

TUTORIA DE PARES PARA ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO NO IFPA/CAMPUS BELÉM

Priscila Giselli Silva Magalhães ¹

RESUMO

A tutoria de pares é uma estratégia que tem se demonstrado promissora em favorecer o desenvolvimento acadêmico e social de alunos com necessidades educacionais especiais. No Brasil, destacam-se os estudos de Raposo (2006), Orlando (2010) e Fernandez e Costa (2015) voltadas para alunos com deficiência visual, porém, pesquisas sobre o assunto com alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) ainda são incipientes. Considerando o aumento das matrículas de alunos com TEA nas instituições de ensino, são necessárias investigações sobre estratégias para o desenvolvimento acadêmico de tais alunos. O objetivo da pesquisa foi avaliar a atividade de ensino de tutoria de pares para alunos com TEA do ensino médio integrado no IFPa/Campus Belém. A pesquisa foi de natureza aplicada, na qual participaram quatro alunos, duas tutoras do curso de licenciatura em matemática e, dois tutorados, alunos de cursos técnicos integrados ao ensino médio com TEA e dificuldades de aprendizagem em matemática. As sessões ocorreram no período de quatro meses em três fases. Na primeira, houve definição de conteúdos que seriam estudados a partir do plano de ensino da disciplina de matemática, na segunda houve o desenvolvimento das sessões de tutoria de pares com cada aluno com explicação do conteúdo e aplicação de exercícios para possibilitar aplicação do conhecimento. Na terceira, houve avaliação da tutoria por meio da verificação do desempenho dos alunos após a intervenção realizada. Os resultados identificaram as dificuldades apresentadas pelos alunos, o que possibilitou traçar um planejamento das aulas de forma que todos os assuntos fossem abordados, desde o mais básico até o mais avançado. Além disso, observou-se que os alunos tiveram um bom desempenho relacionado a aprendizagem após as sessões de tutoria de pares. Conclui-se que a tutoria de pares obteve resultados positivos no processo de inclusão dos dois alunos com TEA, confirmando dados da literatura.

Palavras-chave: Tutoria de pares, Transtorno do Espectro Autista, Ensino Médio Integrado.

INTRODUÇÃO

A inclusão visa oportunidade de direitos a todas as pessoas de uma sociedade, onde devem ser garantidos direitos e o acesso em todos os ambientes, com finalidade de promover saúde, educação, lazer, para assim ter garantia na qualidade de vida, de forma igualitária, esses direitos são garantidos no Estatuto da Pessoa com Deficiência, disposta na lei Nº 13. 146/ 2015, em seu art.1º, “[...] destinada a assegurar e a promover, em

¹ Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA, priscila.magalhaes@ifpa.edu.br;



condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania” (Brasil, 2015).

Considerando as dificuldades em promover o atendimento especializado para alunos com necessidades educacionais especiais nos Institutos Federais e os resultados promissores dos estudos sobre tutoria de pares, o presente trabalho possui relevância por apresentar uma proposta de ensino de Tutoria de pares para alunos com TEA.

Destaca-se que, atualmente, o IFPa/Campus Belém possui quarente alunos com TEA cadastrados no NAPNE, conforme dados do Relatório de alunos com Necessidades educacionais especiais (IFPA, 2025). Nesse sentido, o projeto se justifica para atender parte da demanda de alunos com essa característica e que, no geral, têm demonstrado dificuldades de inclusão no contexto educacional.

Nesse sentido, o objetivo geral do presente artigo é avaliar a atividade de ensino de tutoria de pares para alunos com TEA do ensino médio integrado no IFPa/Campus Belém.

A pesquisa, de natureza aplicada, contou com a participação de quatro alunos — duas tutoras do curso de Licenciatura em Matemática e dois tutorados do Ensino Médio Integrado com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e dificuldades em Matemática — e foi desenvolvida ao longo de quatro meses. A intervenção permitiu identificar as principais dificuldades dos alunos e organizar o ensino de forma progressiva, resultando em avanços significativos na aprendizagem e na inclusão dos participantes, confirmando a eficácia da tutoria de pares apontada na literatura.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como de natureza aplicada, voltada à análise e intervenção em um contexto educacional específico. O estudo foi desenvolvido no Instituto Federal do Pará (IFPA) – Campus Belém, tendo como participantes dois alunos com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), matriculados no Ensino Médio Integrado, e duas discentes do curso de Licenciatura em Matemática, que atuaram como tutoras.

A pesquisa foi estruturada em três etapas principais: a) Planejamento e coleta de informações, b) Implementação da tutoria de pares e c) Adaptação e acompanhamento individualizado.



