

Os Desafios da Inclusão de Alunos Autistas nos Cursos Técnicos Integrado ao Ensino Médio do IFAM-CMZL em 2024

The Challenges of Including Autistic Students in Technical Courses Integrated with High School at IFAM-CMZL in 2024

Los Desafíos de la Inclusión de Estudiantes Autistas en los Cursos Técnicos Integrados a la Educación Media del IFAM-CMZL en 2024

Salim Saraiva Said

Mestre em Ciências da Educação, IFAM, Brasil

E-mail: salim.said@ifam.edu.br

Juliano Milton Kruger

Doutor em Ciências da Educação e em Ciências da Administração, IFAM e UEA, Brasil

E-mail: juliano.kruger@ifam.edu.br e jmkruger@uea.edu.br

Adriano Pereira da Silva Martins

Mestre em Ciências da Educação, IFAM, Brasil

E-mail: adriano.martins@ifam.edu.br

Resumo

O presente estudo teve como objetivo investigar os desafios e as estratégias necessárias para assegurar a inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do Instituto Federal do Amazonas – Campus Manaus Zona Leste (IFAM-CMZL), considerando aspectos pedagógicos, institucionais e psicossociais. A pesquisa caracteriza-se como aplicada, exploratório-descritiva, com abordagem quali-quantitativa, utilizando pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso. A coleta de dados ocorreu entre março e maio de 2024, mediante aplicação de questionários estruturados a docentes, gestores, equipe pedagógica, estudantes com TEA e seus respectivos responsáveis. Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva, enquanto os dados qualitativos foram tratados com base na análise de conteúdo de Bardin (2016). Os resultados evidenciaram desafios relacionados à formação continuada docente, ausência de Planos Educacionais Individualizados (PEIs), limitações estruturais, dificuldades de adaptação metodológica e insuficiência de suporte psicopedagógico institucional. Também foram identificadas dificuldades relacionadas à socialização, participação em atividades práticas e adaptação ao ambiente técnico integrado. Os dados indicam que práticas pedagógicas flexíveis, fortalecimento do NAPNE, acompanhamento interdisciplinar e maior articulação entre escola e família podem contribuir para permanência e êxito acadêmico dos estudantes com TEA na Educação Profissional e Tecnológica.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. Educação Profissional e Tecnológica. Inclusão Escolar. Ensino Técnico Integrado. IFAM.

Abstract

This study aimed to investigate the challenges and strategies necessary to ensure the inclusion of students with Autism Spectrum Disorder (ASD) in the Integrated Technical High School Programs at the Federal Institute of Amazonas – Manaus Zona Leste Campus (IFAM-CMZL), considering pedagogical, institutional, and psychosocial aspects. The research is characterized as applied, exploratory-descriptive, with a qualitative-quantitative approach, using bibliographic and documentary research, as well as a case study strategy. Data collection was carried out between March and May 2024 through structured questionnaires administered to teachers, managers, pedagogical staff, students with ASD, and their respective guardians. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, while qualitative data were examined through Bardin's (2016) content analysis. The results revealed challenges related to continuing teacher education, absence of Individualized Educational Plans (IEPs), structural limitations, difficulties in methodological adaptation, and insufficient institutional psychopedagogical support. Difficulties associated with socialization, participation in practical activities, and adaptation to the integrated technical environment were also identified. The findings indicate that flexible pedagogical practices, strengthening of the NAPNE, interdisciplinary support, and greater articulation between school and family may contribute to the permanence and academic success of students with ASD in Professional and Technological Education.

Keywords: Autism Spectrum Disorder. Professional and Technological Education. School Inclusion. Integrated Technical High School Education. IFAM.

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo investigar los desafíos y las estrategias necesarias para garantizar la inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en los Cursos Técnicos Integrados a la Enseñanza Media del Instituto Federal de Amazonas – Campus Manaus Zona Leste (IFAM-CMZL), considerando aspectos pedagógicos, institucionales y psicosociales. La investigación se caracteriza como aplicada, exploratorio-descriptiva, con enfoque cualitativo-cuantitativo, utilizando investigación bibliográfica, documental y estudio de caso. La recolección de datos se realizó entre marzo y mayo de 2024 mediante la aplicación de cuestionarios estructurados a docentes, gestores, equipo pedagógico, estudiantes con TEA y sus respectivos responsables. Los datos cuantitativos fueron analizados mediante estadística descriptiva, mientras que los datos cualitativos fueron tratados con base en el análisis de contenido de Bardin (2016). Los resultados evidenciaron desafíos relacionados con la formación continua docente, ausencia de Planes Educativos Individualizados (PEI), limitaciones estructurales, dificultades de adaptación metodológica e insuficiente apoyo psicopedagógico institucional. También se identificaron dificultades relacionadas con la socialización, la participación en actividades prácticas y la adaptación al entorno técnico integrado. Los datos indican que prácticas pedagógicas flexibles,

fortalecimiento del NAPNE, acompañamiento interdisciplinario y una mayor articulación entre escuela y familia pueden contribuir a la permanencia y al éxito académico de los estudiantes con TEA en la Educación Profesional y Tecnológica.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista. Educación Profesional y Tecnológica. Inclusión Escolar. Educación Técnica Integrada. IFAM.

1. Introdução

A inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no ensino regular tem sido amplamente debatida nas últimas décadas, impulsionada por políticas educacionais que defendem uma escola para todos. Contudo, essa inclusão ainda representa um desafio substancial, sobretudo em instituições que ofertam cursos técnicos integrados ao ensino médio. Neste cenário, destaca-se o Instituto Federal do Amazonas – Campus Manaus Zona Leste (IFAM-CMZL), cuja missão é promover uma formação técnica e cidadã de qualidade, mas que também enfrenta limitações no acolhimento de estudantes autistas.

O presente estudo delimita-se à investigação dos desafios enfrentados na inclusão de alunos com TEA nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFAM-CMZL no ano de 2024. A inclusão de estudantes com TEA no contexto da Educação Profissional e Tecnológica apresenta desafios particulares quando comparada ao ensino médio regular, considerando as exigências práticas, laboratoriais e curriculares dos cursos técnicos integrados. Nesse cenário, torna-se necessário discutir não apenas o acesso, mas também as condições de permanência, aprendizagem e êxito acadêmico desses estudantes em ambientes formativos de elevada complexidade pedagógica e técnica. A complexidade do espectro autista exige respostas institucionais que considerem não apenas a legislação vigente, mas também a singularidade de cada estudante.

A problemática que norteia esta pesquisa pode ser expressa na seguinte questão: quais estratégias e medidas são necessárias para garantir a efetiva inclusão de alunos com TEA nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFAM-CMZL? Essa indagação emerge da constatação de que, embora existam políticas de inclusão formalmente instituídas, sua implementação no cotidiano escolar carece de estrutura, formação docente e articulação entre os setores

pedagógico, familiar e de saúde.

O objetivo geral do trabalho é investigar as estratégias e medidas necessárias para assegurar a inclusão de alunos autistas no IFAM-CMZL, considerando os aspectos institucionais, pedagógicos e psicossociais. A pesquisa visa, assim, contribuir para o aprimoramento das práticas inclusivas no ensino técnico de nível médio, especialmente em instituições públicas de educação profissional.

Para atingir tal objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos: (a) identificar as principais barreiras enfrentadas pelos alunos com TEA no IFAM-CMZL; (b) analisar as adaptações necessárias no ambiente escolar; (c) investigar as práticas pedagógicas inclusivas já implementadas na instituição; (d) avaliar a formação continuada dos professores para o trabalho com alunos autistas; e (e) examinar o papel do suporte familiar e psicológico no processo de inclusão e permanência desses estudantes.

A relevância deste estudo reside na urgência de construir ambientes escolares verdadeiramente inclusivos no ensino técnico federal, que historicamente esteve voltado para a excelência acadêmica, mas nem sempre atento às necessidades de grupos com deficiência. No caso dos alunos com TEA, as exigências pedagógicas dos cursos técnicos demandam intervenções específicas, sob risco de exclusão velada ou fracasso escolar precoce.

Justifica-se ainda a pesquisa pela escassez de estudos empíricos focados na inclusão de alunos com autismo em cursos técnicos integrados, especialmente na região amazônica. A singularidade sociogeográfica do Amazonas, aliada à diversidade do público atendido pelo IFAM, exige soluções contextualizadas, que não podem ser simplesmente transpostas de outras realidades educacionais.

