

Planejamento do Ensino para Estudantes com Autismo nos Anos Iniciais: a construção colaborativa e reflexiva na escola.

Juliana Schmatz Bitencurt¹

Rosane Nunes Garcia²

Resumo:

Este estudo objetiva analisar a articulação de conteúdos e conceitos nos planejamentos de educadores para o ensino de estudantes com autismo nos anos iniciais. Busca, adicionalmente, compreender como a elaboração desses planejamentos, de forma colaborativa e reflexiva, pode favorecer a (re)construção de propostas de trabalho para a superação de desafios. De abordagem qualitativa, apresenta resultados referentes a uma etapa de uma pesquisa-ação envolvendo professores da sala regular da Rede Municipal de Campos Borges, no Rio Grande do Sul e pesquisadora, que é também a profissional da Sala de Recursos Multifuncional. Os resultados indicam que, embora existam diversos e constantes desafios nas trajetórias docentes, a formação continuada e o trabalho colaborativo entre todos os profissionais, proporcionam benefícios para docentes e estudantes. Conclui-se que a Educação Inclusiva se concretiza quando há sincronia entre educadores e que a capacitação contínua estimula a reflexão sobre a ação e a disposição diária para qualificar os processos de ensino.

Palavras-chave: Ensino Colaborativo. Desenho Universal para Aprendizagem. Inclusão. Reflexão sobre a Ação.

Educational Planning for Students with Autism in the Early Years: the collaborative and reflective construction in the school.

Abstract: This study aims to analyze the integration of content/concepts in educators' lesson plans for teaching students with autism in the early years. It also seeks to understand how the development of these lesson plans, in a collaborative and reflective manner, can promote the (re)construction of work proposals to overcome challenges. Using a qualitative approach, it presents results from a stage of an action-research involving regular classroom teachers from the Municipal Network of Campos Borges, in Rio Grande do Sul, and a researcher who is also the professional in the Multifunctional Resource Room. The results indicate that, although there are various and ongoing

¹Doutora em Educação em Ciências, professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE) da rede municipal de ensino de Campos Borges (RS) e de Química na rede estadual do Rio Grande do Sul (RS). Email: Juliana.schmatz@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8620-9363>

² Doutora em Biologia Animal, professora do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e do Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Email: rosane.garcia@ufrgs.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4647-6245>

challenges in teachers' trajectories, continuing education and collaborative work among all professionals provide benefits for both teachers and students. It is concluded that Inclusive Education is realized when there is synchrony among educators, and continuous training stimulates reflection about the action and the daily disposition to qualify the teaching processes.

Keywords: Collaborative Teaching. Universal Design for Learning. Inclusion. Reflection-on-Action.

Planificación de la Enseñanza para Estudiantes con Autismo en los Primeros Años: la construcción colaborativa y reflexiva en la escuela.

Resumen: Este estudio tiene como objetivo analizar la articulación de contenidos y conceptos en los planes de los educadores para la enseñanza de estudiantes con autismo en los primeros años. Además, busca comprender cómo la elaboración de dichos planes, de manera colaborativa y reflexiva, puede favorecer la (re)construcción de propuestas de trabajo para la superación de desafíos. De enfoque cualitativo, presenta resultados referentes a una etapa de una investigación-acción que involucra a profesores del aula regular de la Red Municipal de Campos Borges, en Río Grande del Sur, y a la investigadora, quien también es la profesional del Aula de Recursos Multifuncional. Los resultados indican que, aunque existen diversos y constantes desafíos en las trayectorias docentes, la formación continua y el trabajo colaborativo entre todos los profesionales proporcionan beneficios para docentes y estudiantes. Se concluye que la Educación Inclusiva se concreta cuando hay sincronía entre educadores y que la capacitación continua estimula la reflexión sobre la acción y la disposición diaria para calificar los procesos de enseñanza.

Palabras clave: Enseñanza Colaborativa. Diseño Universal para el Aprendizaje. Inclusión. Reflexión sobre la Acción.

1 Introdução

A inclusão de estudantes com autismo no Ensino Regular demanda a reestruturação das práticas pedagógicas e a adaptação de currículos, conteúdos e estratégias de ensino. A garantia de um percurso educacional inclusivo e eficaz exige que os professores superem desafios complexos, como a necessidade de planejamentos pedagógicos que reconheçam e incorporem as formas singulares de aprendizagem desses estudantes (GOMES; BARBY, 2022).

Nesse contexto, a elaboração colaborativa e reflexiva de planos de ensino emerge como um modelo fundamental para a (re)construção de propostas de trabalho que visam transpor as barreiras cotidianas da prática inclusiva. O Ensino Colaborativo, que abrange o trabalho do professor regente e do profissional da Educação Especial, assume um papel central na formação continuada de professores e na otimização do processo de ensino e aprendizagem para estudantes com autismo no Ensino Fundamental.

No entanto, a implementação efetiva do trabalho colaborativo pode enfrentar obstáculos significativos. Um dos principais desafios reside na formação docente, evidenciado pela falta de preparo dos professores para lidar com a diversidade e realizar a transposição da linguagem científica — como, por exemplo, no caso do ensino de Ciências — para uma abordagem pedagógica prática, de modo a responder às singularidades e especificidades do desenvolvimento desses estudantes.

Conforme Vilela-Ribeiro e Benite:

[...] quando nos atemos à questão de ensinar Ciências em salas de aulas inclusivas, a complexidade do problema é evidenciada pela falta de preparo dos professores e das escolas em realizar a transposição da linguagem científica para as pessoas com diferentes necessidades de aprendizagem (VILELA-RIBEIRO; BENITE, 2013, p. 782).

Esse despreparo pode levar à homogeneização do trabalho realizado com os alunos, negligenciando suas necessidades específicas (LIPPE; CAMARGO, 2009). No contexto de estudantes com autismo, essas necessidades configuram-se como demandas pedagógicas singulares que requerem acessibilidade curricular e a eliminação de barreiras de comunicação. Diferenciando-se, assim, de dificuldades genéricas de aprendizagem, por exigirem o suporte especializado previsto para o público-alvo da Educação Especial.

Para que o trabalho colaborativo atinja sua plenitude e se estabeleça como uma prática profissional indispensável (CAPELLINI, 2004), o diálogo e a reflexão-na-ação dos professores sobre suas práticas e teorias tornam-se essenciais (PIMENTA, 2009; SCHÖN, 2000). A superação do medo e do isolamento profissional por meio da formação continuada e da parceria efetiva impulsiona a equipe escolar a assumir a responsabilidade pela inclusão, alterando as ações e construindo um conhecimento com bases sólidas (COELHO, 2012; ALARCÃO, 1996).

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo principal analisar a articulação de conteúdos e conceitos nos planejamentos de educadores para o ensino de estudantes com autismo nos anos iniciais. Busca, adicionalmente, compreender como a elaboração desses planejamentos, de forma colaborativa e reflexiva, pode favorecer a (re)construção de propostas de trabalho para a superação de desafios.

