagógica, que visam orientar ou complementar o trabalho do professor, utilizando as orientações curriculares desenvolvidas em classes comuns, em todas as etapas e modalidades da Educação Básica. É conduzido por professor especializado e com aptidão comprovada, em turno contrário às aulas no ensino regular, com o objetivo de contribuir para que os estudantes participem plenamente do ambiente escolar.

A SRM é um espaço pedagógico que tem por finalidade oferecer suporte educacional especializado aos estudantes com Deficiência Intelectual (DI), Deficiência Física (DF), Deficiência Múltipla (DMU) e Transtorno do Espectro Autista (TEA), em unidade escolar de Ensino Regular, nas etapas da Educação Básica e na modalidade da EJA. (Distrito Federal, 2025).

Conforme o caderno de orientações pedagógicas: educação especial na perspectiva da educação inclusiva do Distrito Federal (2025), a adequação dos espaços das aprendizagens para os estudantes constitui-se em:

Quadro 1 – Classificações das Classes

Turmas	Características
Classe Comum Inclusiva - CCI	Composta por estudantes com deficiências e estudantes sem deficiência, com redução.
Classe de Integração Inversa - CII	Classe Comum Reduzida, composta por estudantes com deficiências e estudantes sem deficiência, com redução mais acentuada.
Classe Especial - CE	Classe de caráter temporário e transitório, formada, exclusivamente, por estudantes com DI/DMU e/ou TEA, sem seriação e com modulação específica, conforme Estratégia de Matrícula vigente.
EJA Interventiva	Turmas de Educação de Jovens e Adultos voltadas, exclusivamente, a estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e/ou Deficiência Intelectual, com ou sem associação de outras deficiências.

Classe Bilíngue	Classe constituída exclusivamente por estudantes Surdos ou com Deficiência Auditiva (S/DA) e SC que se comunicam por meio de Libras (Primeira Língua). No caso do estudante Surdocego (SC), é necessário o guia-intérprete. Deverá ser ofertada, preferencialmente, nas Escolas Públicas Bilíngues de Libras e Português Escrito.
Classe Mediada (CM)	Constituída por estudantes ouvintes e/ou surdos/deficientes auditivos, mediada pelo professor regente e pelo professor intérprete de Libras. Na Classe Mediada, composta por estudante surdocego, é necessária a presença do professor guia-intérprete. Os estudantes Surdos ou com Deficiência Auditiva (S/DA) e SC da CM têm a Libras como primeira língua e o Português Escrito como segunda língua.
Classe Bilíngue Diferenciada	Classe multietária, quando necessárias multietapas reunidas em uma única turma. Deverá ser constituída por estudantes Surdos ou com Deficiência Auditiva (S/DA) ou SC com deficiência intelectual e/ou TEA associadas, que se comunicam ou optaram pelo uso da Libras, encaminhados de acordo com estudo de caso.

Fonte: Autores (2026)

Exemplos como o Núcleo de Atendimento Educacional Especializado ao Aluno de Espectro Autista (NAETEA) demonstram a importância de espaços estruturados e equipes multiprofissionais (psicopedagogos, fonoaudiólogos, psicólogos, terapeutas ocupacionais) para o desenvolvimento de habilidades e funcionalidade dos alunos (Santos; Leite, 2022).

A integração entre a sala de aula comum e a SRM requer planejamento conjunto e comunicação fluida entre os professores da sala regular e os profissionais do AEE. A utilização de recursos didáticos adaptados, jogos pedagógicos e tecnologias assistivas nas SRMs são práticas que facilitam o acesso ao currículo e melhoram as oportunidades de aprendizagem. A colaboração e a troca de experiências entre esses profissionais são vitais para que o processo de ensino-aprendizagem seja contínuo e coerente em ambos os ambientes (Santos; Leite, 2022).

Para que o Atendimento Educacional Especializado e a Sala de Recursos Multifuncionais cumpram efetivamente seu papel inclusivo, é indispensável que os profissionais envolvidos recebam formação continuada específica sobre o TEA e outras necessidades educacionais específicas. A atualização constante a respeito de práticas pedagógicas, recursos tecnológicos e estratégias de intervenção permite que esses profissionais ofereçam um atendimento de qualidade e individualizado às necessidades de cada aluno. Paralelamente, a participação da família nesse processo torna-se fundamental, pois é através da comunicação entre os profissionais do AEE e os pais que se estabelece uma ponte entre a escola e o lar, permitindo a continuidade das intervenções e das habilidades trabalhadas. Os pais devem ser orientados a implementar, em casa, as estratégias desenvolvidas na SRM, promovendo assim a transferência de aprendizados para diferentes contextos de vida da criança (Santos; Leite, 2022).

Por fim, é importante ressaltar que o sucesso do modelo da SRM depende de um trabalho colaborativo e interdisciplinar, onde psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e pedagogos atuem de forma integrada, pensando o aluno

de forma significativa e promovendo não apenas o desenvolvimento acadêmico, mas também a autonomia, a socialização e a qualidade de vida global do estudante com deficiência.

A formação continuada dos professores que atuam no AEE é essencial para a qualidade do atendimento, dos quais devem ter o conhecimento sobre deficiência e inclusão como características, identificação; Intervenções baseadas em evidências; Estratégias pedagógicas diferenciadas; Ensino visual, estruturação de ambiente; Rotinas previsíveis; Sensibilidade sensorial; Identificação de sobrecargas e estratégias de regulação; Aspectos comportamentais compreensão de funções comunicativas dos comportamentos; Colaboração com famílias; Construção de parcerias e orientação parental (Carrera; Cardoso, 2025).