Na primeira etapa, realizou-se uma reunião entre a equipe de tutoras e a orientadora do projeto, a fim de discutir o perfil dos alunos participantes, suas principais dificuldades e as demandas de reforço escolar, com foco na disciplina de Matemática. Nessa etapa, também foram definidos os conteúdos a serem trabalhados, com base no plano de ensino da disciplina fornecido pelos professores regentes da disciplina de matemática de cada aluno tutorado.

No segundo momento, as tutoras iniciaram o contato direto com os tutorados, realizando diagnóstico das dificuldades específicas e observação das estratégias mais adequadas para cada aluno. As sessões de tutoria ocorreram semanalmente, ao longo de quatro meses, em ambiente escolar, priorizando metodologias ativas e adaptadas ao perfil cognitivo e comunicacional dos participantes. Durante o período, as tutoras elaboraram materiais complementares a partir das informações disponibilizadas pelos professores regentes da disciplina de matemática.

A terceira etapa consistiu na personalização das atividades pedagógicas de acordo com as necessidades de cada aluno. Foram utilizadas estratégias de ensino baseadas na repetição, uso de exemplos concretos e resolução guiada de exercícios. Além disso, foram elaborados materiais adaptados para favorecer a compreensão e a fixação dos conteúdos, garantindo um processo de aprendizagem mais significativo.

A análise dos dados foi realizada a partir de uma abordagem qualitativa descritiva, considerando os registros das sessões, as observações realizadas pelas tutoras e os resultados do desempenho dos alunos ao longo do processo.

Foram examinados aspectos como, evolução na compreensão dos conteúdos trabalhados, nível de autonomia na resolução de exercícios, engajamento e interação durante as atividades e percepções das tutoras sobre o progresso dos tutorados.

Os dados foram sistematizados em tabelas descritivas e interpretados à luz do referencial teórico sobre tutoria de pares e inclusão escolar. Essa análise possibilitou identificar os avanços cognitivos e comportamentais observados, bem como as limitações e desafios enfrentados durante a intervenção pedagógica.

REFERENCIAL TEÓRICO



O autismo é reconhecido, atualmente, como Transtorno do Espectro Autista (TEA) e refere-se a um continuum de transtornos do neurodesenvolvimento (Vasconcelos; Rahme, 2018).

Marchi (2021) define o TEA como "[...] um transtorno global no desenvolvimento – TGD, que aparece na infância causando atrasos no desenvolvimento, como a aprendizagem e a interação social" (p.81).

Segundo Vasconcelos e Rahme (2018) a partir da política de educação especial na perspectiva da educação inclusiva o direito de escolarização das pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (TGD) e altas habilidades/superdotação pode ser garantido, nas classes comuns das escolas regulares. Os autores ainda afirmam que os alunos com autismo encontram-se contemplados no grupo de alunos com transtornos globais do desenvolvimento, compondo, assim, o público-alvo da educação especial.

Além disso, a lei nº 12.764 de 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, também conhecida como Lei Berenice Piana, declara que os autistas devem ser considerados pessoas com deficiência para todos os efeitos legais e assegura seu acesso à educação, ao ensino profissionalizante e ao mercado de trabalho (Brasil, 2012).

Vale ressaltar que, o processo de aprendizagem de um aluno com TEA varia significativamente de acordo com as suas características e principalmente sua personalidade e é a partir das práticas em sala de aula e da observação que o professor consegue utilizar de recursos para articular uma intervenção pedagógica em cada caso (Borba, 2020).

Os resultados desses estudos apontam para a falta de sistematização de políticas e ações educativas destinadas a esses estudantes e para a inadequação da formação dos docentes, mas também revelam possibilidades de desenvolvimento dos alunos com TEA nesse contexto.

Uma estratégia que tem se demonstrado promissora em favorecer o desenvolvimento acadêmico e social de alunos com necessidades educacionais especiais é a Tutoria de pares (Peer Tutoring), a qual refere-se ao apoio, orientação de alguém no processo de aprendizagem. Na tutoria há dois elementos: um tutor e um tutorado; ainda que, por definição, a tutoria tenha como base apoiar alguém na aprendizagem, o seu efeito no tutor é também alvo de reflexão e de estudo (Baudrit, 2007)



A definição de tutoria de pares, em geral, pode ser pensada como um sistema de ensino em que os alunos ajudam-se mutuamente no processo de aprendizagem dos conteúdos acadêmicos (Goodlad; Hirst, 1989). Bowman-Perrott *et al.* (2013) acrescentam que, na tutoria entre pares, os alunos auxiliam uns aos outros a aprender o conteúdo por meio da repetição de conceitos-chave. A tutoria de pares pode, ainda, ser definida como uma série de práticas e estratégias que colocam os pares executando o papel de ‘professores’ em uma relação do tipo face-a-face, para fornecer particularmente a instrução, a prática, a repetição e o esclarecimento dos conceitos (Utley; Mortweet; Greenwood, 1997).