2 Referenciais Teóricos

A perspectiva da Educação Inclusiva exige uma transformação paradigmática na organização escolar e nas práticas docentes, reconhecendo a diversidade como valor intrínseco ao processo educativo (COELHO, 2012). No entanto, a inclusão de estudantes com autismo, caracterizado por alterações no desenvolvimento neuropsicomotor e comprometimento nas relações sociais e comunicação (BRASIL, 2009), impõe desafios complexos.

A necessidade de aprimorar a identificação, a definição e a avaliação da pessoa com autismo é premente, uma vez que o planejamento do percurso inclusivo demanda a oferta de procedimentos de ensino, estratégias pedagógicas e materiais adaptados (GOMES; BARBY, 2022). “A inclusão do aluno autista nas escolas regulares enfrenta diversos desafios que vão desde a falta de conhecimento e recursos por parte dos profissionais da educação até a falta de conscientização e apoio familiar” (FORTUNA; FERREIRA, 2025, p. 60). Esse despreparo pode levar a uma “homogeneização das abordagens, o que, frequentemente, negligencia as necessidades educacionais específicas e prejudica o aprendizado desses alunos” (LIPPE; CAMARGO, 2009, p. 135).

Para que a inclusão seja efetiva, deve-se romper com o modelo de currículos fechados e métodos de avaliação arcaicos que perpetuam a exclusão. É fundamental valorizar o potencial do aluno e as bagagens trazidas de suas histórias e vivências, garantindo que a organização curricular e a disposição da sala de aula não reforcem barreiras atitudinais (ORRÚ, 2019).

Diante da complexidade da inclusão, o Ensino Colaborativo entre docentes é apresentado como uma alternativa fundamental. Esta metodologia se define pelo compartilhamento e troca de experiências e conhecimentos entre o professor regente da sala regular e o profissional da Educação Especial/Sala de Recursos Multifuncionais (SRM). Destaca-se que nesta investigação, a profissional da Educação Especial também assume o papel de pesquisadora-participante, unindo a prática pedagógica à prática investigativa, com o objetivo comum de otimizar a aprendizagem de todos os alunos, com e sem deficiência. A essência do Ensino Colaborativo

[...] é definido como uma parceria entre os professores do ensino regular e especial, desde que os dois professores se responsabilizem e compartilhem o planejamento, a execução e a avaliação de um grupo heterogêneo de estudantes, dos quais alguns possuem necessidades educacionais especiais (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2022, p. 46).

O desenvolvimento de uma parceria colaborativa não é algo que se dê de forma imediata, mas é um relacionamento adaptativo que exige tempo e construção de vínculos. Alguns estágios descrevem os processos evolutivos que influenciam diretamente a formação docente:

Ensino Inicial: Comunicação superficial e formal, com risco de estagnação. **Estágio de Comprometimento:** Comunicação frequente e interativa, construção de confiança e maior participação do profissional da Educação Especial. **Estágio Colaborativo:** Comunicação aberta, alto grau de conforto e trabalho verdadeiramente conjunto, com complementação mútua entre os profissionais (GATELY; GATELY 2001, P. 148).

A efetivação da colaboração requer entre profissionais, além do comprometimento dos mesmos, o apoio administrativo da escola, o tempo compartilhado de ensino e a empatia na relação (CAPELLINI; ZERBATO, 2019). Essa postura empática precisa configurar-se como um desejo ativo de coparticipação e colaboração mútua.

O Ensino Colaborativo incentiva o trabalho com a turma de forma integral ao utilizar abordagens como o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), a fim de que todos os alunos progridam. O DUA considera as habilidades e necessidades individuais do educando e organiza o planejamento contínuo para ampliar as oportunidades de aprendizagem. Assim, o DUA

[...] como referencial Pedagógico consiste na elaboração de estratégias que favoreçam a inclusão de todos. Dessa forma, inclui-se diferentes abordagens metodológicas e de recursos para ensinar um único conceito. Ele permite que o professor crie um ambiente onde todos podem participar de uma aula sem necessidade de adequações para participar (GUTHIERREZ; PRATA, 2026, p. 4).

Nesta pesquisa, o termo Ensino Colaborativo será utilizado para se referir ao compartilhamento e à troca de experiências e conhecimentos entre profissionais envolvidos no processo educativo de estudantes com autismo. Ele “é definido como uma parceria entre os professores do ensino regular e especial, desde que os dois professores se responsabilizem

e compartilhem o planejamento, a execução e a avaliação de um grupo heterogêneo de estudantes” (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2022, p.46).

Em contextos educacionais inclusivos, a implementação de abordagens dialógicas e o reconhecimento das necessidades singulares dos estudantes, constituem fatores que promovem a aprendizagem recíproca e abrangente. “O ensino colaborativo proporciona, neste sentido, a articulação de uma rede que desloca o olhar para o processo de aprendizagem voltado a todos estudantes com e sem deficiência, e não apenas para a possível patologia em si” (SILVA *et al.*, 2024).

O viés central dessa metodologia é o objetivo comum e a ausência de hierarquia. Centrado na interação e na participação ativa dos estudantes, o Ensino Colaborativo enfatiza o diálogo e a reflexão sobre a ação, unindo o professor regente e o professor de Educação Especial no trabalho em prol da aprendizagem de todos os alunos, com e sem deficiência. O trabalho colaborativo efetivo requer compromisso, apoio mútuo, respeito, flexibilidade e uma partilha dos saberes. Nenhum profissional deveria considerar-se melhor que os outros. Cada profissional envolvido nos processos educativos pode aprender e beneficiar-se dos saberes dos demais e, com isso, o beneficiário maior será sempre o aluno (CAPELLINI, 2004, p. 91).

Além dos desafios relacionados às questões do ensino para crianças com autismo, as escolas também lidam com carências de recursos que abrangem tanto os de ordem material e didáticos, quanto os humanos. A capacitação contínua dos profissionais que atuam nas escolas – em todos os setores – é fundamental, pois todos são corresponsáveis pelo sucesso acadêmico e pela generalização das conquistas para outros aspectos da vida desses cidadãos. A formação abre caminhos, facilita as adaptações de materiais e, em essência, qualifica o processo.

Em outro eixo de apoio crucial para o desenvolvimento de estudantes com autismo, destaca-se a importância da família. Nesse contexto, a família e a escola

[...] emergem como duas instituições fundamentais para desencadear os processos evolutivos das pessoas, atuando como propulsoras ou inibidoras do seu crescimento físico, intelectual, emocional e social. Na escola, os conteúdos curriculares asseguram a instrução e a apreensão de conhecimentos, havendo uma preocupação central com o processo ensino-aprendizagem. Já na família os objetivos, conteúdos e métodos se diferenciam, fomentando o processo de socialização, a proteção, as condições básicas de sobrevivência e o desenvolvimento de seus membros no plano social, cognitivo e afetivo (DESSEN; POLONIA, 2007, p. 22).