A formação dos professores deve ser percebida como processo contínuo, com encontros periódicos de atualização e troca de experiências entre os profissionais. A parceria com universidades e centros de pesquisa pode fortalecer essa formação, promovendo a tradução e a compreensão do conhecimento científico para a prática pedagógica (Carrera; Cardoso, 2025).

2.5 Barreiras à inclusão e o capacitismo

Apesar dos avanços legislativos e conceituais, a implementação da educação inclusiva ainda enfrenta significativas barreiras institucionais e estruturais. Estas incluem infraestrutura inadequada, falta de recursos financeiros, e resistência cultural. Além disso, a discriminação e o capacitismo são fatores preocupantes que persistem no ambiente escolar e social.

O capacitismo é uma forma de preconceito estrutural que condiciona e constitui sujeitos, organizações e instituições com base em um ideal de "normalidade" corporal e de capacidades normativas. Corpos que não são considerados "úteis" para o sistema capitalista são frequentemente descartados ou vistos como menos valiosos, reproduzindo uma lógica excludente que remonta a projetos sociais eugênicos. Essa ideologia perpetua a negação da participação social e da cidadania plena das pessoas com deficiências (Matiskei, 2004).

O enfrentamento do capacitismo na educação é um "fazer de todos". Não basta apenas criar leis e programas; é necessário romper com todas as formas de preconceito, aceitar que corpos distintos podem e devem ocupar todos os espaços, e garantir condições para que as PcDs disputem de forma igualitária funções e cargos. As atitudes e percepções dos educadores e alunos são determinantes para o sucesso das práticas inclusivas, exigindo sensibilidade e a busca por experiências para garantir uma inclusão de qualidade (Freitas; Fideles; Xavier, 2025).

2.6 O papel da família na inclusão

A família é o primeiro grupo social com o qual a criança convive, sendo seu papel fundamental no desenvolvimento e na inclusão da criança com deficiência. O nascimento de uma criança com deficiência representa um momento de crescimento e reorganização para a família, que precisa de apoio e compreensão. A qualidade de vida e o futuro das crianças com TEA dependem grandemente da sensibilidade, atitudes e conhecimento dos pais e familiares (Queiroz, 2004).

Uma sólida aliança entre a família e a escola é crucial para a inclusão. O diálogo constante permite analisar aspectos positivos e negativos das ações em ambos os ambientes, com um contribuindo para o outro. A família pode fornecer à escola

informações valiosas sobre as características, hábitos, modalidades de relacionamento e estilos de comunicação da criança, funcionando como um ponto de partida para a construção de relações afetivas e pedagógicas eficazes. A criação de vínculos e o programa familiar de atendimento, integração e socialização, com atuação coesa de uma equipe interdisciplinar, são essenciais para o desenvolvimento da criança (Pereira, 1999).

É fundamental reconhecer que a família, ao receber o diagnóstico de TEA, frequentemente enfrenta um processo de elaboração emocional complexo. Esse momento pode gerar sentimentos como tristeza, medo, ansiedade e até mesmo uma angústia acentuada pela criança que os pais idealizaram. Nesse sentido, o apoio psicológico e as redes de suporte entre pares tornam-se extremamente importantes, pois possibilitam a troca de experiências com outras famílias que vivem situações semelhantes, reduzindo a sensação de medo e isolamento.

Além disso, é essencial que os profissionais da saúde e da educação ofereçam orientações claras e personalizadas às famílias, capacitando-as a compreender as singularidades do desenvolvimento da criança e a implementar estratégias terapêuticas e pedagógicas no ambiente doméstico. Quando bem apoiada e informada, a família torna-se agente transformador na vida da criança autista, promovendo sua autonomia, socialização e qualidade de vida de forma significativa e duradoura (Queiroz, 2004).

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de campo de natureza mista, articulando abordagens quantitativa e qualitativa, com caráter exploratório-descritivo. A dimensão quantitativa refere-se à análise das respostas obtidas por meio de questões fechadas, permitindo a identificação de frequência e padrões nas percepções dos participantes, já as abordagens qualitativas fundamentam-se na interpretação das respostas discursivas, possibilitando uma compreensão mais aprofundada das experiências, concepções e desafios enfrentados pelos docentes no contexto da educação inclusiva.

O caráter exploratório justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão sobre um fenômeno ainda em consolidação no campo educacional: a articulação entre a sala de aula e interpretar as percepções dos professores acerca de sua formação, práticas pedagógicas e desafios no combate ao capacitismo.

Essa abordagem integrada permitirá uma triangulação de dados, fortalecendo a validade das conclusões e oferecendo insights práticos para políticas educacionais inclusivas. Uma análise será realizada de forma interativa, com revisões para categorias de refinaria e segurança entre avaliadores. Para a realização desta pesquisa, foi desenvolvido um questionário semiestruturado, dividido em três blocos temáticos, com o objetivo de investigar a formação docente, a integração entre salas de aula comuns e salas de recursos, e as práticas inclusivas no ensino de Matemática, com foco no combate ao capacitismo. O questionário foi aplicado separadamente a dois grupos de participantes: professores de Matemática (atuantes em salas de aula comuns) e professores de AEE, atuantes em salas de recursos). Essa separação visa captar perspectivas diferenciadas sobre a inclusão educacional, considerando as especificidades de cada contexto pedagógico.