2. Educação Profissional no Brasil

Um ponto de inflexão fundamental ocorreu com a criação da Lei nº 11.892/2008 (Brasil, 2008), que instituiu os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs). Segundo Pacheco (2011), essa lei reorganizou a rede federal de ensino técnico e tecnológico, integrando antigas escolas técnicas,

agrotécnicas e os CEFETs em uma estrutura multicampi com maior autonomia e capilaridade.

Essa reorganização proporcionou o fortalecimento da formação profissional em todos os níveis, desde a educação básica até a pós-graduação. Conforme Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), os Institutos Federais (IFs) passaram a atuar também na pesquisa e na extensão, promovendo uma formação integral e articulada com os arranjos produtivos locais.

O modelo dos Institutos Federais valoriza a interdisciplinaridade e a contextualização do currículo. Lima (2012) afirma que essa flexibilidade curricular é essencial para atender às especificidades regionais e sociais, tornando a educação técnica mais próxima das realidades locais e mais eficaz no enfrentamento das desigualdades sociais.

Os IFs se consolidaram como instituições-chave para a democratização do acesso à educação de qualidade, especialmente nas regiões mais distantes e vulneráveis do país. De acordo com Brasil (2008), os objetivos dessas instituições incluem, além da formação técnica, o estímulo à inovação, à pesquisa aplicada e à cidadania, configurando-se como verdadeiros vetores do desenvolvimento regional sustentável.

3. Contextualização das Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (PNEE)

A inclusão educacional das Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (PNEEs) é um processo que vai além da matrícula em escola regular. Envolve o reconhecimento das particularidades de cada sujeito e a construção de práticas pedagógicas que favoreçam sua aprendizagem e desenvolvimento integral. Conforme Aranha (2001), as pessoas com deficiência historicamente foram invisibilizadas e excluídas dos espaços educacionais, sendo vistas como “desiguais” e “inferiores”.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, instituída em 2008 (Brasil, 2008a), reafirma o compromisso de transformar as escolas comuns em espaços inclusivos, considerando a diversidade

como um direito e uma riqueza pedagógica. Para Mantoan (2015), a inclusão escolar implica uma mudança profunda nas concepções e nas práticas educacionais, superando o modelo de homogeneização.

No âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a inclusão das PNEEs é viabilizada por meio dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNEs), criados a partir da Portaria nº 1.793/94. Esses núcleos têm como objetivo articular ações e projetos inclusivos nos Institutos Federais, promovendo o acompanhamento dos estudantes e a sensibilização da comunidade acadêmica.

No âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNEs) desempenham papel estratégico na promoção da inclusão escolar. Esses núcleos atuam no acompanhamento pedagógico dos estudantes, orientação aos docentes, articulação com as famílias e desenvolvimento de ações institucionais voltadas à acessibilidade e permanência estudantil. No IFAM-CMZL, o NAPNE constitui importante espaço de mediação entre estudantes, professores, equipe pedagógica e assistência estudantil.

Entretanto, apesar dos avanços legais e institucionais, ainda persistem barreiras para a inclusão efetiva. Segundo Sasaki (2010) e Santos (2019), muitas escolas não estão preparadas para atender às demandas específicas desses estudantes, seja por falta de formação docente, infraestrutura inadequada ou ausência de apoio multidisciplinar.

A formação de professores é um dos principais desafios para a efetivação da inclusão. Como destacam Glat e Blanco (2013), os docentes muitas vezes não se sentem preparados para trabalhar com a diversidade em sala de aula e desconhecem estratégias pedagógicas que favoreçam a aprendizagem dos alunos com necessidades específicas.

O AEE deve ser ofertado em salas de recursos multifuncionais, como define a Resolução CNE/CEB nº 4/2009. Esse atendimento é complementar e visa à eliminação de barreiras no processo de ensino-aprendizagem. Para que seja eficaz, deve estar articulado com o currículo comum e com os demais professores da escola.

4. Transtorno do Espectro Autista (TEA)

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento que afeta significativamente a comunicação, a interação social e o comportamento do indivíduo. Segundo o DSM-5 (APA, 2014), o TEA abrange uma gama de manifestações clínicas, com graus variados de comprometimento e suporte necessário.

A legislação brasileira reconhece a pessoa com autismo como pessoa com deficiência. A Lei nº 12.764/2012 (Brasil, 2012), conhecida como Lei Berenice Piana, institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e garante o acesso à educação e ao ensino profissionalizante em ambientes inclusivos, com adaptações e apoios necessários.

A Portaria nº 1.793/1994 (Brasil, 1994) e o Decreto nº 7.611/2011 (Brasil, 2011) reforçam a obrigatoriedade da oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE), incluindo profissionais qualificados e salas de recursos multifuncionais. No caso dos alunos com TEA, a elaboração de um Plano Educacional Individualizado (PEI) é essencial para que o processo educativo esteja de acordo com suas habilidades e dificuldades específicas.

De acordo com Menezes (2025), os alunos com TEA podem apresentar comportamentos restritivos e repetitivos, além de dificuldades na compreensão de normas sociais e linguagem verbal. Essas características exigem práticas pedagógicas adaptadas, como o uso de pistas visuais, rotinas previsíveis e atividades estruturadas.

No ambiente escolar, é fundamental promover a comunicação alternativa e aumentativa, especialmente quando o estudante apresenta limitações na linguagem oral. Recursos como pictogramas, pranchas de comunicação e aplicativos digitais têm se mostrado eficazes para facilitar a interação e a expressão dos alunos com TEA (Souza; Ferreira, 2019).

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, como no IFAM-CMZL, os desafios são ainda maiores, devido à complexidade curricular e às exigências cognitivas e sociais dos cursos. Segundo Lima (2012), a educação técnica precisa

se adaptar para garantir que todos os estudantes, incluindo aqueles com TEA, tenham condições de aprender, se desenvolver e concluir sua formação.

5. Acompanhamento Biopsicossocial

O acompanhamento biopsicossocial é um componente essencial no processo de inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), especialmente no contexto da educação profissional e tecnológica. Esse acompanhamento visa compreender o aluno de forma integral, considerando suas dimensões biológica, psicológica e social. Conforme destaca Libâneo (2013), o processo educativo deve valorizar o sujeito como totalidade, o que implica em reconhecer suas necessidades específicas e as interações que estabelece no meio em que vive.

Para além das adaptações pedagógicas, o acompanhamento biopsicossocial envolve ações articuladas entre os setores pedagógico, psicológico, assistencial e familiar. Essas ações visam garantir o bem-estar do aluno, sua saúde emocional e o fortalecimento de vínculos sociais. De acordo com Pessotti (1984), é fundamental compreender o indivíduo em sua subjetividade e historicidade, respeitando os aspectos socioculturais que atravessam sua trajetória.

Outro aspecto relevante do acompanhamento biopsicossocial é o fortalecimento do vínculo entre escola e família. Segundo Gavioli e Coutinho (2025), a escuta sensível dos familiares, o acolhimento das suas demandas e a construção de estratégias conjuntas favorecem a adaptação e o desenvolvimento dos alunos com TEA. A família não deve ser vista apenas como aliada, mas como coautora do processo educativo.

A implementação de um acompanhamento biopsicossocial sistemático e contínuo representa um avanço na construção de práticas educativas inclusivas. Tal abordagem rompe com a lógica fragmentada do atendimento e reconhece a complexidade da condição humana. Como defende Libâneo (2013), educar é desenvolver todas as dimensões do sujeito – cognitivas, afetivas, sociais – e, portanto, exige da escola uma atuação articulada, sensível e comprometida com a

formação integral de todos os seus estudantes.

6. Metodologia

A presente pesquisa foi delineada com base na classificação metodológica proposta por Kruger (2023), que organiza os estudos científicos a partir de critérios como natureza da pesquisa, abordagem do problema, objetivos, procedimentos técnicos e delimitação temporal. O estudo parte da necessidade de compreender os desafios enfrentados na inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do Instituto Federal do Amazonas – Campus Manaus Zona Leste (IFAM-CMZL), em 2024.

Esta pesquisa é de natureza aplicada, uma vez que busca resolver um problema concreto observado no contexto institucional do IFAM-CMZL: a efetiva inclusão de estudantes com TEA. De acordo com Severino (2017), pesquisas aplicadas visam à transformação prática do conhecimento em ações que contribuam com a realidade estudada.

Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como descritiva e exploratória. É descritiva porque analisa características, comportamentos e percepções de professores e gestores quanto à inclusão de alunos autistas, e é exploratória por investigar um fenômeno ainda pouco aprofundado no contexto da educação profissional técnica com foco no espectro autista, buscando levantar hipóteses e ampliar a compreensão sobre o problema (Gil, 2019).

A abordagem adotada foi quali-quantitativa (mista), conforme os critérios de Kruger (2023), o que significa que a pesquisa articula a análise numérica dos dados com a interpretação do conteúdo de forma descritiva e interpretativa. A escolha dessa abordagem foi necessária para captar, de um lado, a frequência de práticas e percepções e, de outro, os significados atribuídos pelos sujeitos pesquisados às práticas inclusivas. Como enfatiza Richardson (2017), o uso combinado de métodos qualitativos e quantitativos possibilita uma compreensão mais ampla do objeto de estudo.

No que tange às estratégias metodológicas, a pesquisa utilizou o estudo de caso, uma vez que se concentrou na realidade específica do IFAM-CMZL.

A população da pesquisa foi composta por professores e gestores vinculados aos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFAM-CMZL. A amostra foi não probabilística e por adesão, compreendendo os sujeitos que aceitaram voluntariamente participar da investigação por meio do preenchimento de questionário. A amostra incluiu 15 docentes de diversas áreas do conhecimento, 5 membros da equipe gestora e pedagógica envolvidos diretamente no processo de ensino e inclusão escolar e 10 alunos com TEA e seus respectivos pais ou responsáveis.

Os estudantes com TEA participaram da pesquisa com mediação e acompanhamento dos respectivos responsáveis legais, considerando especificidades etárias, cognitivas e comunicacionais. Sempre que possível, buscou-se registrar diretamente as percepções dos estudantes acerca das dificuldades enfrentadas no ambiente escolar, especialmente relacionadas à socialização, adaptação às rotinas e experiências em sala de aula.

Dos 10 estudantes com TEA participantes da pesquisa, a faixa etária variou entre 15 e 19 anos, estando matriculados em diferentes Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio ofertados pelo IFAM-CMZL. Os participantes apresentavam diferentes níveis de suporte, conforme informações disponibilizadas pelos responsáveis e registros institucionais, predominando estudantes com necessidade moderada de acompanhamento pedagógico.

Parte dos estudantes já possuía acompanhamento pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), embora nem todos contassem com Plano Educacional Individualizado (PEI) formalmente instituído. Também foram identificadas diferenças quanto ao uso de recursos assistivos e acompanhamento psicológico externo.

O instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa foi um questionário estruturado elaborado especificamente para investigar os desafios da inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFAM-CMZL. O instrumento foi composto por perguntas fechadas e abertas, permitindo a obtenção de dados quantitativos e qualitativos sobre o fenômeno investigado.

O questionário foi organizado em cinco dimensões analíticas: (a) barreiras

pedagógicas e institucionais; (b) adaptações necessárias no ambiente escolar; (c) práticas pedagógicas inclusivas existentes; (d) formação continuada docente; e (e) suporte familiar, psicológico e biopsicossocial. As questões fechadas utilizaram predominantemente escala do tipo Likert de cinco pontos, variando entre “discordo totalmente” e “concordo totalmente”, além de questões objetivas de múltipla escolha. As questões abertas buscaram captar percepções, experiências e sugestões dos participantes acerca do processo de inclusão.

O instrumento aplicado aos docentes e gestores contou com 28 questões, sendo 22 fechadas e 6 abertas. Já o questionário direcionado aos estudantes com TEA e seus responsáveis foi composto por 20 questões, sendo 15 fechadas e 5 abertas, adaptadas para linguagem mais acessível e objetiva.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de março e maio de 2024, de forma presencial e online, conforme a disponibilidade dos participantes. Os questionários foram aplicados de maneira anônima, utilizando formulários digitais e impressos, assegurando confidencialidade das informações.

Os critérios de inclusão compreenderam: (i) docentes vinculados aos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFAM-CMZL; (ii) membros da equipe pedagógica e gestora envolvidos em ações de inclusão escolar; e (iii) estudantes com TEA regularmente matriculados na instituição e seus respectivos responsáveis. Foram excluídos participantes sem vínculo direto com os cursos investigados ou que não concluíram integralmente o questionário.

A amostra foi definida por adesão voluntária, caracterizando-se como não probabilística, considerando a disponibilidade e aceite dos participantes em colaborar com a pesquisa. Participaram do estudo 15 docentes, 5 membros da equipe pedagógica/gestora e 10 estudantes com TEA juntamente com seus responsáveis.

Antes da aplicação definitiva, o instrumento passou por validação aparente e pré-teste com dois docentes e um membro da equipe pedagógica não pertencentes à amostra final, visando verificar clareza, objetividade e adequação das questões ao contexto investigado. Após essa etapa, pequenos ajustes de redação foram realizados para aprimorar a compreensão do instrumento pelos participantes.

A análise qualitativa foi realizada com base na técnica de análise de

conteúdo proposta por Bardin (2016), desenvolvida em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento/interpretação dos resultados. Inicialmente, realizou-se a leitura flutuante das respostas abertas, seguida da identificação de unidades de sentido recorrentes relacionadas aos objetivos da pesquisa.

A partir desse processo, foram construídas cinco categorias temáticas analíticas: (a) barreiras pedagógicas e institucionais; (b) adaptações necessárias ao ambiente escolar; (c) práticas pedagógicas inclusivas; (d) formação continuada docente; e (e) suporte familiar e biopsicossocial. Essas categorias foram organizadas conforme recorrência temática e alinhamento com os objetivos específicos do estudo.

As respostas qualitativas foram anonimizadas, sendo identificadas apenas por códigos, como “Docente 1”, “Responsável 3” e “Gestor 2”, visando preservar a identidade dos participantes.

A pesquisa possui horizonte temporal transversal, segundo Kruger (2023), pois os dados foram coletados em um único momento no tempo (ano de 2024), sem o acompanhamento longitudinal dos sujeitos. Esse recorte temporal permitiu uma fotografia da situação da inclusão de alunos com TEA no IFAM-CMZL naquele contexto específico.

A pesquisa respeitou os princípios éticos relacionados à participação de seres humanos em investigações científicas, assegurando voluntariedade, anonimato e confidencialidade das informações coletadas. Todos os participantes foram previamente informados acerca dos objetivos da pesquisa, da natureza acadêmica do estudo e do direito de recusa ou desistência em qualquer etapa da investigação, sem qualquer prejuízo institucional ou pessoal.

No caso dos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), as respostas foram obtidas com mediação e autorização de seus respectivos pais ou responsáveis legais, considerando que parte dos participantes era menor de idade. Para os participantes adultos foi utilizado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), enquanto os responsáveis legais autorizaram a participação dos estudantes menores mediante consentimento específico.

As informações coletadas foram tratadas de maneira sigilosa e anonimizadas durante todas as etapas da pesquisa. Dessa forma, os participantes

foram identificados apenas por códigos genéricos, como “Docente”, “Gestor” e “Responsável”, preservando integralmente sua identidade e privacidade.

Por tratar-se de uma pesquisa de caráter institucional, sem intervenção clínica, experimental ou exposição de dados sensíveis individualizados, os procedimentos adotados priorizaram o respeito à dignidade, segurança e proteção dos participantes, conforme os princípios éticos aplicáveis às pesquisas em educação.

7. Resultados e Discussão

Os resultados da pesquisa foram organizados a partir de cinco categorias analíticas construídas com base nos objetivos específicos do estudo e na recorrência temática identificada durante a análise de conteúdo das respostas abertas. As categorias compreendem: (a) barreiras pedagógicas e institucionais; (b) adaptações necessárias ao ambiente escolar; (c) práticas pedagógicas inclusivas já existentes; (d) formação continuada docente; e (e) suporte familiar e psicológico.

A análise articulou dados quantitativos, obtidos por meio das questões fechadas do questionário, e dados qualitativos provenientes das respostas discursivas dos participantes. Além disso, buscou-se diferenciar as percepções de docentes, gestores/equipe pedagógica, estudantes com TEA e responsáveis, permitindo identificar convergências e divergências entre os grupos investigados.

7.1. Barreiras pedagógicas e institucionais

Dos 15 docentes participantes da pesquisa, 73,3% afirmaram sentir dificuldades frequentes no processo de inclusão de alunos com TEA em sala de aula, enquanto 26,7% relataram dificuldades moderadas. Entre os gestores e membros da equipe pedagógica, 80% reconheceram que a instituição ainda apresenta limitações estruturais e pedagógicas relacionadas ao atendimento inclusivo.