A falta de apoio familiar pode representar um desafio significativo à inclusão do aluno com autismo. A relação sinérgica entre família e escola é vital para o desenvolvimento e sucesso educacional de todas as crianças, especialmente aquelas com autismo. Essa parceria é essencial para garantir um ambiente de aprendizado saudável e estimulante, promovendo o crescimento acadêmico, emocional e social. Família e escola são os principais ambientes de convivência e de aprendizagem do estudante. A união entre ambas potencializa a qualidade das atividades, reforça o comprometimento e a responsabilidade e estrutura as bases socioemocionais dos educandos. Essa segurança e conscientização refletem-se no apoio integral proporcionado ao desenvolvimento do aluno.

O planejamento do ensino para estudantes com autismo exige flexibilidade e individualização. O foco deve ser a superação de barreiras, o acesso ao currículo e a

progressão acadêmica. Duas ferramentas centrais são destacadas neste processo: O Plano de Ensino Individualizado (PEI) e o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). O DUA traz

[...] um conjunto de preocupações, conhecimentos, metodologias e práticas que visam à concepção de espaços, produtos e serviços, utilizáveis com eficácia, segurança e conforto pelo maior número de pessoas possível, independente das suas capacidades (CORREIA; CORREIA, 2005, p. 29).

Ele envolve pressupostos de um plano universal que busca ser acessível a todos, visando trabalhar com a turma de forma integral, utilizando abordagens que permitam a progressão de todos os alunos. E o Plano de Ensino Individualizado (PEI), uma estratégia fundamental construída por uma equipe multidisciplinar (incluindo família e profissionais do Atendimento Educacional Especializado - AEE), é alternativa utilizada quando o DUA ou as atividades gerais não são suficientes. Ao elaborar o PEI, o professor considera os conteúdos programáticos essenciais para a compreensão dos estudantes naquele ano letivo.

A Lei nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência) deixa evidente no Art. 28, inciso I: "o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas" e no inciso IX: "a oferta de recursos de acessibilidade pedagógica e de comunicação", evidenciando a necessidade de um planejamento pedagógico específico e individualizado. A própria Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) exige que a escola realize um trabalho de flexibilização e adaptação curricular para o público da Educação Especial, o que é inviável sem um plano de ação individualizado.

O planejamento de aula deve começar pela busca de um desenho universal – o DUA – que visa atender à diversidade de todos os estudantes. Quando o DUA ou as atividades gerais da turma não são suficientes para garantir a aprendizagem, especialmente para alunos com deficiência (incluindo estudantes com autismo), torna-se indispensável o Plano de Ensino Individualizado (PEI). O PEI é a principal estratégia de intervenção para alunos que requerem um suporte mais específico. Sua essência reside na colaboração e na individualização. Possui a finalidade de fornecer uma intervenção individualizada, focada nas potencialidades e barreiras específicas do estudante, indo além da mera escolarização. Assim,

[...] os princípios do DUA, além de focar no acesso físico à sala de aula, concentram-se no acesso a todos os aspectos da aprendizagem. Esta é uma distinção importante entre o que significa DUA e o que se pode considerar uma simples orientação sobre o acesso do estudante à aprendizagem (SEBASTIÁN-HEREDÉRO, 2020, p. 734).

A Construção Colaborativa é organizada por uma equipe multidisciplinar e, fundamentalmente, com a participação da família. Esse encontro e a troca de experiências entre os profissionais definem os conteúdos, as abordagens e as flexibilizações curriculares adequadas.

A elaboração do PEI fomenta a Reflexão-na-Ação e a Reflexão sobre a Ação dos professores. O processo não resulta apenas em um documento, mas em uma modificação da postura profissional, exigindo que os educadores considerem as singularidades do aluno de forma crítica e contínua.

O PEI deve estar alinhado com o Plano de Atendimento Educacional Especializado (PAEE). O Atendimento Educacional Especializado (AEE) tem a função de complementar ou suplementar a formação do aluno por meio de serviços, recursos e estratégias que eliminem barreiras para a sua plena participação e aprendizagem (conforme a Resolução CNE/CEB n.º 4/2009). O público-alvo da Educação Especial, conforme o recente Decreto n.º 12.686 (BRASIL, 2025), é constituído por estudantes com deficiência, Transtorno do Espectro Autista (TEA) e altas habilidades ou superdotação. O Atendimento Educacional Especializado (AEE) é de competência dos professores das Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), atuando em estreita articulação e corresponsabilidade com os docentes da sala comum, as famílias e os demais serviços setoriais.

O diálogo e o trabalho colaborativo entre os profissionais do ensino regular e do AEE, são o segredo para que o PEI e o PAEE se complementem. Esse alinhamento garante que o atendimento especializado favoreça o aprendizado em sala de aula, sem ser confundido com reforço escolar. O processo de planejamento e (re)planejamento, desde o DUA até o PEI/PAEE, deve ser conduzido pelo Ensino Colaborativo.

A reflexão constante sobre a efetividade do ensino é um motor de qualificação profissional, no qual os professores avaliam e ajustam as propostas. Não existe um programa padrão; a inclusão exige que cada estudante tenha uma abordagem de conteúdo individualizada, o que é facilitado pela troca de experiências entre o professor do Ensino Regular e o Educador Especial. O sucesso da inclusão depende do compromisso, da parceria e do apoio administrativo da escola, garantindo que o professor do AEE utilize seu conhecimento para qualificar o trabalho da sala de aula regular, promovendo a superação de barreiras de aprendizagem.

A superação dos desafios pedagógicos está intrinsecamente ligada à Formação Continuada dos professores. Esta formação deveria ser também voltada para os processos de inclusão na escola, habilitando os profissionais a lidar com as diversidades do processo de aprendizagem. Coelho (2012) relata que

[...] a inclusão educacional de pessoas com deficiência, já há algum tempo, passou a exigir a formação de profissionais da educação que sejam habilitados no desenvolvimento de ações relacionadas ao atendimento às diversidades do processo de aprendizagem, em um desafio constante às formas tradicionais de organização do trabalho pedagógico (COELHO, 2012, p.111).

A chave para o desenvolvimento profissional é a postura de empenho auto formativo e autonomizante do professor, tornando-o capaz de refletir sobre o que faz e sobre o que vê fazer, recriando e transformando suas práticas (ALARCÃO, 1996).

Alarcão (1996) ainda reforça que

[...] o professor tem de assumir uma postura de empenhamento auto formativo e autonomizante, tem de descobrir em si as potencialidades que detém, tem de conseguir ir buscar ao seu passado aquilo que já sabe e que já é e, sobre isso, construir o seu presente e o seu futuro, tem de ser capaz de interpretar o que vê fazer, de imitar sem copiar, de recriar, de transformar. Só o conseguirá refletir sobre o que faz e sobre o que vê fazer (ALARCÃO, 1996, p.18).