As perguntas foram elaboradas com base em uma revisão bibliográfica sobre educação inclusiva, formação docente e práticas pedagógicas em Matemática, inspirada em estudos como os de Ainscow (2005) sobre inclusão escolar e de

Skovsmose (2011) sobre acessibilidade em Matemática. O instrumento combina questões fechadas (com opções de resposta) e abertas (para justificativas e elaborações), permitindo uma análise mista: quantitativa (frequências das respostas fechadas) e qualitativa (análise discursiva dos conteúdos abertos).

No apêndice 1, apresenta-se a estrutura do questionário, separada em "planilhas" (representadas como tabelas) para cada grupo de professores. Para os professores de Matemática, as perguntas foram mantidas em sua forma original, enfatizando o ponto de vista da sala comum. Para os professores do AEE, as perguntas foram apresentadas de acordo com as atribuições que lhe são atribuídas, ao que se constituiu do contexto da sala de recursos, (ex.: em perguntas sobre diálogo e planejamento conjunto, o foco é na interação com a sala comum). Essa adaptação garante a relevância e evita redundâncias, mas preserva a essência dos blocos temáticos.

No Bloco 1, as questões enfatizam a formação para atendimento direto a estudantes com deficiência, identificando necessidades de especialização em Matemática acessível. O Bloco 2 investiga a reciprocidade no planejamento conjunto, com perguntas abertas revelando estratégias colaborativas e obstáculos, categorizadas em temas como "comunicação interprofissional" e "recursos materiais". No Bloco 3, as respostas abertas explorarão percepções sobre capacitismo, utilizando categorias como "exemplos de discriminação" e "ações preventivas", para discutir como a sala de recursos pode liderar iniciativas inclusivas em Matemática.

Essa estrutura metodológica permite uma triangulação de dados entre os grupos, facilitando comparações sobre as convergências e divergências nas práticas inclusivas. Uma análise discursiva será realizada por meio de compromisso temático para processar as respostas abertas, assegurando rigor e confiabilidade. O questionário foi validado por especialistas em educação e realizado por três professores, sendo dois de Matemática e um de sala de recursos multifuncionais, ajustando ambiguidades para esclarecer.

3.1 Participantes do estudo

Participaram da pesquisa três professora atuantes na rede pública de ensino do Distrito Federal, nos anos finais do Ensino Fundamental, pertencentes a três instituições de ensino distintas, sendo duas localizadas na Região Administrativa do Gama e uma na Região Administrativa de Santa Maria.

Dois participantes atuavam como professores de Matemática na sala de aula comum de escolas inclusivas, sendo um do sexo feminino e outro do sexo masculino, identificados neste trabalho como "P.i.1 e P.i.2". A terceira participante era professora de Língua Portuguesa, com atuação na sala de recursos multifuncionais e vinculada ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), identificada como "P.e.3".

A fim de preservar a identidade dos participantes e garantir o anonimato das informações, foram utilizados códigos de identificação em substituição aos seus nomes.

3.2 Características dos Sujeitos

A Professora "P.i.1", tem 37 anos, com a formação acadêmica em Licenciatura em Matemática e com a experiência profissional cerca de 6 a 10 anos sendo professora. Atuação na sala de aula comum regular.

O Professor “P.i.2”, tem 47 anos, com a formação acadêmica em Pedagogia em Matemática e Bacharelado em Engenharia Civil. A experiência profissional cerca de 1 a 5 anos sendo professor. Atuação na sala de aula comum regular.

A professora “P.e.3”, tem 49 anos, com a formação em Língua Portuguesa com a experiência como professora mais de 10 anos sendo professora. Atuação na Sala de Recursos Multifuncionais.

O perfil dos participantes foi caracterizado a partir de variáveis como:

- Tempo de atuação da docência;
- Etapa de ensino em que atuam (ensino fundamental ou outras modalidades);
- Experiência prévia com os estudantes com TEA;
- Formação acadêmica e participação em curso de formação continuada na área da educação inclusiva.

De modo geral, os participantes apresentam trajetórias profissionais diversificadas, o que contribui para a ampliação das perspectivas analisadas no estudo.

3.3 Coleta de dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi entregue aos professores participantes da pesquisa nas respectivas instituições de ensino, em formato físico, durante o mês de outubro do ano 2025, um questionário estruturado composto por treze questões organizadas em três blocos temáticos contendo tanto perguntas fechadas (de múltipla escolha) quanto abertas (discursivas). A entrega foi realizada presencialmente, de modo a possibilitar aos participantes o acesso ao instrumento e o preenchimento de acordo com sua disponibilidade, de caráter objetivo, aplicado aos professores de matemática, que atuam na sala de recursos e para o professor de apoio que lecionam no Ensino Fundamental, anos finais em Escolas Públicas do Distrito Federal. Esse instrumento permitiu capturar informações qualitativas (como percepções e experiências narrativas), o que assegurou uma abordagem integrada.

Antes do preenchimento do formulário, os participantes tiveram acesso e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a ética da pesquisa e a proteção dos dados. Após a entrega, foi estabelecido o prazo de um dia para que os professores respondessem às questões e devolvessem os instrumentos preenchidos. O recolhimento foi realizado após o período estabelecido, dando continuidade à etapa de coleta dos dados da pesquisa.

3.4 Análise de dados (Análise de Conteúdo)

Os dados qualitativos foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo proposta por Mayring (2014, p, 10), que envolve três fases principais:

1. Redução de Dados: identificação e organização de unidades de significado relevante, como temas recorrentes em respostas abertas (ex.: desafios na adaptação curricular ou benefícios da SRM). (Mayring, 2014, p.43).
2. Categorização: agrupamento dos códigos em categorias temáticas (ex.: "Suporte Pedagógico" ou "Integração Social", com definição de regras de inclusão/exclusão para garantir consistência (Mayring, 2014, p, 37).