Entre os responsáveis pelos estudantes com TEA, 70% afirmaram perceber dificuldades relacionadas à socialização e adaptação ao ambiente escolar técnico integrado. Além disso, 60% relataram episódios de ansiedade ou desconforto emocional dos estudantes em situações de excesso de estímulos sensoriais e

interação coletiva.

As respostas abertas evidenciaram preocupações recorrentes relacionadas à ausência de acompanhamento individualizado e dificuldades de adaptação curricular. Um dos docentes participantes relatou: “Muitas vezes não sabemos exatamente como adaptar as atividades para garantir participação efetiva do aluno autista sem comprometer os objetivos da disciplina.” (Docente 4).

Alguns estudantes relataram dificuldades relacionadas ao excesso de estímulos sensoriais e às atividades coletivas. Um dos participantes destacou: “Às vezes fico nervoso quando a sala está muito barulhenta.” (Estudante 2). Outro estudante mencionou: “Tenho dificuldade quando muda a rotina da aula sem aviso.” (Estudante 4).

Outro responsável destacou: “Meu filho apresenta dificuldade principalmente em ambientes muito barulhentos e em atividades em grupo, o que acaba gerando ansiedade.” (Responsável 2).

A análise dos dados coletados evidenciou que uma das principais barreiras enfrentadas pelos alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no IFAM-CMZL está relacionada à dificuldade de adaptação ao ambiente escolar técnico integrado. Os participantes da pesquisa destacaram que o modelo de ensino técnico exige elevado nível de concentração, autonomia e interação social. Conforme Mantoan (2015), a escola inclusiva deve adaptar-se às necessidades do aluno, e não exigir que o aluno se adapte integralmente ao sistema tradicional de ensino.

Os dados também demonstraram que muitos professores percebem dificuldades na comunicação com alunos autistas, especialmente no que se refere à interpretação de comandos, interação em grupo e participação em atividades coletivas. Segundo Cunha (2016), as limitações na comunicação social constituem uma das principais características do TEA, exigindo estratégias pedagógicas específicas e maior flexibilidade metodológica.

Outra barreira identificada refere-se à ausência de Planos Educacionais Individualizados (PEIs). Os respondentes indicaram que a inexistência de instrumentos sistematizados de acompanhamento dificulta o planejamento pedagógico adaptado às necessidades dos estudantes com TEA. De acordo com

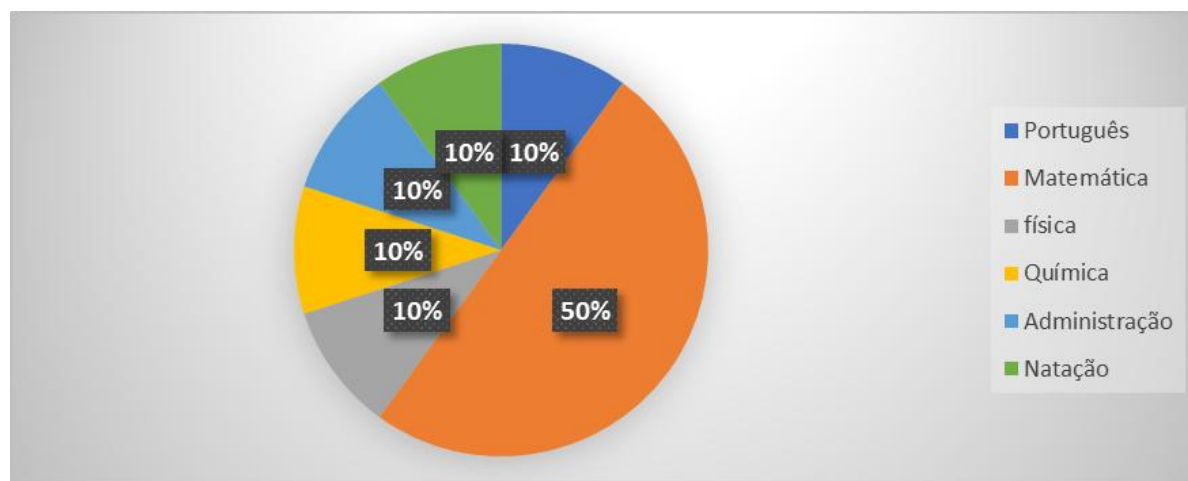
Brasil (2011), o atendimento educacional especializado deve considerar as singularidades do estudante, sendo o PEI um importante instrumento de organização pedagógica.

A pesquisa identificou também dificuldades relacionadas à socialização entre os estudantes. Muitos pais e responsáveis relataram episódios de isolamento social, baixa interação com colegas e dificuldades na construção de vínculos dentro do ambiente escolar. Segundo Mantoan, Prieto e Arantes (2006), a inclusão escolar não se restringe ao acesso físico à escola, mas envolve a participação efetiva do estudante nas relações sociais e pedagógicas.

Os dados revelaram ainda que muitos docentes se sentem inseguros para lidar com situações comportamentais relacionadas ao TEA, especialmente em episódios de sobrecarga emocional, crises sensoriais ou dificuldades de interação social. Glat e Blanco (2013) destacam que a ausência de formação específica compromete a confiança e a capacidade de atuação pedagógica dos professores frente à diversidade.

Outra barreira importante identificada refere-se à limitação da articulação entre os setores pedagógicos, psicológicos e administrativos da instituição. Os participantes relataram que o acompanhamento dos estudantes com TEA ocorre de maneira fragmentada, sem uma integração contínua entre os diferentes profissionais envolvidos. Libâneo (2013) enfatiza que a educação inclusiva exige ações coletivas e interdisciplinares dentro do ambiente escolar.

Gráfico 1 – Disciplinas com maior dificuldade relatadas pelos pais e alunos



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Os resultados permitiram compreender que as barreiras enfrentadas pelos alunos com TEA no IFAM-CMZL não são exclusivamente pedagógicas, mas também estruturais, sociais e institucionais. A análise demonstra que a inclusão efetiva depende de uma transformação mais ampla da cultura escolar, alinhada às perspectivas de educação inclusiva defendidas por Mantoan (2015), Mendes (2010) e Brasil (2008a).

7.2. Adaptações necessárias ao ambiente escolar

Os dados quantitativos demonstraram que 86,7% dos docentes participantes consideram necessárias adaptações pedagógicas específicas para garantir a inclusão efetiva dos estudantes com TEA nos cursos técnicos integrados do IFAM-CMZL. Entre os gestores e membros da equipe pedagógica, 80% afirmaram que a instituição ainda necessita ampliar adequações estruturais e metodológicas voltadas ao atendimento inclusivo.

Entre os responsáveis pelos estudantes autistas, 70% relataram que os alunos apresentam dificuldades relacionadas ao excesso de estímulos sensoriais, especialmente ruídos, movimentação intensa e ambientes coletivos prolongados. Além disso, 60% apontaram a necessidade de flexibilização de avaliações e adaptação do ritmo das atividades acadêmicas.

As respostas abertas evidenciaram que as adaptações mais mencionadas pelos participantes estão relacionadas à organização do ambiente escolar, flexibilização curricular, previsibilidade das rotinas e utilização de recursos visuais. Um dos docentes participantes relatou: “Os alunos com TEA respondem melhor quando existe uma rotina organizada, atividades mais objetivas e apoio visual durante as explicações.” (Docente 6).

Outro responsável destacou: “As maiores dificuldades acontecem em ambientes muito barulhentos e em avaliações extensas, principalmente quando há muita pressão emocional.” (Responsável 4).

Os dados da pesquisa demonstraram que a adaptação do ambiente escolar constitui elemento essencial para garantir a inclusão dos alunos com TEA no IFAM-CMZL. Os participantes destacaram a necessidade de adequações estruturais e

pedagógicas capazes de reduzir barreiras que dificultam a permanência e aprendizagem desses estudantes. Segundo Mantoan (2015), a escola inclusiva deve reorganizar suas práticas e estruturas para atender às necessidades de todos os alunos.

Os dados evidenciaram a necessidade de flexibilização metodológica nas aulas. Parte significativa dos docentes afirmou que adaptações nas explicações, no ritmo das atividades e na organização do conteúdo podem favorecer o aprendizado dos estudantes autistas. Cunha (2016) ressalta que o ensino estruturado e previsível tende a contribuir significativamente para o desenvolvimento educacional de alunos com TEA.