Essa reflexão é descrita por Schön (2000) como um processo contínuo onde a reflexão-na-ação ocorre no meio da ação, sem interrompê-la, servindo para dar nova forma

ao que se está fazendo, permitindo a interferência na situação em desenvolvimento. E a reflexão sobre a ação ocorre após o fato, em um ambiente de tranquilidade, para descobrir como o ato de conhecer-na-ação contribuiu para um resultado inesperado.

Enxergar o diferente é ver uma nova oportunidade de planejar, de pesquisar e de construir a próxima ação. (Re)planejar o ensino é mudar o ângulo de visão, reorganizá-lo em diferentes perspectivas para, quem sabe, alcançar novos resultados. É pensar de forma retrospectiva

[...] sobre o que fizemos, de modo a descobrir como nosso ato de conhecer-na-ação pode ter contribuído para um resultado inesperado. Podemos proceder dessa forma após o fato, em um ambiente de tranquilidade, ou podemos fazer uma pausa no meio da ação. Para fazer o que Hannah Arendt (1971) chama de “parar e pensar”. Em ambos os casos, nossa reflexão não tem qualquer conexão com a ação presente. Como alternativa, podemos refletir no meio da ação, sem interrompê-la. Em um presente-da-ação, um período de tempo variável com o contexto, durante o qual ainda se pode interferir na situação em desenvolvimento, nosso pensar serve para dar nova forma ao que estamos fazendo, enquanto ainda o fazemos. Eu diria, em caso como este, que refletimos-na-ação. (SCHÖN, 2000, p.32).

As práticas dos professores nem sempre se alinham às teorias e é no enfrentamento construtivo dessa divergência que os caminhos se alteram e as pontas soltas se unem, construindo um conhecimento com bases mais sólidas. Pimenta (2009, p.19), argumenta que é do

[...] confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, se dá a construção de novas teorias. Constrói-se também, pelo significado de cada professor, enquanto ator e autor conferem à atividade docente no seu cotidiano a partir de seus valores, de seu modo de situar-se no mundo, de sua história de vida, de suas representações, de seus saberes. (PIMENTA, 2009, p. 19).

A concepção de “professor reflexivo” baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reprodutor de ideias e práticas que lhe são exteriores” (ALARCÃO, 2011, p.44). A autora enfatiza que o profissional reflexivo está em um processo contínuo de autoformação, autoquestionamento e (re)formulação das práticas, tanto individuais quanto colaborativas (com o grupo escolar que trabalha).

O professor reflexivo é um profissional crítico que constrói suas práticas a partir do seu conhecimento, o qual está em constante avaliação. A reflexão acontece a partir do momento em que esse docente mobiliza o conhecimento teórico que possui para reconstruir a prática. “A reflexão sobre a ação pressupõe um distanciamento da ação. Reconstruímos mentalmente a ação para tentar analisá-la retrospectivamente” (ALARCÃO, 2011, p.54).

Ser um profissional reflexivo é descobrir-se a cada dia, pois ensinar não é somente transmitir conteúdos, mas contribuir para que o educando se torne autônomo, independente e construa seu próprio conhecimento. A sociedade está em constante mudança e ser reflexivo, nesse contexto, é ter em mãos uma ferramenta de transformação que qualifica o trabalho educativo.

O Art. 59, Inciso I da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/96), prevê que os sistemas de ensino devem assegurar aos estudantes com

necessidades especiais³ "currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades". Um professor que considera o conhecimento que o educando possui ao construir seu PEI, que possibilita o ensino de temas reforçadores para o educando, é um profissional reflexivo em constante formação, principalmente ao se considerar estudantes com autismo.

Orrú (2019) realça

[...] que portas se abrem para crianças/pessoas com autismo que desde cedo, principalmente com a ajuda de seus professores, conseguem desvendar um eixo de interesse que lhes sobressaltam e por meio deste eixo encontram portas de saída de intensos momentos de isolamento e solidão para outros momentos de satisfação e prazer por fazerem o que prezam e assim descobrirem canais de comunicação que lhes possibilitam aprender como se expressar com o universo exterior. (ORRÚ, 2019, p.197).

Laços entre professores e familiares são fundamentais e, se as interações e trocas entre ambos ocorressem com mais amplitude, as dificuldades nos processos educativos das crianças com autismo poderiam ser menores. Estratégias colaborativas entre os diferentes atores no cenário da educação de alunos com autismo os auxilia a viverem melhor em sociedade e se relacionarem. E Orrú (2019) ainda destaca que:

Enquanto tivermos escolas que continuam perpetuando a exclusão por meio de seus currículos fechados; por sua maneira arcaica de realizar avaliações que mensuram muito mais o que o aluno não sabe do que aquilo que conhece; mantiver, inclusive, a própria organização das carteiras no formato pelo qual cada aluno só enxerga o professor e a nuca de quem está à sua frente; enquanto a organização em sala de aula mantiver a tradição de quem detém o saber e escolhe o que os alunos devem aprender, ignorando aquilo que eles já sabem como suas bagagens trazidas de suas histórias e vivências; enquanto a homogeneização for mais valorizada do que o respeito às diferenças no processo de aprender de cada um, continuaremos a promover barreiras atitudinais que nos taparam os olhos acerca de quem são e do potencial que têm nossos alunos, sejam eles com ou sem autismo. (ORRÚ, 2019, p. 196).

O confronto construtivo entre teorias e práticas é o motor da construção de novos conhecimentos e do desenvolvimento profissional. É na análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes e, a partir dos saberes e valores do próprio docente, que se alteram os caminhos e se constrói um conhecimento com bases mais sólidas (Pimenta, 2009). A reflexão contínua sobre a ação educativa e o Ensino Colaborativo, podem permitir que os profissionais delineiem trajetórias, encontrem alternativas e se qualifiquem para a inclusão na escola.

3 Metodologia

³ Optou-se por manter a nomenclatura original "necessidades especiais" por constar textualmente no corpo da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/1996). Contudo, ressalta-se que, à luz das diretrizes contemporâneas e do recente Decreto nº 12.686/2025, o termo foi atualizado para "estudantes com deficiência, Transtorno do Espectro Autista (TEA) e altas habilidades ou superdotação", comumente referidos na literatura como Público-Alvo da Educação Especial (PAEE).

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, estruturando-se metodologicamente como uma pesquisa-ação que se justifica por seu objetivo de resolver problemas práticos e concretos dentro de um sistema (a escola), envolvendo os participantes (professores) na coleta, análise e planejamento das ações. A pesquisa-ação

[...] é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLEN, 2000, p. 14).

A pesquisa foi realizada na Rede Municipal de Ensino de Campos Borges, Rio Grande do Sul. A etapa de análise documental (PEI e PAEE) envolveu a pesquisadora — no papel de formadora — e seis professores do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental. A investigação desenvolveu-se por meio de um trabalho colaborativo individualizado com cada docente regente, configurando seis frentes distintas de coensino. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sob o parecer nº 5.705.578.