3. Interpretação: síntese das categorias para extrair inferências sobre o impacto nas escolas públicas do DF, na inclusão de alunos com TEA, considerando o contexto escolar. (Mayring, 2014, p. 19).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As respostas discursivas para professores de matemática a este questionário serão avaliadas para identificar lacunas na formação inicial e continuada, bem como percepções sobre a preparação para lidar com estudantes com deficiência em contextos de Matemática. No Bloco 1, a ênfase baseia-se na autoavaliação de competências e na valorização do trabalho colaborativo, revelando possíveis necessidades de capacitação. O Bloco 2 explora a frequência e qualidade da integração interprofissional, com perguntas abertas que permitem estratégias e desafios, que serão categorizadas tematicamente (ex.: adaptações curriculares, barreiras institucionais). No Bloco 3, uma análise qualitativa das justificativas buscará evidências de conscientização sobre o capacitismo, utilizando categorias como "reconhecimento de preconceitos" e "propostas de intervenção", para discutir como o ensino de Matemática pode promover a equidade.

As respostas discursivas para professores AEE serão examinadas para destacar o papel especializado da sala de recursos na inclusão, com foco em adaptações pedagógicas e colaboração.

A análise do perfil da primeira participante revela uma docente com formação em Matemática e experiência de seis a dez anos, que atua em sala de aula comum e possui contato prévio com a Educação Inclusiva, tanto na formação inicial quanto na continuada. Contudo, a despeito desse histórico formativo, a professora relata sentir-se preparada apenas "em parte" para atender estudantes com deficiência.

Essa percepção de despreparo parcial corrobora os estudos de Pletsch (2009), que argumenta que a existência de disciplinas específicas na graduação não garante, por si só, a segurança prática necessária para lidar com a diversidade em sala de aula. Tal lacuna entre teoria e prática sugere que a formação docente muitas vezes ocorre de maneira fragmentada, sem promover a mudança estrutural na cultura escolar defendida por Mantoan (2003). Nesse contexto, os saberes da docente parecem estar sendo construídos no cotidiano, conforme a perspectiva de Tardif (2014), que enfatiza a importância da prática profissional na consolidação do conhecimento pedagógico.

No que tange à colaboração entre a sala comum e a sala de recursos multifuncionais, a docente aponta um diálogo frequente e colaborativo, embora o planejamento conjunto ocorra apenas algumas vezes. Esta inconsistência no planejamento sistemático fragiliza a inclusão, pois, como afirma Mittler (2003), a eficácia do processo inclusivo depende de um trabalho colaborativo contínuo e não meramente ocasional. A professora utiliza como estratégias a adaptação curricular e a adequação de atividades, o que, segundo o referencial do DUA (Cast, 2011), indica uma prática ainda focada no ajuste individualizado em vez de um planejamento universal que atenda a todos desde o início. O DUA transforma o currículo tradicional rígido em um sistema dinâmico que oferece variadas opções de estímulo, formatos de conteúdo e canais de avaliação, garantindo equidade de oportunidades e permitindo que todo estudante desenvolva sua autonomia e maximize seu potencial acadêmico.

Um desafio central destacado pela docente é a falta de materiais lúdicos. A relevância desses recursos é sublinhada por Kishimoto (1996), que defende o uso de

materiais didáticos e jogos para favorecer a aprendizagem significativa, especialmente em disciplinas que exigem um pouco mais de raciocínio lógico, como a Matemática. A carência desses insumos, somada à necessidade expressa por oficinas práticas, dialoga com a tese de Imbernón (2011) de que a formação continuada deve estar intrinsecamente ligada aos problemas reais e às demandas concretas do cotidiano escolar.

A discussão sobre o capacitismo realizada pelas respostas do questionário aos professores de Matemática e ao professor do AEE revelam que, embora a docente reconheça o termo e as atitudes excludentes no ambiente escolar, a inclusão ainda é vista como um processo incompleto, ocorrendo apenas em parte. Esse cenário reflete as desigualdades simbólicas discutidas por Bourdieu (1998) e a persistência de uma expectativa de normalização do aluno, criticada por Skliar (2006). A resistência de alguns professores em adequar atividades reforça a necessidade de mudanças de paradigma que superem práticas excludentes naturalizadas na estrutura educacional.

O segundo participante da pesquisa possui formação em Pedagogia e Matemática, com experiência de um a cinco anos, que atua em sala comum. Embora afirme ter cursado disciplinas de educação inclusiva na graduação, ele relata sentir-se preparado apenas em parte para atender estudantes com deficiência. Além disso, destaca a ausência de participação em formações continuadas sobre o tema.

Esta realidade corrobora as críticas de Gatti (2010), que aponta que as licenciaturas no Brasil, muitas vezes, oferecem uma formação fragmentada, onde a inclusão é tratada como um apêndice teórico e não como uma prática transversal. O sentimento de preparo parcial reflete o que Mantoan (2003) confirma que a formação para a inclusão não se esgota na teoria acadêmica, mas exige uma reflexão constante sobre a prática e o suporte de políticas de formação continuada que o docente em questão ainda não acessou.

O docente enfatiza que o diálogo com os professores da Sala de Recursos é frequente e colaborativo, embora o planejamento conjunto ocorra apenas algumas vezes. Ele reconhece que o trabalho integrado é fundamental para oferecer o melhor para os estudantes.