Os participantes também destacaram a importância da adaptação das avaliações. Os relatos indicaram que provas tradicionais, excessivamente extensas ou baseadas apenas em linguagem escrita, podem dificultar a demonstração das competências dos estudantes autistas. Conforme Mantoan, Prieto e Arantes (2006), a avaliação inclusiva deve considerar diferentes formas de expressão do conhecimento.

Outra adaptação apontada refere-se à construção de rotinas claras e previsíveis. Os participantes relataram que mudanças bruscas de horário, conteúdo ou metodologia tendem a gerar ansiedade nos estudantes autistas. Segundo Grandin (2010), a previsibilidade constitui importante fator de segurança emocional para pessoas com TEA.

Os professores apontaram ainda a necessidade de redução do número de alunos por turma em situações específicas, permitindo maior acompanhamento individualizado dos estudantes autistas. Mendes (2010) argumenta que a inclusão exige reorganização das condições pedagógicas e estruturais para garantir qualidade no atendimento educacional.

Outro aspecto relevante refere-se à necessidade de adaptação das atividades práticas dos cursos técnicos. Parte dos estudantes enfrenta dificuldades em atividades laboratoriais, trabalhos em grupo e situações que demandam elevada interação social. Lima (2012) ressalta que a educação profissional deve flexibilizar práticas pedagógicas para atender diferentes perfis de estudantes.

A análise dos dados permitiu compreender que as adaptações necessárias

no ambiente escolar vão além de mudanças físicas. Elas envolvem reorganização pedagógica, fortalecimento institucional, acolhimento emocional e construção de uma cultura escolar inclusiva. Dessa forma, a inclusão dos alunos com TEA depende da capacidade institucional de reconhecer e respeitar a diversidade presente no ambiente educacional.

7.3. Práticas pedagógicas inclusivas já existentes

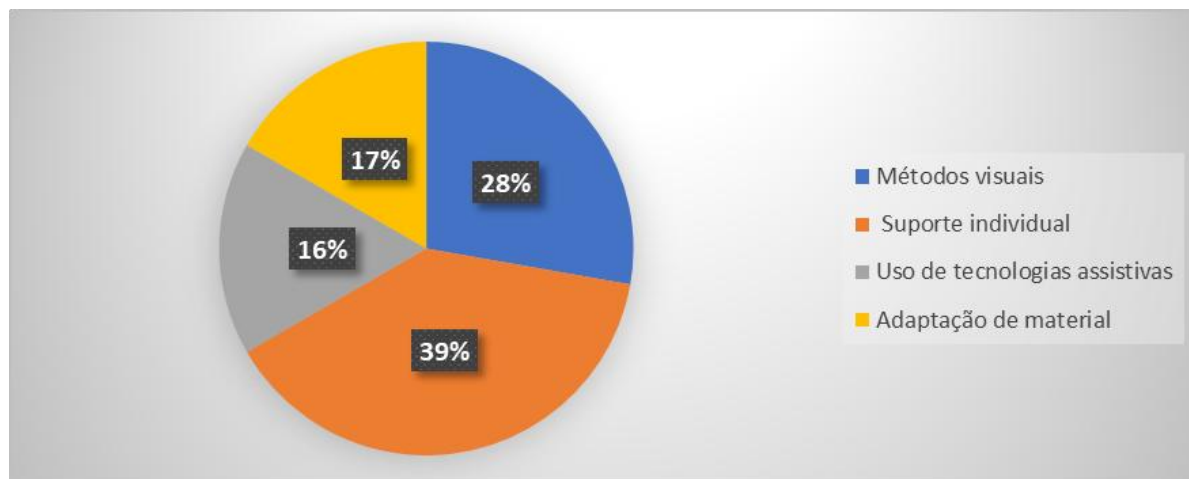
Os resultados quantitativos evidenciaram que 73,3% dos docentes participantes afirmaram utilizar algum tipo de adaptação pedagógica para estudantes com TEA, ainda que de maneira não padronizada institucionalmente. Entre as práticas mais mencionadas destacaram-se o uso de recursos visuais, flexibilização de avaliações, acompanhamento individualizado e adaptação da linguagem utilizada em sala de aula.

Os dados também demonstraram que 66,7% dos professores consideram que as práticas inclusivas atualmente existentes no IFAM-CMZL ainda dependem predominantemente de iniciativas individuais dos docentes, sem protocolos institucionais consolidados. Entre os gestores e membros da equipe pedagógica, 80% reconheceram a necessidade de fortalecimento institucional das ações inclusivas.

As respostas qualitativas evidenciaram que os recursos visuais e a organização mais estruturada das aulas são percebidos como estratégias positivas para o desenvolvimento dos estudantes autistas. Um dos docentes relatou: “Sempre tento utilizar esquemas, imagens e explicações mais objetivas, porque percebo que isso facilita muito a compreensão dos alunos com TEA.” (Docente 2)

Outro participante destacou: “As adaptações ainda acontecem muito pela iniciativa de cada professor. Não existe um padrão institucional claro.” (Gestor 1). Segundo Mantoan (2015), práticas inclusivas efetivas dependem não apenas da boa vontade individual, mas da consolidação de uma cultura institucional voltada à diversidade.

Gráfico 2 – Práticas pedagógicas inclusivas já existentes



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Entre as práticas identificadas, conforme Gráfico 2, destacou-se o uso de recursos visuais como apoio ao processo de ensino-aprendizagem. Parte significativa dos docentes afirmou utilizar slides ilustrativos, esquemas, vídeos e materiais gráficos para facilitar a compreensão dos conteúdos pelos estudantes autistas. Conforme Souza e Ferreira (2019), os recursos visuais auxiliam a organização cognitiva e favorecem a comunicação de alunos com TEA.

Os resultados também, no Gráfico 2, demonstraram a adoção de flexibilizações pedagógicas em avaliações e atividades acadêmicas. Alguns professores relataram ampliar o tempo de realização de provas, adaptar linguagem de questões e permitir formas alternativas de apresentação de trabalhos. Segundo Mantoan, Prieto e Arantes (2006), a flexibilização curricular é um dos pilares da educação inclusiva, pois reconhece diferentes ritmos e formas de aprendizagem.

Os dados do Gráfico 2 indicaram ainda que alguns professores procuram desenvolver atividades mais individualizadas, respeitando as especificidades dos estudantes autistas. Essas práticas incluem acompanhamento mais próximo, orientações individualizadas e adaptações no ritmo de ensino. Cunha (2016) afirma que o ensino individualizado é fundamental para promover o desenvolvimento acadêmico e social de alunos com TEA.

Os participantes também destacaram o papel do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) no suporte às práticas inclusivas da instituição. Os relatos indicaram que o núcleo atua na orientação de professores, acompanhamento de estudantes e mediação de algumas demandas

pedagógicas. Segundo Brasil (2008a), os NAPNEs possuem função estratégica na promoção da inclusão dentro da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Apesar dessas iniciativas, os participantes reconheceram que muitas práticas inclusivas ainda dependem exclusivamente do esforço individual dos professores. A ausência de diretrizes institucionais mais consolidadas faz com que algumas experiências exitosas não sejam compartilhadas entre os docentes. Mendes (2010) argumenta que a inclusão escolar necessita de planejamento institucional contínuo e não apenas de ações isoladas.

A análise dos dados permitiu identificar que o IFAM-CMZL já desenvolve algumas práticas pedagógicas inclusivas importantes, especialmente relacionadas à flexibilização metodológica, adaptação de atividades e utilização de recursos visuais. Contudo, essas ações ainda carecem de maior institucionalização, integração e suporte formativo. Assim, observa-se que a consolidação de práticas inclusivas permanentes depende do fortalecimento das políticas institucionais, da ampliação da formação docente e da construção de uma cultura escolar efetivamente inclusiva.

7.4. Formação continuada docente

Os dados quantitativos demonstraram que 66,7% dos docentes participantes nunca realizaram formação específica voltada ao trabalho com estudantes com TEA, enquanto apenas 13,3% afirmaram possuir formação continuada regular na área da educação inclusiva.

Quando questionados sobre o nível de preparo para atuação junto aos estudantes autistas, 73,3% dos professores classificaram seu preparo como “insuficiente” ou “parcialmente suficiente”. Esses dados reforçam a necessidade de fortalecimento institucional da formação docente continuada.