Nas fases exploratória e diagnóstica, buscou-se aprofundar o entendimento da situação-problema e estabelecer as bases da colaboração, fazendo um mapeamento dos desafios na articulação de conteúdos e conceitos em planejamentos para estudantes com autismo. Utilizou-se a ferramenta interativa *Mentimeter*⁴ para que os professores participantes expressassem, de forma anônima e democrática, os principais desafios percebidos em sua prática, gerando uma nuvem de palavras com destaque para "CONHECIMENTO". A questão inicial aplicada para gerar a nuvem de palavras foi: Educador, em palavras, quais os principais desafios encontrados para ensinar pessoas com autismo? O produto da nuvem de palavras que evidenciou as palavras-chave (Ex: CONHECIMENTO, COMPREENSÃO), foi utilizado como âncora para justificar e direcionar as ações de formação e colaboração.

Participaram na construção da nuvem de palavras um grupo de professores do ensino da sala regular envolvidos diretamente no processo de ensino de estudantes com autismo nos Anos Iniciais. Dos 26 professores inicialmente convidados a participarem da pesquisa, 10 aceitaram. Cada professor poderia colocar até 3 palavras que representassem um desafio para ensinar estudantes com autismo. Cabe destacar que os professores participantes da pesquisa tinham um acordo com a direção da escola de que a prática de construção colaborativa do PEI seria trimestral, com constante avaliação, respaldado por lei os direitos e necessidades dos estudantes com autismo.

Os demais métodos utilizados na pesquisa foram a coleta e a análise crítica de planos de ensino e/ou PEIs existentes — somando oito planos no total —, a fim de verificar como os conteúdos e conceitos de Ciências foram articulados antes da intervenção da pesquisadora junto aos professores. Além disso, foram realizadas observações participantes e discussões em grupo após as reestruturações dos planejamentos, sendo as falas dos docentes e os acontecimentos mais significativos ao longo do processo de Ensino Colaborativo registrados em um diário de pesquisa.

⁴<https://www.menti.com/als3eegtqwgh>

A etapa seguinte, de Planejamento e Elaboração, definiu o plano de ação, concentrando-se na proposição e estruturação da intervenção voltada ao ensino de estudantes com autismo. Esse momento de articulação ocorreu semanalmente, integrando a pesquisadora/formadora ao horário de planejamento de cada um dos seis professores regentes. Em linhas gerais, um dos procedimentos da pesquisa incluiu uma assessoria colaborativa individualizada realizada pela pesquisadora com cada docente, cujo foco esteve restrito às necessidades pedagógicas do educando assistido por aquele profissional. Nessa oportunidade, as discussões convergiram para as especificidades dos estudantes com autismo, culminando na elaboração conjunta do planejamento e na construção de instrumentos pedagógicos que articularam o PEI, o plano de aula e o PAEE.

Na sequência, foram definidas as estratégias de Ensino Colaborativo e momentos onde os professores puderam refletir e sugerir estratégias de ensino a serem implementadas, abrindo possibilidades para diferentes organizações de trabalho. Consequentemente, obteve-se no processo a implementação e observação dos planejamentos elaborados, PEI e PAEE e anotações do progresso da construção conjunta. A etapa mais importante da pesquisa-ação, onde a prática é confrontada com a teoria para gerar novo conhecimento, é a fase de avaliação e reflexão.

Após aplicar os planos de ensino elaborados na fase anterior, foi realizada a análise da ação em uma reflexão conjunta entre professores e pesquisadora/formadora, onde foi observada a funcionalidade dos PEIs e PAEEs construídos, por meio de discussões em grupo sobre os resultados, os desafios encontrados na implementação e as modificações necessárias. Esta reflexão pode gerar a (re)construção das propostas de ensino, realimentando o ciclo da pesquisa e favorecendo o processo de reflexão sobre a ação. A análise de dados foi feita por meio da verificação da coerência e articulação entre os documentos pedagógicos (PEI, PAEE), comparando os documentos pré-intervenção com os construídos colaborativamente. A triangulação desses dados (o que os professores dizem - diagnóstico; o que eles planejam - documentos; e como eles agem - observação/reflexão) permitiu a validação dos resultados e o embasamento das conclusões sobre a efetividade do Ensino Colaborativo e da Reflexão-na-Ação docente.

4 Resultados

Partindo do que os docentes relataram na fase exploratória e diagnóstica, os principais obstáculos percebidos pelos profissionais (da sala regular e do AEE) no ensino de estudantes com autismo ficaram evidentes na nuvem de palavras.

Figura 1. Nuvem de palavras elaborada a partir das respostas dos professores para a pergunta referente aos desafios.



Fonte: Autoras (2025)

A aplicação da ferramenta interativa *Mentimeter*, que gerou a nuvem de palavras, revelou que a principal barreira percebida pelos docentes é a carência de formação específica. A palavra mais recorrente foi CONHECIMENTO (citada por 7 participantes), indicando que a percepção de falta de preparo específico sobre o autismo é o maior entrave para a prática inclusiva.

Termos como COMPREENDER e COMPREENSÃO (total de 4 menções) reforçam a dificuldade em internalizar metodologias e particularidades do processo de ensino, realçando as dificuldades pedagógicas. Já a menção à EMPATIA como um desafio, sugere a necessidade de desenvolver a capacidade de se colocar no lugar do aluno, confirmando que a inclusão exige a superação de barreiras atitudinais (ORRÚ, 2019).

Enquanto participavam da nuvem de palavras, os professores traziam falas como: “*A minha maior dificuldade é me colocar no lugar, eu não consigo ser empática*”. Outro destacou: “*Eu não fui formada para isto, não ensinam na faculdade*”. “*Eu acho que é preciso estudar pra isso, eu não tenho tempo*”. “*As escolas e nós não estamos preparados!*”. “*Precisamos de mais preparo para a diversidade*”.

O diagnóstico corroborou o que os referenciais teóricos têm apontado sobre a falta de preparo docente como fator relevante dentro da complexidade em realizar a transposição da linguagem científica/acadêmica escolar para alunos com diferentes necessidades de aprendizagem (VILELA-RIBEIRO; BENITE, 2013). Cumpre ressaltar que, embora os referidos autores utilizem o termo “necessidades de aprendizagem” — reflexo do vocabulário pedagógico da época da publicação —, a presente pesquisa alinha-se às perspectivas contemporâneas da Educação Inclusiva, adotando a terminologia de estudantes Público-Alvo da Educação Especial (PAEE) para designar as especificidades desses educandos. Os resultados dessa fase serviram de âncora para justificar as ações de intervenção subsequentes, focadas no Ensino Colaborativo.