Segundo Ropoli (2010), o AEE não constitui um ensino paralelo, mas como um suporte à sala de aula comum. Existe a intenção colaborativa, mas a falta de um planejamento sistemático (citado como ocorrendo apenas algumas vezes) impede a plena eficácia da inclusão. Conforme Ropoli (2010), sem o planejamento conjunto, o risco é que as atividades na sala de aula comum continuem sendo meras simplificações, e não adaptações curriculares reais.

O docente aponta como estratégia a adaptação de conteúdo e avaliações. Contudo, identifica a falta de monitores em sala de aula como o principal desafio para o avanço dos conteúdos e para a implementação de práticas inclusivas.

Segundo Stainback (1999), a inclusão plena exige uma rede de apoio que vai além do professor regente. Evidencia uma precarização do apoio humano, onde o professor se sente sobrecarregado. A falta de monitores, mencionada como um entrave ao avanço de conteúdo, reflete a barreira estrutural que muitas vezes impede o cumprimento do DUA, onde o foco deveria estar na acessibilidade total do currículo, e não apenas em ajustes pontuais.

O professor demonstra conhecimento sobre o termo capacitismo e acredita que o combate a esse preconceito na escola deve ser feito por meio de informação e educação. Curiosamente, ele afirma não ter presenciado atitudes capacitistas, embora reconheça que o ensino de Matemática na escola respeita as diferenças apenas em parte.

A visão de combater o capacitismo via educação alinha-se aos estudos de Mello (2016), que define o capacitismo como uma estrutura que hierarquiza corpos com base em sua funcionalidade. O fato de o docente não presenciar o capacitismo, mas admitir que a escola falha em respeitar as diferenças, pode indicar que o capacitismo é muitas vezes estrutural e invisível, manifestando-se justamente na falta de recursos (como os monitores citados) e na dificuldade de adaptação plena do ensino de Matemática.

A necessidade expressa pelo docente por uma pós-graduação específica para Matemática que abranja o ensino para estudantes com deficiência reforça que a formação geral em Pedagogia/Matemática não é considerada suficiente para os desafios práticos do cotidiano inclusivo. Entretanto, uma pós-graduação específica para matemática que abranja o ensino para esse grupo de estudantes, ele confirma a tese de Tardif (2002) de que o professor busca saberes que respondam à complexidade da prática, a formação inicial é percebida como abstrata diante da necessidade real de adaptar conteúdo e avaliações para o aluno com deficiência.

A terceira participante da pesquisa, atua na SRM e possui mais de dez anos de experiência. Apesar da vasta trajetória, sua formação original é em Língua Portuguesa. Esse dado é crucial, pois ela declara não se sentir preparada para atender estudantes com deficiência especificamente no ensino de Matemática e não ter cursado disciplinas de educação inclusiva em sua formação inicial.

Segundo Gatti (2010), que aponta a fragmentação das licenciaturas no Brasil, a formação de professores muitas vezes negligencia as competências necessárias para lidar com a diversidade em áreas específicas como a Matemática. O fato de a docente não ter participado de formações continuadas sobre o tema agrava o que Tardif (2002), chama de saberes profissionais, sem a atualização teórica, o professor acaba recorrendo apenas a saberes experienciais, que podem ser insuficientes diante da complexidade da inclusão escolar.

A docente reconhece a importância teórica do trabalho colaborativo, afirmando que ele permite que ambos os professores (sala comum e SRM) falem a mesma língua. Contudo, a realidade descrita revela um diálogo ocasional e limitado e um planejamento conjunto que ocorre apenas algumas vezes.

Tal desconexão é um entrave clássico discutido por Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014), defendem o Co-ensino (Ensino Colaborativo) como uma estratégia onde a responsabilidade pelo aluno com deficiência é compartilhada. A resistência do professor regente em adaptar materiais, citada pela entrevistada, evidencia que a inclusão ainda é vista como uma tarefa exclusiva do professor da SRM, e não como uma política pedagógica coletiva da escola. A falta de um espaço-tempo para o diálogo impede a construção do que Capellini (2004) define como uma cultura escolar colaborativa.

A crítica mais contundente da docente reside na forma como a Matemática é ministrada na escola: aulas puramente teóricas, uso de quadro negro sem contexto e ausência de materiais concretos. Em contrapartida, ela utiliza em sua prática na SRM material concreto e atividades lúdicas.

O ensino sem contexto criticado pela docente isola o conhecimento matemático, tornando-o inacessível para estudantes que necessitam de mediações diferenciadas. Além disso, Lorenzato (2006) reforça que o material concreto não é apenas um auxílio, mas uma ferramenta essencial para a construção do raciocínio lógico-matemático. A transição do quadro negro (abstrato) para o material manipulável é o que permite a inclusão real, respeitando o tempo e a maneira de aprender de cada estudante.

A docente confirma ter presenciado atitudes capacitistas no ambiente escolar. Sua sugestão para melhorar a atuação inclusiva é a "conscientização de que cada estudante tem seu tempo.

O capacitismo, conforme discutido por Mello (2016), manifesta-se na subestimação da capacidade intelectual do aluno com deficiência. Quando a escola mantém um ensino rígido e conteudista, ela pratica uma exclusão institucional. A fala da docente sobre respeitar o tempo do aluno dialoga com a Zona de Desenvolvimento Proximal, (ZDP) de Vygotsky (1997), definida como a distância entre o nível de desenvolvimento real, referente à capacidade de resolver problemas de forma independente, e o nível de desenvolvimento potencial, ZDP que representa o que o indivíduo realiza com orientação.