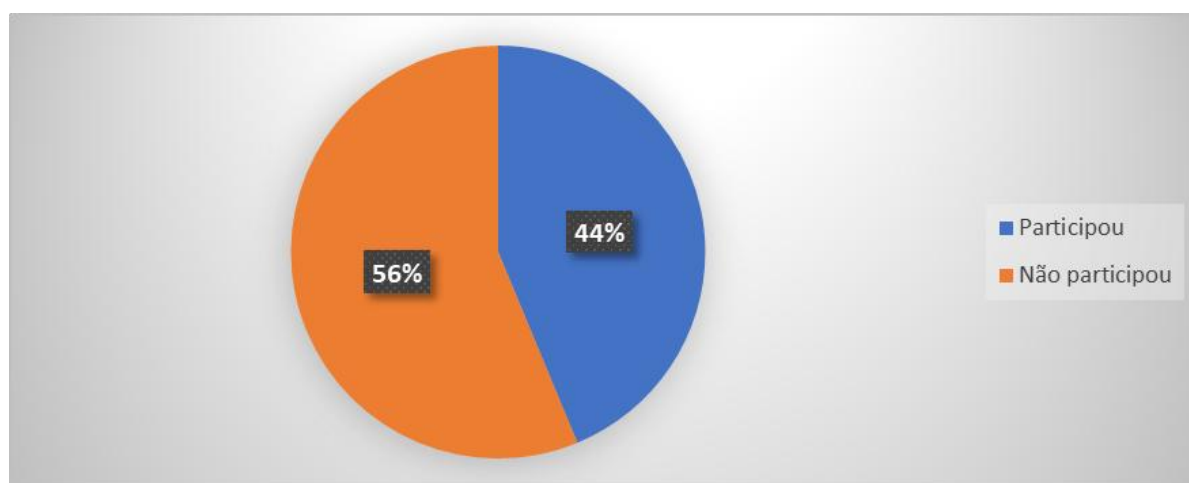
Uma das falas obtidas no questionário evidencia essa percepção:

“A maior parte do que aprendi sobre autismo foi na prática, convivendo com os alunos. Falta formação específica para nós.” (Docente 7)

Os dados da pesquisa evidenciaram que a formação continuada dos professores constitui um dos principais desafios para a efetivação da inclusão de

alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no IFAM-CMZL. Parte significativa dos docentes participantes afirmou não possuir formação específica suficiente para atuar com estudantes autistas no contexto da educação técnica integrada. Segundo Glat e Blanco (2013), a ausência de preparo adequado compromete diretamente a segurança pedagógica do professor e a qualidade das práticas inclusivas desenvolvidas em sala de aula.

Gráfico 3 – Participação em formação continuada em Educação Inclusiva



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

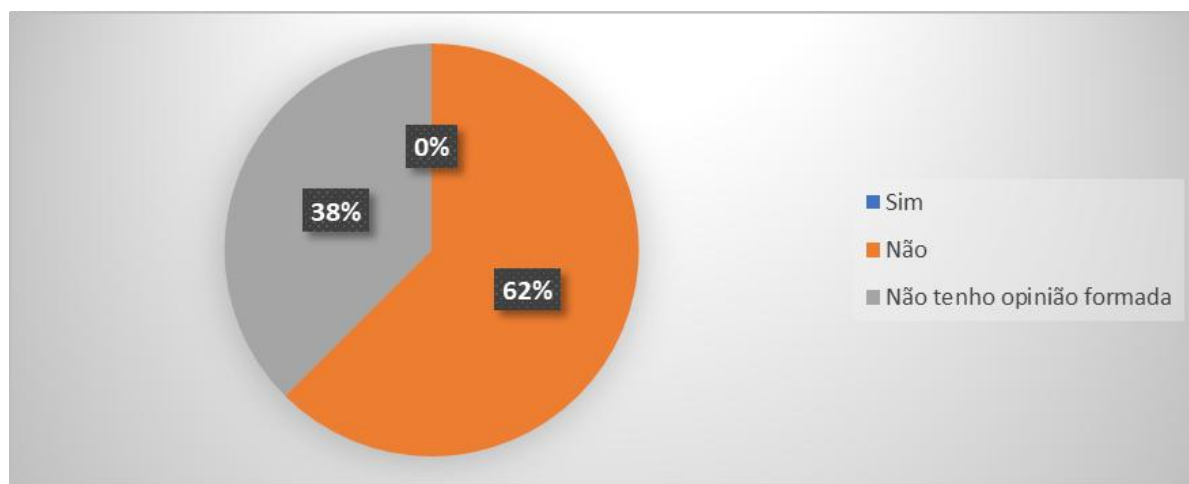
Os resultados do Gráfico 3 demonstraram que muitos professores tiveram pouco ou nenhum contato com conteúdos relacionados à educação inclusiva durante sua formação inicial. Os participantes relataram que os cursos de graduação frequentemente abordam o tema da inclusão de maneira superficial, sem aprofundamento prático sobre estratégias pedagógicas voltadas ao TEA. Conforme Mantoan (2015), a formação docente tradicional ainda está fortemente vinculada a modelos homogêneos de ensino, dificultando a preparação para lidar com a diversidade.

Os dados também evidenciaram que os professores reconhecem a importância da capacitação continuada para melhorar o atendimento aos alunos com TEA. Grande parte dos participantes demonstrou interesse em participar de cursos, oficinas e treinamentos voltados à educação inclusiva. Segundo Mendes (2010), a formação continuada é fundamental para que os docentes desenvolvam competências capazes de atender às demandas da inclusão escolar

contemporânea.

A pesquisa demonstra, no Gráfico 4, que a ausência de formação continuada institucionalizada dificulta a padronização das práticas pedagógicas inclusivas dentro do IFAM-CMZL. Alguns docentes relataram que as ações formativas ocorrem de maneira esporádica, sem continuidade ou aprofundamento. Libâneo (2013) argumenta que o desenvolvimento profissional docente exige processos permanentes de reflexão e atualização pedagógica.

Gráfico 4 – Preparo para o ensino de alunos com TEA pelos professores



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Os professores também destacaram que a complexidade dos cursos técnicos integrados aumenta a necessidade de preparação. Disciplinas técnicas e laboratoriais exigem adaptações metodológicas específicas para garantir a participação efetiva dos alunos com TEA. Lima (2012) afirma que a educação profissional necessita articular excelência técnica e inclusão, exigindo maior qualificação pedagógica dos docentes.

Os gestores participantes reconheceram que o fortalecimento da formação continuada constitui prioridade para o aprimoramento das práticas inclusivas no campus. Foram apontadas possibilidades como criação de programas permanentes de capacitação, palestras, grupos de estudo e integração com profissionais especializados. Conforme Brasil (2008a), a formação docente é elemento central da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

A análise dos dados permitiu concluir que a formação continuada dos professores do IFAM-CMZL ainda apresenta fragilidades significativas no que se refere ao trabalho com alunos autistas. Embora exista interesse e reconhecimento da importância da capacitação, observa-se a necessidade de políticas institucionais mais estruturadas e permanentes. Assim, a consolidação de uma educação técnica verdadeiramente inclusiva depende diretamente do investimento contínuo na qualificação docente, fortalecendo competências pedagógicas, emocionais e metodológicas voltadas à inclusão de estudantes com TEA.

7.5. Suporte familiar e psicológico

Os dados quantitativos demonstraram que 90% dos responsáveis consideram o suporte familiar fundamental para a permanência e o êxito acadêmico dos estudantes com TEA no IFAM-CMZL. Além disso, 80% afirmaram que a comunicação contínua entre escola e família contribui significativamente para o acompanhamento educacional e emocional dos alunos.

Entre os docentes participantes, 73,3% relataram que a parceria com os responsáveis facilita a compreensão das necessidades específicas dos estudantes autistas, favorecendo adaptações pedagógicas mais adequadas. Já 66,7% dos participantes apontaram que o suporte psicológico institucional ainda é insuficiente diante da demanda existente no campus.

As respostas abertas evidenciaram preocupações relacionadas ao acompanhamento emocional dos estudantes e à necessidade de fortalecimento do apoio psicopedagógico institucional. Um dos responsáveis afirmou: “Quando escola e família conseguem conversar e acompanhar juntas, o aluno se sente mais seguro e consegue lidar melhor com as dificuldades.” (Responsável 1).

Outro docente destacou: “Muitos alunos precisam de acompanhamento psicológico mais frequente, principalmente em períodos de avaliações e atividades coletivas.” (Docente 9).