Com base no diagnóstico de carência de conhecimento, o foco da intervenção concentrou-se na elaboração conjunta de instrumentos pedagógicos, realizada em encontros semanais entre os professores regentes e a pesquisadora/profissional da Educação Especial.

O principal resultado dessa fase foi à superação da inércia e a construção, pela primeira vez na escola participante da pesquisa, do PEI para o estudante com autismo, articulado com o PAEE. Essa elaboração conjunta materializou o Ensino Colaborativo, fundamentado em princípios como o compromisso, o apoio mútuo e a partilha dos saberes (CAPELLINI, 2004).

A análise documental dos planos construídos revelou a seguinte articulação para o aluno com autismo: a construção desses planos, especificamente para um estudante que nunca havia tido um PEI na escola, demonstrou que o diálogo entre os profissionais é o segredo para o alinhamento curricular. A equipe conseguiu olhar para o estudante de forma individualizada (COSTA; SCHMIDT; CAMARGO, 2023), utilizando suas habilidades (leitura, sequências lógicas de organização no raciocínio) como ponto de partida para desenvolver as habilidades do currículo regular, ao invés de executar práticas que homogeneizam o ensino.

Esse resultado mostrou aos professores que, utilizando um conceito ou tema como agregador entre os componentes curriculares, a articulação entre as disciplinas — como conectar a habilidade matemática do PEI (cálculos e trocas) a outras áreas, a exemplo de Ciências (classificação de produtos) e Geografia (solo e época de plantio) — aumentaria as possibilidades de aprendizagem. O professor regente e a profissional do AEE/pesquisadora organizaram os planos de forma conjunta, com o mesmo viés, mas com estratégias diferenciadas, fortalecendo o Ensino Colaborativo. O tema escolhido para ser o integrador entre os componentes curriculares pode vir a ser útil para a vida cotidiana, utilizando, neste caso, cálculos fundamentais, proporcionando autonomia e raciocínio lógico, aproveitando os eixos de interesse do aluno (ORRÚ, 2019) e promovendo o engajamento entre os envolvidos.

No processo de avaliação e reflexão dos docentes em relação às propostas de ensino elaboradas, evidenciou-se a transformação do olhar dos profissionais. Essa fase validou o impacto da intervenção e do processo colaborativo na cultura docente. A experiência de construção do PEI e PAEE levou os professores a praticarem a Reflexão-na-Ação e a Reflexão sobre a Ação (SCHÖN, 2000).

O resultado não foi apenas a criação de um documento, mas a modificação da postura profissional, pois, a partir do momento em que foi relatada a necessidade de construção de um PEI, os professores foram pesquisar a respeito de como fazer, passaram a conversar sobre o plano e buscar ajuda especializada. Com base nisso, a principal evidência de mudança foi a passagem da passividade à proatividade e a busca ativa por conhecimento e colaboração, motivada pela necessidade prática de elaborar o plano de ensino.

O enfoque mudou da dificuldade para a valorização do potencial do estudante com autismo. Ao valorizar as habilidades existentes (como a leitura), os professores puderam construir caminhos que abriram portas para a comunicação e satisfação do estudante (ORRÚ, 2019), obtendo a valorização da potencialidade. O Ensino Colaborativo trouxe segurança e derrubou barreiras atitudinais. A equipe percebeu que o diálogo e a sincronia entre educadores são a base para a efetivação da Educação Inclusiva, possibilitando a quebra do isolamento.

O processo fortaleceu a necessidade de empenho auto formativo (ALARCÃO, 1996), provando que a formação contínua, quando ancorada na reflexão sobre a prática, é capaz de derrubar as barreiras geradas pela falta de conhecimento. Logo, o confronto entre as

teorias (DUA/PEI/Ensino Colaborativo) e a prática (construção e aplicação dos planos) gerou um conhecimento com bases mais sólidas (PIMENTA, 2009), comprovando que a capacitação contínua e a colaboração entre profissionais da educação qualificam os processos de ensino para estudantes com autismo.

Durante os encontros semanais a pesquisadora/professora da sala de recursos e professores regentes (cada um no seu horário de planejamento) reorganizaram o PEI articulando-o com o PAEE e o plano de ensino. Geralmente o professor fazia uma construção inicial do seu PEI e, em um trabalho colaborativo, esse documento era reelaborado. A aplicação do PEI era acompanhada pela pesquisadora e os professores relataram o que foi possível ser realizado, com obtenção de bons resultados, ou não. Os resultados parciais do PEI eram discutidos e refletidos semanalmente.

Para a análise, selecionou-se um excerto de um dos Planos de Ensino Individualizado (PEIs) produzidos (Quadros 1 e 2), especificamente o trecho referente à disciplina de Matemática. A escolha por Matemática se justifica pela maior dificuldade relatada pelos professores em trabalhar os conteúdos desta área com estudantes com autismo. O objetivo desta seleção foi comparar o PEI com o Plano de Atendimento Educacional Especializado (PAEE), elaborado antes e após a intervenção colaborativa. Devido às especificidades do estudante em foco, a equipe docente planejou, inicialmente, concentrar-se nas disciplinas de Matemática e Português para, sequencialmente, expandir as conexões e ramificações de conhecimento.

Quadro 1. Recorte do PEI antes da intervenção colaborativa.

Conteúdo	Flexibilização	Avaliação
Matemática: (EF04MA03): Aplicação da adição e subtração na resolução de problemas.	Utilização de materiais concretos, figuras, cards, jogos.	O estudante será avaliado diariamente em sala de aula, assim como os registros em seu caderno e avaliações com opções de marcar.

Fonte: Autoras (2025)

A análise do Plano de Ensino Individualizado (PEI) elaborado por uma das professoras regentes, em cotejo com os planos de aula e o Plano de Atendimento Educacional Especializado (PAEE), fundamentou as modificações curriculares subsequentes. Considerando-se as habilidades e peculiaridades do estudante com autismo, foi proposto o uso instrumental da calculadora. Essa decisão metodológica se baseou na dificuldade do aluno em atribuir significado ao conceito matemático de "empréstimo" na operação da subtração. A implementação da calculadora serviria como um ponto de partida para a intervenção, fornecendo aos profissionais envolvidos um referencial prático para o desenvolvimento de novas estratégias pedagógicas no decorrer das aulas.

Quadro 2. Recorte do PEI produzido pela equipe multidisciplinar.

Conteúdo	Flexibilização	Avaliação
Matemática: (EF04MA03): Aplicação da adição e subtração na resolução de problemas.	Utilização de materiais concretos, figuras, cards, jogos. Possibilitar o uso da calculadora. Utilizar materiais com fontes ampliadas e materiais adaptados para a realização de cálculos.	O estudante será avaliado diariamente em sala de aula, assim como os registros em seu caderno e avaliações com opções de marcar.