O conceito destaca que o aprendizado impulsiona o desenvolvimento, focando em funções que estão em processo de maturação com o suporte da interação social, sugerindo que o ensino deve ser planejado a partir do que o aluno já sabe, com a mediação adequada para atingir novos níveis de conhecimento, rompendo com a padronização excludente.

Nesse contexto, a atuação docente deve considerar estratégias diferenciadas, recursos visuais, linguagem acessível e mediações constantes, possibilitando que o estudante avance em seu processo de aprendizagem matemática.

A formação docente desempenha papel central nesse processo, pois é por meio dela que os professores desenvolvem competências para lidar com a diversidade em sala de aula. No entanto, muitos cursos de formação inicial ainda apresentam abordagens superficiais sobre educação inclusiva, o que resulta em profissionais despreparados para atuar nesse contexto.

Quadro 2 – Síntese das respostas dos professores participantes.

Dimensão de Análise	Participante 1 (Sala Comum)	Participante 2 (Sala Comum)	Participante 3 (AEE / Sala de Recursos)
Perfil e Formação	Graduada em Matemática com 6 a 10 anos de experiência.	Graduada em Pedagogia e Matemática com 1 a 5 anos de experiência.	Graduada em Língua Portuguesa com mais de 10 anos de experiência na SRM.
Sentimento de Preparo	Sente-se preparada apenas "em parte", mesmo tendo histórico de formação na área.	Sente-se preparado apenas "em parte" e relata ausência de formação continuada.	Não se sente preparada para mediar o ensino de Matemática inclusiva.
Diálogo e Planejamento	Diálogo frequente e colaborativo com AEE, mas o planejamento conjunto ocorre apenas "algumas vezes".	Diálogo frequente com SRM, porém o planejamento real também só acontece "algumas vezes".	Diálogo "ocasional e limitado" e planejamento conjunto meramente ocasional.
Estratégias Pedagógicas	Foca no ajuste individual por meio de adaptação curricular e	Utiliza a adaptação de conteúdos e de avaliações escritas.	Utiliza materiais concretos e atividades lúdicas como contraponto ao ensino tradicional.

	adequação de atividades.		
Desafio Principal	Falta de materiais lúdicos para estimular a aprendizagem significativa de matemática.	Precarização do apoio humano devido à falta de monitores em sala de aula.	Resistência do professor comum em flexibilizar materiais e rotinas.
Visão sobre o Capacitismo	Reconhece o termo e atesta que a inclusão na escola é incompleta ("em parte").	Conhece o termo e propõe combatê-lo via informação, embora diga não ter presenciado atitudes atitudinais diretas.	Presenciou atitudes capacitistas diretas e sugere conscientização urgente sobre o tempo de cada aluno.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise das respostas coletadas por meio do questionário semiestruturado aplicado a professores de Matemática (sala comum) e professores AEE (sala de recursos), emergem padrões significativos que revelam tantos avanços quanto lacunas na implementação de práticas inclusivas no ensino de Matemática.

Diante dos objetivos estabelecidos, esse estudo possibilitou analisar a formação inicial e continuada dos professores de matemática no que concerne à inclusão escolar e à atuação articulada com o AEE. Verificou-se que, embora a inclusão esteja prevista nos documentos orientadores da formação docente, ainda há lacunas quanto à preparação efetiva dos professores para o trabalho colaborativo e para a adaptação dos conteúdos matemáticos às necessidades educacionais específicas dos alunos.

Conforme os objetivos pontuados neste artigo, foi possível compreender que a maior necessidade dos participantes da pesquisa foi identificar os limites e possibilidades da formação inicial e continuada para os professores de Matemática no que remete à Educação Inclusiva, os participantes sentiram a necessidade de formação específica. Outro ponto importante foi a ausência do planejamento coletivo, colaborativo e o diálogo entre os professores de Matemática da sala comum e os docentes do AEE. Por isso, mapear as estratégias pedagógicas utilizadas e os principais desafios enfrentados no ensino inclusivo de Matemática é uma prática a ser discutida e compreendida nos momentos de formação e coordenação, além de discutir os caminhos sugeridos para que todos os alunos tenham um desenvolvimento integral e significativo.

Os resultados evidenciaram que os principais desafios enfrentados pelos professores da sala regular e pelos profissionais do AEE estão relacionados à insuficiência de formação específica, a limitação de recursos pedagógicos acessíveis e à ausência de tempos e espaços institucionais destinados ao planejamento conjunto. Tais fatores impactam diretamente a implantação de práticas pedagógicas inclusivas e a garantia de aprendizagem dos estudantes com deficiência nas aulas de Matemática, combatendo veementemente o capacitismo que é uma discriminação e que causa grandes prejuízos ao aprendizado e ao desenvolvimento cognitivo e emocional do ser humano.

Segundo o Site da Secretaria de Educação, o Distrito Federal possui oitocentas e onze escolas públicas que atendem o ensino fundamental, anos iniciais e finais. A pesquisa foi realizada em duas escolas do Gama e uma na Santa Maria, com isso ficou evidente, pelo pequeno número de amostragem com relação à quantidade de escolas no DF, que, caso fossem visitadas, os dados seriam melhor observados. Logo, é importante que este estudo chegue à coordenação de ensino, além de alcançar o interesse deste estudo nos centros de capacitação dos professores e dos profissionais das salas de recursos.

A análise das experiências e práticas pedagógicas revelou que a cooperação entre o professor regente e o professor do AEE constitui elementos essenciais para a promoção da inclusão, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias didáticas mais adequadas e para a valorização das potencialidades dos alunos.