Os dados da pesquisa demonstraram que o suporte familiar exerce papel fundamental no processo de inclusão e permanência dos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no IFAM-CMZL. Pais e responsáveis relataram que o acompanhamento contínuo das atividades escolares, o diálogo

com professores e o apoio emocional aos estudantes contribuem diretamente para o desempenho acadêmico e social dos alunos autistas. Segundo Gavioli e Coutinho (2025), a parceria entre família e escola constitui elemento essencial para o fortalecimento da educação inclusiva.

A pesquisa identificou ainda que algumas famílias enfrentam dificuldades para acompanhar integralmente o processo educacional dos estudantes. Foram relatadas limitações financeiras, emocionais e de tempo que dificultam maior participação nas atividades escolares. Gavioli e Coutinho (2025) ressalta que a inclusão efetiva também depende de políticas institucionais que acolham e orientem as famílias no processo educacional.

Os dados evidenciaram que o IFAM-CMZL possui iniciativas de apoio psicopedagógico e assistência estudantil, porém parte dos participantes considera esse suporte ainda insuficiente diante da demanda existente. Alguns professores e responsáveis relataram dificuldade no acesso contínuo ao acompanhamento psicológico institucional. Segundo Brasil (2008a), a educação inclusiva exige articulação entre diferentes serviços de apoio para garantir permanência e êxito escolar.

Os resultados também demonstraram que a atuação integrada entre psicólogos, pedagogos e professores favorece a construção de estratégias mais adequadas para acompanhamento dos estudantes autistas. Parte dos docentes afirmou sentir-se mais segura quando existe suporte técnico especializado disponível para orientação pedagógica e emocional. Glat e Blanco (2013) destacam que o trabalho interdisciplinar fortalece significativamente a inclusão escolar.

Assim, o suporte familiar e psicológico representa dimensão indispensável para a inclusão efetiva dos estudantes com TEA no IFAM-CMZL. Observou-se que o acompanhamento emocional, o diálogo constante entre família e escola e a atuação interdisciplinar contribuem significativamente para a permanência e o êxito acadêmico desses estudantes. Dessa forma, a consolidação de práticas inclusivas no ensino técnico integrado depende do fortalecimento institucional das redes de apoio psicossocial, do acolhimento das famílias e da construção de estratégias coletivas voltadas à promoção do bem-estar e do desenvolvimento integral dos alunos autistas.

7.6. Especificidades da inclusão de estudantes com TEA no ensino técnico integrado

Na educação profissional do IFAM-CMZL ficam fragilidades relacionadas à formação continuada dos docentes, ausência sistemática de Planos Educacionais Individualizados (PEIs), limitações na articulação institucional entre setores pedagógicos e psicossociais, além de insuficiência de recursos assistivos e adaptações metodológicas permanentes. Os dados também demonstraram que estudantes com TEA enfrentam dificuldades relacionadas à socialização, adaptação sensorial, participação em atividades práticas coletivas e acompanhamento individualizado no contexto dos cursos técnicos integrados.

Docentes, gestores e responsáveis identificam a necessidade de fortalecimento das políticas institucionais de inclusão, ampliação do suporte psicológico e maior integração entre escola e família. As evidências quantitativas e qualitativas indicam ainda que práticas pedagógicas flexíveis, utilização de recursos visuais, organização estruturada das atividades e acompanhamento biopsicossocial contínuo contribuem positivamente para permanência e êxito acadêmico dos estudantes autistas.

Os relatos dos participantes evidenciaram que disciplinas técnicas e laboratoriais tendem a gerar maior insegurança e ansiedade entre os estudantes autistas, principalmente em situações que envolvem excesso de estímulos, trabalho em grupo e mudanças rápidas de rotina. Esses resultados dialogam com Grandin (2010), ao destacar que ambientes intensamente estimulantes podem gerar sobrecarga emocional e dificuldades de adaptação para indivíduos com TEA.

Outro aspecto relevante refere-se à tensão entre flexibilização pedagógica e manutenção das competências técnicas previstas na formação profissional. Os docentes participantes demonstraram preocupação em adaptar metodologias e avaliações sem comprometer os objetivos formativos dos cursos técnicos. Nesse contexto, torna-se necessário discutir estratégias de flexibilização curricular responsável, alinhadas aos princípios do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), permitindo acessibilidade pedagógica sem descaracterizar as competências

essenciais da formação técnica.

Nesse contexto, os princípios do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) mostram-se relevantes para construção de práticas pedagógicas mais acessíveis e flexíveis, considerando diferentes formas de engajamento, representação do conteúdo e expressão da aprendizagem. A adoção dessas estratégias pode contribuir para redução de barreiras pedagógicas sem comprometer as competências técnicas exigidas nos cursos integrados.

Os resultados também evidenciaram que o ensino técnico integrado exige maior articulação institucional para garantir permanência e êxito acadêmico dos estudantes com TEA. Diferentemente de outros níveis de ensino, a Rede Federal de Educação Profissional possui especificidades curriculares e organizacionais que demandam atuação integrada entre NAPNE, assistência estudantil, equipe pedagógica e docentes. Contudo, os participantes relataram fragilidades na comunicação entre esses setores e ausência de protocolos institucionais permanentes para acompanhamento dos estudantes autistas.

Os dados também evidenciaram a importância do fortalecimento institucional do NAPNE no acompanhamento pedagógico e psicossocial dos estudantes com TEA no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Além disso, os resultados apontaram que a inclusão de estudantes com TEA na educação técnica integrada está diretamente relacionada às condições de permanência e prevenção da evasão escolar. A sobrecarga acadêmica, dificuldades de socialização e ausência de acompanhamento individualizado podem impactar negativamente o sentimento de pertencimento institucional e o desenvolvimento acadêmico desses estudantes.

Assim, os resultados da pesquisa contribuem para ampliar a discussão sobre inclusão escolar na Educação Profissional e Tecnológica, especialmente no contexto da Rede Federal e da realidade amazônica.

Quadro 1 – Principais achados

Categoria Analítica	Principais achados	Grupo com maior recorrência
Barreiras pedagógicas	Dificuldade de adaptação curricular e ausência de PEI	Docentes
Barreiras sensoriais	Excesso de ruído e estímulos ambientais	Responsáveis

Categoria Analítica	Principais achados	Grupo com maior recorrência
Formação docente	Ausência de capacitação específica	Docentes
Práticas inclusivas	Uso de recursos visuais e flexibilização avaliativa	Docentes
Suporte biopsicossocial	Necessidade de fortalecimento psicológico e familiar	Responsáveis e gestores
Articulação institucional	Fragilidade na integração entre setores	Gestores

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Embora a instituição apresente iniciativas inclusivas relevantes, ainda persistem desafios relacionados à formação continuada dos docentes, à ausência de Planos Educacionais Individualizados (PEIs), à insuficiência de recursos assistivos, às limitações estruturais e à necessidade de fortalecimento do suporte biopsicossocial.

Quadro 2 – Ações Institucionais

Prazo	Ação institucional	Setores envolvidos
Curto prazo	Diagnóstico individual dos estudantes com TEA	NAPNE / Pedagogia
Curto prazo	Reuniões sistemáticas com famílias	NAPNE / Coordenações
Médio prazo	Formação continuada em educação inclusiva	Gestão / Docentes
Médio prazo	Implementação de PEIs	NAPNE / Professores
Médio prazo	Ampliação do suporte psicológico	Assistência estudantil
Longo prazo	Consolidação de política institucional de inclusão	Gestão institucional
Longo prazo	Ampliação de recursos assistivos e acessibilidade	Gestão / NAPNE

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Os resultados da pesquisa permitiram identificar a necessidade de implementação de ações institucionais articuladas e permanentes voltadas ao fortalecimento da inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no IFAM-CMZL. Nesse contexto, as propostas apresentadas no Quadro 2 foram organizadas em curto, médio e longo prazo, contemplando medidas relacionadas ao diagnóstico e acompanhamento individualizado dos estudantes, fortalecimento da comunicação entre escola e família, ampliação da formação continuada docente em educação inclusiva, institucionalização de Planos Educacionais Individualizados (PEIs), expansão do suporte psicológico e

consolidação de políticas institucionais integradas de acessibilidade e permanência estudantil. As ações propostas envolvem atuação conjunta entre NAPNE, coordenações de curso, assistência estudantil, equipe pedagógica e gestão institucional, buscando promover condições mais adequadas de aprendizagem, acolhimento e desenvolvimento acadêmico dos estudantes com TEA no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Com base nos achados da pesquisa, identificou-se como prioritária a implementação de ações institucionais voltadas ao fortalecimento da inclusão escolar no IFAM-CMZL. Entre as principais medidas destacam-se: ampliação da formação continuada docente em educação inclusiva; institucionalização de Planos Educacionais Individualizados (PEIs); fortalecimento do NAPNE e da assistência estudantil; ampliação do suporte psicológico aos estudantes; e desenvolvimento de protocolos permanentes de acompanhamento pedagógico e biopsicossocial.