Fonte: Autoras (2025)

A partir da identificação da habilidade específica a ser desenvolvida pela professora regente no PEI do estudante com autismo, a pesquisadora propôs e organizou estratégias de ensino que pudessem ser integradas e implementadas na sala de aula regular. Esse processo visou o fortalecimento do ensino por meio da articulação de práticas. Subsequentemente, realizou-se um recorte no PAEE (Quadros 3 e 4), focando na dimensão da funcionalidade acadêmica, para que os docentes envolvidos pudessem contribuir com sugestões consensuais acerca dos conteúdos e objetivos prioritários a serem trabalhados.

Quadro 3: Recorte do Plano de Atendimento Educacional Especializado antes dos professores terem acesso ao PEI.

Funcionalidade Acadêmica	Objetivos	Atividades Propostas	Adaptações Curriculares	Tecnologias De Apoio	Avaliação
a)Aspectos matemáticos	Entender diferenças entre quantidades; Quantificar em valores (dinheiro/troca...)	Contas básicas da balança de equilíbrio que possam ser feitas sem reproduções.	Realização de contas de adição e subtração.	Balanças de equilíbrio, jogos interativos.	Feita no decorrer do processo com a reflexão da própria atividade desenvolvida na aluna.

Fontes: Autoras (2025)

Quadro 4: Recorte do Plano de Atendimento Educacional Especializado após os professores terem acesso ao PEI.

Funcionalidade Acadêmica	Objetivos	Atividades Propostas	Adaptações Curriculares	Tecnologias de Apoio	Avaliação
a) Aspectos matemáticos	Entender diferenças entre quantidades; Quantificar em valores (dinheiro/troca...)	Contas básicas da balança de equilíbrio que possam ser feitas sem reproduções. Testagem de materiais adaptados para generalização, principalmente na sala de aula.	Realização de contas de adição, subtração e, de acordo com o progresso do estudante, multiplicação.	Balanças de equilíbrio, jogos interativos. Ensino do uso da calculadora. Ajuste do material a peculiaridade da aluna.	Feita no decorrer do processo, valorizando todas as etapas avançadas, com a reflexão da própria atividade desenvolvida na aluna.

Fontes: Autoras (2025)

O brinquedo pedagógico Balança de Equilíbrio, foi inicialmente empregado para introduzir o conceito de igualdade matemática. A atividade inicial consistia em apresentar uma equação completa, demandando que o estudante colocasse nas bandejas as quantidades correspondentes para alcançar o equilíbrio físico e conceitual. O objetivo era a compreensão do princípio de funcionamento do instrumento. Após a internalização desse conceito fundamental, a intervenção progrediu para uma segunda fase: apresentar apenas a primeira parte da equação e instruir o estudante a resolver e representar a parte desconhecida para restabelecer o equilíbrio. No avanço da atividade, as equações seriam sistematicamente variadas para minimizar a possibilidade de memorização e garantir a apropriação do raciocínio.

Para desenvolver esta habilidade, a professora regente sugeriu o tema “mercadinho”. Em Matemática poderiam ser desenvolvidas habilidades envolvendo quantidades, em Ciências poderia ser relacionada às classificações dos produtos (vegetais, frutas, verduras...), em Geografia o tipo de solo ou épocas que poderiam ser plantados os produtos e assim sucessivamente. Um fio condutor (“mercadinho”) ligando diferentes conteúdos em um só viés.

Nesse momento o tema começou a fazer diversas conexões, assim como as mentes envolvidas (relacionar disciplinas, situações da vida diária e superar barreiras). Após determinar o tema, delinear o fio condutor e fazer a seleção de conteúdos, foi importante mostrar aos envolvidos a funcionalidade do planejamento integrado e colaborativo. O tema escolhido poderia ser útil para a vida cotidiana, utilizando cálculos fundamentais para o dia a dia, ensinando o estudante a ter autonomia e proporcionando o raciocínio lógico.

A necessidade de mudanças no sistema de ensino é evidente. A partir do momento em que os professores aplicaram a proposta de PEI inicial e perceberam que precisava de adaptação para obter resultados mais consistentes, a inclusão começou a acontecer. Ensinar a usar a calculadora foi uma estratégia para envolver o estudante com autismo, pois “apertar

botões” foi um reforçador para o ensino. Certamente, o engajamento na realização do trabalho é crucial, pois é a partir dele que surgem novos questionamentos e temas, gerando um aprendizado efetivo. O envolvimento é o motor do processo e deve ocorrer tanto entre os alunos quanto entre os professores que compõem a equipe de trabalho colaborativo.

Ambientes que utilizam práticas dialógicas e que levam em consideração as peculiaridades dos estudantes favorecem o aprendizado de todos os envolvidos. “É preciso desconstruir ideias cristalizadas para respondermos às demandas atuais da nossa sociedade global” (ORRÚ, 2006, p.164).

De acordo com Mantoan (2004),

[...] a inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional. Pois não se limita aos alunos com deficiência e aos que apresentam dificuldade de aprender, mas envolvem todos os demais, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral. Os alunos com deficiência constituem uma grande preocupação para os educadores inclusivos, mas todos sabem que a maioria dos que fracassam na escola são alunos que não vêm da educação especial, mas possivelmente acabarão nela. [...] Se pretendemos que a escola seja inclusiva, é urgente redefinir os seus planos para uma educação voltada à cidadania global, plena, livre de preconceitos e que reconhece e valoriza as diferenças (MANTOAN, 2004, p. 40).

Em suma, diversas estratégias de ensino demonstram a possibilidade de articular conteúdos e conceitos de forma eficaz nos planejamentos escolares, sendo o trabalho desenvolvido por meio de temáticas apenas um dos caminhos. O desafio central reside na conscientização sobre os benefícios que o Ensino Colaborativo pode proporcionar, tanto para os profissionais que aceitam o desafio de mudar, quanto para os alunos que são levados a perceber o mundo sob novas perspectivas.

5 Conclusões

A presente investigação, conduzida com base no modelo de pesquisa-ação, demonstrou que a integração de conteúdos e conceitos em planejamentos pedagógicos para estudantes com autismo nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental é significativamente otimizada, quando se utiliza o Ensino Colaborativo e a Reflexão-na-Ação como pilares. A elaboração conjunta do Plano de Ensino Individualizado (PEI) e do Plano de Atendimento Educacional Especializado (PAEE), dentro de um modelo de parceria horizontalizada entre professores, mostrou-se um mecanismo crucial para superar o isolamento docente e para alocar de forma eficaz o trabalho pedagógico.

Essa sincronia na articulação entre os planejamentos, quando o trabalho é dialógico e fundamentado em diagnósticos precisos, permite que o foco seja deslocado da dificuldade para as singularidades e potencialidades do aluno. Embora o Ensino Colaborativo enriqueça a prática profissional e qualifique o processo de ensino, foi identificada uma contradição entre a percepção da necessidade de apoio e uma resistência inicial à participação ativa dos professores. Tal fato sugere a complexidade da mudança da cultura docente e a exigência de tempo e comprometimento para superar a fase inicial de colaboração.