REFERÊNCIAS

- AINSCOW, Mel. **Developing inclusive education systems**: what are the levers for change? **Journal of Educational Change**, v. 6, n. 2, p. 109-124, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10833-005-1298-4>.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013.
- BOFF, Ana Paula; MACHADO, Andreia de Bem. Educação especial na perspectiva inclusiva: uma revisão pautada no direito de todos à educação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 40, e85133, 2024.
- BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 10 maio 2026.
- BRASIL. **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: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 30 jul. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em: 10 maio 2026.
- CAMARGO, Sígla Pimentel Höher *et al.* Desafios no processo de escolarização de crianças com autismo no contexto inclusivo: diretrizes para formação continuada na perspectiva dos professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 36, e214220, 2020.
- CAPELLINI, Vera Lúcia Messias Fialho. **O ensino colaborativo favorecendo a inclusão escolar**: diretrizes para a formação de professores. 2004. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.
- CARRERA, Leticia Alves; CARDOSO, Maria Barbara da Costa. Estratégias multissensoriais no ensino infantil para alunos com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão sistemática da literatura (2014-2024). **Revista Científica de Alto Impacto**, v. 29, n. 153, 2025.
- CASARIN, S. Um trio afinado: família, escola e atendimento especializado. **Revista Nova Escola**, ed. especial, n. 24, 2008.
- CENTER FOR APPLIED SPECIAL TECHNOLOGY (CAST). **Universal Design for Learning Guidelines version 2.0**. Wakefield, MA: CAST, 2011.
- CORREIA, F. I. P. *et al.* Ensino de Matemática na perspectiva da Educação Especial Inclusiva: formação docente, currículo e equidade educacional. **Revista para a**

Inovação Pedagógica: Educação, Docência, Experiências e Saberes (RIPEDES), v. 4, n. 1, 2026.

CRUZ, A. O. C. S. Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): Contribuições para a Educação Matemática Inclusiva. *In: ENCONTRO BAIANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, 21., 2025. **Anais [...]**. v. 1, n. 21, p. 1-7, 2025.

DISTRITO FEDERAL (Estado). Secretaria de Estado de Educação. **Cadernos de orientações**: educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília: SEEDF, 2025.

DUNLAP, G.; PIERCE, K. L.; KAY, L. **Autism and autism spectrum disorder (ASD)**. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA), 1999. Disponível em: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/autism/>. Acesso em: 10 maio 2026.

FERRAZ, D. P. A.; CRISTOVÃO, E. M.; RIBEIRO, G. G. Formação de professores de matemática em uma perspectiva inclusiva: analisando práticas concebidas em um contexto de colaboração entre universidade e escola. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 27, n. 3, p. 145-175, 2025.

FERREIRA, Simone de Mamann; GESSER, Marivete; BÖCK, Geisa Letícia Kempfer. Capacitismo e anticapacitismo na Educação Básica: Uma análise da (Re)produção de práticas a partir dos relatos de profissionais escolares. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 41, e92521, 2025.

FERREIRA, Simone de Mamann; GESSER, Marivete; BÖCK, Geisa Letícia Kempfer. Narrativas de estudantes da educação básica sobre o capacitismo e o anticapacitismo presentes nas práticas pedagógicas na escola. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 105, e5821, 2024.

FREITAS, Angélica Ferreira de; FIDELES, Sirlene Moreira; XAVIER, Bruno Gadelha. Direito humano fundamental à inclusão? Justiça social e ensino para PcDs. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, v. 12, n. 1, e025010, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2358-8845.2025.v12n1.e025010>. Acesso em: 30 jul. 2025.

GATTI, Bernadete Angelina. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.

GESSER, Marivete; BLOCK, Pamela; MELLO, Anahí Guedes de. Estudos da deficiência: interseccionalidade, anticapacitismo e emancipação social. *In: GESSER, Marivete; BÖCK, Geisa Letícia Kempfer; LOPES, Paula Helena (org.). Estudos da deficiência: anticapacitismo e emancipação social*. Curitiba: CRV, 2020. Disponível em: https://www.mpma.mp.br/arquivos/CAOPID/publicacoes/14609_livro-estudos-sobre-deficiencia-2020.pdf. Acesso em: 10 jun. 2026.

GLAT, Rosana; FERNANDES, Edicléia Mascarenhas. Da educação segregada à educação inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da educação especial brasileira. **Revista Inclusão**, v. 1, n. 1, p. 35-39, 2005. Acesso em: 10 maio 2026.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Sinopse estatística da educação básica 2024**. Brasília, DF: Inep, 2024. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2024.pdf. Acesso em: 10 maio 2026.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O jogo e a educação infantil**. São Paulo: Pioneira, 1996.

LORENZATO, Sergio (org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2006.

LOSAPIO, M. F.; PONDÉ, M. P. Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 30, n. 3, p. 221-229, 2008.

MANDARINO, M. L. F. *et al.* Mapeamento dos saberes docentes na formação de professores para a inclusão escolar (2016-2026). **Revista Tópicos: Ciências Humanas**, 2026.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Summus, 2015.

MATISKEI, Angelina Carmela Romão Mattar. Políticas públicas de inclusão educacional: desafios e perspectivas. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 23, p. 185-202, 2004.

MAYRING, Philipp. **Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution**. Klagenfurt: SSOAR, 2014.