Em curto prazo, os resultados apontam necessidade de fortalecimento da comunicação entre docentes, NAPNE e famílias, além da ampliação das adaptações pedagógicas emergenciais. Em médio prazo, destaca-se a necessidade de institucionalização de PEIs e programas permanentes de formação continuada. Já em longo prazo, os dados indicam a importância da consolidação de uma política institucional integrada de inclusão voltada à permanência e êxito dos estudantes com TEA na Educação Profissional e Tecnológica.

8. Considerações finais

A presente pesquisa teve como objetivo geral investigar as estratégias e medidas necessárias para assegurar a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFAM-CMZL, considerando os aspectos institucionais, pedagógicos e psicossociais envolvidos nesse processo. A partir da análise dos dados coletados junto a professores, equipe pedagógica, gestores, alunos e seus responsáveis, constatou-se que a instituição possui iniciativas inclusivas relevantes, porém ainda enfrenta desafios estruturais e pedagógicos que limitam a efetividade da inclusão escolar. Entre os principais achados destacam-se a insuficiência de formação continuada

docente voltada ao TEA, a ausência sistemática de Planos Educacionais Individualizados (PEIs), a limitação de recursos assistivos, dificuldades de articulação institucional e a necessidade de fortalecimento do suporte psicológico e familiar. Os resultados demonstraram ainda que os estudantes autistas enfrentam barreiras relacionadas à socialização, adaptação ao ambiente técnico integrado e acompanhamento pedagógico individualizado.

Os resultados permitiram compreender que a inclusão efetiva de alunos com TEA no IFAM-CMZL depende de ações integradas que ultrapassam o simples acesso à matrícula escolar. A pesquisa evidenciou que práticas pedagógicas flexíveis, ambientes mais acolhedores, apoio biopsicossocial contínuo e maior integração entre família e escola são fatores essenciais para garantir permanência e êxito acadêmico desses estudantes. Observou-se também que os professores reconhecem a importância da inclusão e demonstram interesse em ampliar suas competências na área, embora ainda existam fragilidades relacionadas à capacitação específica para atuação junto aos alunos autistas. Dessa forma, conclui-se que o objetivo geral da pesquisa foi alcançado, uma vez que foi possível identificar estratégias, desafios e necessidades institucionais relacionadas ao processo inclusivo no contexto da educação profissional técnica integrada.

Do ponto de vista teórico, este estudo contribui para o aprofundamento das discussões acerca da inclusão de estudantes com TEA na Educação Profissional e Tecnológica, temática ainda pouco explorada na literatura científica, especialmente no contexto amazônico. A pesquisa dialoga com autores como Mantoan (2015), Mendes (2010), Cunha (2016), Glat e Blanco (2013) e Grandin (2010), reforçando a compreensão de que a inclusão escolar exige transformações estruturais, pedagógicas e culturais nas instituições de ensino. Além disso, amplia o debate sobre os desafios específicos da inclusão em cursos técnicos integrados ao ensino médio, caracterizados por maior complexidade curricular, exigências práticas e demandas de socialização. Assim, o estudo contribui para o fortalecimento do referencial teórico sobre educação inclusiva no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

No campo prático, os resultados podem subsidiar a formulação de políticas institucionais voltadas ao fortalecimento da inclusão escolar no IFAM-CMZL e em

outras instituições de educação profissional. As evidências levantadas indicam a necessidade de investimentos permanentes em formação continuada de professores, ampliação do suporte psicológico, fortalecimento dos NAPNEs, implementação de PEIs e aquisição de tecnologias assistivas. A pesquisa também reforça a importância da criação de mecanismos institucionais de acompanhamento interdisciplinar dos estudantes com TEA, envolvendo docentes, equipe pedagógica, profissionais da assistência estudantil e famílias. Dessa forma, o estudo oferece subsídios concretos para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inclusivas, humanizadas e alinhadas às diretrizes da educação inclusiva.

Entre as limitações da pesquisa destacam-se o caráter transversal do estudo, a utilização de amostra não probabilística por adesão e a concentração da investigação em um único campus da Rede Federal, fatores que limitam possibilidades de generalização dos resultados. Além disso, parte da coleta de dados envolvendo estudantes com TEA ocorreu com mediação dos responsáveis, considerando especificidades etárias e comunicacionais dos participantes. Ademais, o horizonte temporal transversal da pesquisa, realizado em um único momento no ano de 2024, sem acompanhamento longitudinal do desenvolvimento dos estudantes com TEA ao longo do tempo também pode ser considerado um fator limitante.

Diante dessas limitações, sugere-se que futuras investigações ampliem o escopo da pesquisa para outros campi da Rede Federal e instituições públicas de educação profissional, permitindo análises comparativas entre diferentes realidades educacionais. Recomenda-se também a realização de estudos longitudinais que acompanhem a trajetória acadêmica dos estudantes autistas ao longo do curso técnico integrado, investigando fatores relacionados à permanência, evasão e êxito escolar. Além disso, novas pesquisas podem aprofundar temas específicos, como o uso de tecnologias assistivas, a implementação de Planos Educacionais Individualizados (PEIs), o impacto da formação docente continuada e o papel das políticas institucionais na consolidação de uma educação profissional verdadeiramente inclusiva.

Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ARANHA, M. S. F. Paradigmas da relação da sociedade com as pessoas com deficiência. **Revista do Ministério Público do Trabalho**, Brasília, v. 11, n. 21, p. 160-173, 2001. Disponível em: <https://claudialopes.psc.br/wp-content/uploads/2021/08/Paradigmas.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2025.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edições 70, 2016.

BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 nov. 2011.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 9 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 20 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais**. Brasília: CORDE, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.

CUNHA, E. **Autismo na escola: um jeito diferente de aprender, um jeito diferente de ensinar-ideias e práticas pedagógicas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2016.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Orgs.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil: da história à teoria, da teoria à prática**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

GAVIOLI, S.; COUTINHO, D. J. G. O Papel Da Família E Da Comunidade Escolar Na Efetivação Da Inclusão Do Aluno Com TEA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v. 11, n. 9, set. 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/21304/12987/59266>. Acesso em: 5 fev. 2026.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GLAT, R. BLANCO, L. de M. V. **Educação Especial no contexto de uma Educação Inclusiva**. 2. ed. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2013.

GRANDIN, T. **O cérebro autista: Pensando através do espectro**. Lua de Papel, 2010.

KRUGER, J. M. **Metodologia da pesquisa em administração: Em linguagem descomplicada**. Curitiba: Bagai, 2023.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LIMA, L. F. **Políticas educacionais e a formação de professores no Brasil: desafios e propostas**. Brasília: Editora do Ministério da Educação, 2012.

MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G.; ARANTES, V. A. **Inclusão Escolar: Pontos e Contrapontos**. Editora Summus, 2006.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** 3. ed. São Paulo: Summus Editorial, 2015.

MENDES, E. G. **A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil**. Revista Brasileira de Educação, v. 15, n. 44, p. 387-405, 2010.

MENEZES, A. **Modalidades de intervenção para crianças com Transtorno do Espectro Autista** [livro eletrônico] Aracaju, SE : Edições Seminalis, 2025.

MOURA, D. L. **História da educação profissional no Brasil: das origens às políticas atuais**. São Paulo: Cortez, 2007.

PACHECO, E. M. **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: desafios e perspectivas**. São Paulo: Editora Universitária, 2011.

PESSOTTI, I. **Deficiência Mental: da superstição à ciência**. São Paulo: T. A. Queiroz/EDUSP, 1984.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: Métodos e técnicas**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SANTOS, A. **A importância da educação para a inclusão: uma análise crítica**. Educação e Sociedade, v. 43, n. 3, p. 905-920, 2019.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: Construindo uma Sociedade para Todos**. 8. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 24ª ed. Cortez, 2017.

SOUZA, A. A.; FERREIRA, L. R. **Tecnologia assistiva na educação inclusiva: Caminhos possíveis**. Eduel, 2019.