A falta de conhecimento específico por parte dos docentes foi percebida como o principal desafio, o que ressalta a urgência de uma formação continuada que estimule a postura autônoma e auto formativa do professor. O processo de replanejamento demonstrou

configurar-se como um ciclo contínuo de reflexão sobre a ação, no qual a Educação Inclusiva se concretiza na sintonia entre os educadores.

Esse confronto construtivo entre teoria e prática gera conhecimentos pedagógicos sólidos. Em última análise, a efetivação de um ambiente de ensino e aprendizagem inclusivo requer o envolvimento sistêmico de todos os atores: o professor precisa assumir o papel de agente transformador; a gestão escolar deve atuar como viabilizadora e catalisadora do processo; o sistema educacional deve ser o provedor de recursos e de capacitação continuada. Assim, o Ensino Colaborativo funciona como uma engrenagem interdependente que impulsiona o mecanismo da inclusão. Isso garante que o processo ocorra de forma gradual, mas com notável eficácia pedagógica, à medida que cada setor cumpre sua responsabilidade sem sobreposição ou sobrecarga.

Referências

ALARCÃO, Isabel. **Formação Reflexiva de Professores – Estratégias de Supervisão**. Porto: Porto Editora, 1996.

ALARCÃO, Isabel. **Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva**. São Paulo: Cortez, 2011.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 248, p. 27833-27841, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em: 21 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução Nº 4: Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial**. Brasília, 2009.

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)**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 127, p. 2-11, 7 jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm Acesso em: 21 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução Nº 4: Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial**. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2017.

BRASIL. **Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025**. Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. Brasília, DF: Presidência da República, 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/d12686.htm. Acesso em: 18 maio 2026.

CAPELLINI, Vera Lúcia Messias Fialho. **A avaliação das possibilidades do ensino colaborativo no processo de inclusão escolar do aluno com deficiência mental**. TESE. (Doutorado em Educação Especial). Universidade de São Carlos. São Paulo. 2004. Disponível em <https://repositorio.ufscar.br/server/api/core/bitstreams/7a3ca307-4425-401e-8cfa-0b35b120abfe/content> Acesso em 27 de março de 2025.

CAPELLINI, Vera Lúcia Messias Fialho ; ZERBATO, Ana Paula . **O que é Ensino Colaborativo**. São Paulo: Edicon, 2019.

COELHO, Cristina Massot Madeira. **Formação docente e sentidos da docência: sujeito que ensina, aprende**. IN: SCOZ, Beatriz Judith Lima; MARTINEZ, Albertina Mitjans. Ensino e Aprendizagem – a Subjetividade Em Foco. Editora Liber livro, 2012.

CORREIA, Secundino; CORREIA, Patrícia. **Acessibilidade e desenho universal. Educação Especial-Diferenciação do Conceito à Prática**. Porto: Gailivro, 2005.(Encontro Internacional). p.29-50.

COSTA, Daniel da Silva; SCHMIDT, Carlo; CAMARGO, Sígla Pimentel Höher. **Plano Educacional Individualizado: implementação e influência no trabalho colaborativo para a inclusão de alunos com autismo**. Revista Brasileira de Educação v. 28, 2023.

DESSEN, Maria Auxiliadora; POLONIA, Ana da Costa. **A família e a escola como contextos de desenvolvimento humano**. Paideia, 21-32, 2007.

FORTUNA, Antônia Alves Ferreira; FERREIRA, Elizete Alves. **Os principais desafios à inclusão do aluno com Transtorno do Espectro Autista: a questão da formação de professores**. Disponível em: https://isciiweb.com.br/revista/images/Ed-48_completa.pdf#page=52 Data de acesso: 27 de set. de 2025.

GATELY, Susan E.; GATELY, Frank Jr. **Understanding co- teaching components**. In: Teaching Exceptional Children (TEC), v.33, n.4, p.40-47, Arlington, 2001.

GOMES, Kelly Maria Lopes Ribeiro; BARBY, Ana Aparecida de Oliveira Machado. **Coensino, ensino colaborativo e docência compartilhada na inclusão de estudantes com transtorno do espectro autista: uma revisão integrativa**. Educação em Revista, v. 23, n. 01, p. 287-304, 2022.

GUTHIERREZ, Carla Cordeiro Marçal y; PRATA, Juliana de Moraes. **Ensino na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem: um diálogo sobre acessibilidade curricular**. Cadernos do Aplicação, Porto Alegre, v. 39, n. 1, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/2595-4377.151278>. Acesso em: 18 maio 2026.

LIPPE, Eliza Márcia Oliveira.; CAMARGO, Eder Pires de. **O ensino de ciências e seus desafios para a inclusão: o papel do professor especialista. Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p. ISBN 978-85-7983-004-4. Disponível em: <http://books.scielo.org>. Acesso em: 01 de abril de 2025.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2004.

MENDES, Enicéia Gonçalves; VILARONGA, Carla Ariela Rios; ZERBATO, Ana Paula. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e especial.** São Carlos, SP: EDUFSCar, 2022, 160 f.

ORRÚ, Silvia Ester. **A constituição da linguagem de alunos autistas apoiada em comunicação suplementar alternativa.** 2006. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Metodista de Piracicaba. Faculdade de Ciências Humanas, Piracicaba, 2006.

ORRÚ, Sílvia Ester. **Aprendizagem para todos: a prática educativa na perspectiva da inclusão escolar.** Rio de Janeiro: Wak Editora, 2019.

PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** 7 edição. São Paulo: Cortez, 2009.

SCHÖN, Donald A. **Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

SEBASTIÁN-HEREDÉRO, Eladio. **Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).** *Revista Brasileira de Educação Especial*, Bauru, v. 26, n. 4, p. 733-768, out.-dez. 2020.

SILVA, Mayara Costa da; SILVA, Carla Maciel da; BORBA, Bruna Barros de; FRANZEN, Rafael dos Santos. **O Atendimento Educacional Especializado no Colégio de Aplicação da UFRGS: o ensino colaborativo em pauta.** *Cadernos do Aplicação*, Porto Alegre, v. 37, n. 1, jan./dez. 2024. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/CadernosdoAplicacao/article/view/139752>. Acesso em: 19 maio 2026.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação-18.** ed.9-São Paulo: Cortez, 2011.
SCHÖN, Donald A. **Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

VILELA-RIBEIRO, Eveline Borges; BENITE, Anna Maria Canavarro. **Alfabetização Científica e Educação Inclusiva no discurso de professores formadores de Professores de Ciências.** *Ciênc. Educ.*, Bauru, v. 19, n. 3, p. 781-794, 2013.

Contribuições da autoria:

Juliana Schmatz Bitencurt: Conceitualização, Organização, Interpretação e Análise de Dados, Investigação, Metodologia, Redação.

Rosane Nunes Garcia: Supervisão/Orientação, Redação.

Data de submissão: 01/12/2025

Data de aceite: 09/06/202