MELLO, Anahí Guedes de. Deficiência, incapacidade e vulnerabilidade: do capacitismo ou a preeminência capacitista e biomédica do Comitê de Ética em Pesquisa da UFSC. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 10, p. 3265-3276, 2016.

MENDES, Enicéia Gonçalves; VILARONGA, Carla Ariela Rios; ZERBATO, Ana Paula. **Ensino colaborativo como estratégia de apoio à inclusão escolar**. São Carlos: EdUFSCar, 2014.

MITTLER, Peter. **Educação inclusiva: contextos sociais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

OLIVEIRA, T. M.; SOARES, M. T. N. O ensino da matemática e a inclusão de estudantes com deficiência: interfaces com a formação docente. **Revista Baiana de Educação Matemática**, v. 7, p. 1-24, e202632, 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Salamanca: UNESCO, 1994. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 10 maio 2026.

PAIVA, Maria Aparecida Ferreira de. **Formação continuada em serviço: interface entre o ensino da Matemática e a inclusão de estudantes com autismo**. Orientador:

Eder Pires de Camargo. 2025. 285 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, 2025.

PEREIRA, Edgar de Gonçalves. Autismo: o significado como processo central. Lisboa: Secretariado de Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência; Coimbra: Secretariado Nacional de Reabilitação, 1999. *In*: SOUZA, Pedro Miguel Lopes de; SANTOS, Izabel Margarida Costa dos. **Caracterização da Síndrome autista**. Coimbra, 2010. Disponível em: <https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/07/AUTISMO-CARACTERIZAO-DA-SINDROME.pdf>. Acesso em: 11 maio 2026.

PLETSCH, Márcia Denise. A formação de professores para a educação inclusiva: legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisas. **Educação Especial**, Santa Maria, v. 22, n. 33, p. 143-156, 2009.

QUEIROZ, J. F. **Repercussões da Equoterapia nas relações socioafetivas da criança com atraso no desenvolvimento por prematuridade**. 2004. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Universidade Católica de Pernambuco, Recife, 2004.

ROPOLI, Edilene Aparecida *et al.* **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar**: a escola comum inclusiva. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2010.

SANTOS, Ana Alice Sousa dos; LEITE, Daniela Soares. **Inclusão de alunos com autismo no ensino regular**: análise em uma escola de ensino fundamental. SciELO Preprints, 2022. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/4471>. Acesso em: 11 maio 2026.

SILVA, J. M. da. Educação inclusiva na perspectiva da humanização do ensino: contribuições pedagógicas para o desenvolvimento integral dos estudantes da Escola Municipal Rackel Gonsalves dos Santos. **Revista FT**, v. 30, n. 158, p. 1-15, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.69849/3d0yra60>. Acesso em: 11 maio 2026.

SKLIAR, Carlos. **A surdez**: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Mediação, 2006.

SKOVSMOSE, Ole. **An invitation to critical mathematics education**. Rotterdam: Sense Publishers, 2011.

SOUZA, Antonio Gilson Mendes de; BRITO, Glaucia da Silva. A sala de recurso multifuncional e suas contribuições para a formação continuada de professores do ensino regular. **Revista Sítio Novo**, Palmas, v. 10, e2103, 2026. DOI: <https://doi.org/10.47236/2594-7036.2026.v10.2103>. Disponível em: <https://sitionovo.iftto.edu.br/index.php/sitionovo/article/view/2103>. Acesso em: 10 maio 2026.

STAINBACK, Susan; STAINBACK, William. **Inclusão**: um guia para educadores. Porto Alegre: Artmed, 1999.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

APÊNDICE 1 — PLANILHA DAS PERGUNTAS

Bloco	Número	Pergunta	Tipo de Resposta
Bloco 1 Formação docente e educação inclusiva	1	Durante sua formação inicial, você teve disciplinas específicas sobre educação inclusiva?	() sim () não () parcialmente
	2	Você se sente preparado(a) para atender estudantes com deficiência na sua prática pedagógica em Matemática?	() Sim () não () em parte
	3	Já participou de formações continuadas sobre inclusão ou ensino matemática para estudantes com deficiência?	() Sim () Não () não, mas tenho interesse
	4	Em sua opinião, qual é a importância da formação docente para o trabalho colaborativo entre sala comum e sala de recursos?	Resposta aberta (discursiva)
Bloco 2 integrações entre sala comum e sala de recursos	5	Como ocorre, em sua escola, o diálogo entre professores da sala comum e os da sala de recursos?	() Frequente e colaborativo () ocasional e limitado () não sei informar
	6	Você já planejou aulas em conjunto com um professor da sala de recursos para adaptação de conteúdos de Matemática?	() Sim, regularmente () alguma vez () nunca
	7	Quais estratégias pedagógicas você utiliza para incluir alunos com deficiência nas aulas de Matemática?	Resposta aberta (discursiva)
	8	Quais desafios você enfrenta na implementação de práticas inclusivas em Matemática?	Resposta aberta (discursiva)
Bloco 3 Práticas inclusivas e combate ao capacitismo	9	Você conhece o termo capacitismo?	() Sim () Não
	10	Já presenciou atitudes capacitistas no ambiente escolar?	() Sim () Não () Prefiro não responder
	11	Como você acredita que o capacitismo pode ser combatido na escola?	Resposta aberta (discursiva)

	12	Você considera que o ensino de Matemática na sua escola respeita as diferenças e promove a inclusão?	() Sim () Em parte () Não
	13	Que tipo de formação ou apoio você acredita que precisa para melhorar sua atuação inclusiva no ensino de Matemática?	Resposta aberta (discursiva)