No Brasil, pesquisas sobre tutoria de pares para alunos com TEA ainda são escassos, dentre as quais destacam-se os estudos de Raposo (2006), Orlando (2010) e Fernandez e Costa (2015) que tratam especificamente da tutoria de pares para alunos com deficiência visual.

No que diz respeito a tutoria de pares para alunos com TEA, um estudo desenvolvido em Portugal por Coleta e Fernandes (2017) buscou compreender o TEA como para os colegas tutores, na concretização de uma vivência educacional inclusiva em salas de ensino regular de uma escola do 2º e 3º ciclos do ensino básico do distrito do Porto. Para tal, recorreu-se à observação participante e a registros escritos por um grupo de alunos tutores, relativos ao seu trabalho com alunos com TEA. Os resultados apontam que a tutoria de pares, quando planejada, organizada e integrada na dinâmica curricular diária de sala de aula constitui uma estratégia facilitadora da inclusão de alunos com TEA, nomeadamente ao nível da sua adaptação ao ambiente escolar; da melhoria das suas interações com os pares e com os professores e da sua capacidade de resposta às atividades de carácter letivo. Os dados indicam ainda que a tutoria por pares promove as relações de entre ajuda entre professores e alunos e entre alunos.

No Brasil, o estudo de Souza *et al.* (2017) pretendeu analisar o efeito da atuação do colega tutor junto a um estudante com deficiência intelectual associada ao TEA nas aulas de Educação Física. Este estudo apoiou-se em abordagem metodológica de natureza qualitativa, caracterizada como estudo de caso. A pesquisa foi desenvolvida em escola da Rede Municipal de Ensino localizada no interior do Estado da Bahia. Os participantes desta pesquisa foram: um estudante com deficiência intelectual associada ao TEA e cinco colegas tutores. Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se a observação sistemática ou estruturada, não participante, em ambiente natural. Foram realizadas filmagens das aulas de Educação Física, antes e após o treinamento dos tutores. Os



resultados demonstraram que a intervenção dos colegas tutores, com estratégias de ensino, culminou no aumento do nível de participação do estudante com deficiência, contribuindo com o processo de inclusão nas aulas de Educação Física.

Dessa forma, podemos concluir que a Tutoria de pares possui como finalidade focar a trajetória acadêmica do estudante, criando condições para uma maior permanência neste nível educacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram organizados a partir da descrição das sessões de tutoria realizadas com cada aluno, conforme as tabelas 1 e 2, que sintetizam o número de encontros, os conteúdos abordados, os recursos utilizados e as principais dificuldades observadas durante o processo.

A análise das sessões de tutoria com o Aluno A revelou a realização de 18 encontros, concentrados no eixo temático da Trigonometria (triângulo retângulo, funções trigonométricas e triângulos quaisquer). O acompanhamento individualizado possibilitou o desenvolvimento de um plano de aulas progressivo, no qual os conteúdos foram abordados do nível básico ao mais complexo. Observou-se melhora gradual no desempenho acadêmico e aumento da autonomia na resolução de exercícios, indicando avanço na compreensão conceitual.

Tabela 1- Descrição das sessões de tutoria do aluno “A” na disciplina trabalhada.

Aluno A	Disciplina Matemática
Numero de Sessões de tutoria	18
Conteúdos trabalhados	1. Triângulo Retângulo 2. Funções Trigonômétricas 3. Triângulos Quaisquer
Recursos utilizados	1. Quadro 2. Piloto e apagador 3. Atividade Impressa 4. folha de rascunho
Dificuldades encontradas	Explicar o assunto de forma que o aluno possa entender o que está sendo dito sem sobrecarregá-lo.

Os resultados referentes ao Aluno B demonstram o registro de 11 sessões de tutoria, também voltadas à Trigonometria (relações trigonométricas, lei dos senos e dos



cossenos). As principais dificuldades estiveram relacionadas à defasagem de conteúdos de séries anteriores, o que interferia na compreensão dos novos temas. As estratégias adotadas incluíram retomada de conceitos fundamentais e utilização de exemplos práticos, favorecendo a aprendizagem. O acompanhamento contínuo possibilitou que o aluno apresentasse evolução perceptível no desempenho e maior engajamento durante as atividades.

Tabela 2- Descrição das sessões de tutoria do aluno “B” na disciplina trabalhada.

Aluno B	Disciplina Matemática
Numero de Sessões de tutoria	11
Conteúdos trabalhados	1. Triângulo Retângulo 2. Relações Trigonométricas 3. Lei dos Senos e Cossenos
Recursos utilizados	1. Quadro 2. Piloto e apagador 3. Atividade Impressa 4. folhas de rascunho
Dificuldades encontradas	1. Dificuldade em conteúdos matemáticos de séries anteriores considerados como base para o aprendizado e compreensão dos novos conteúdos (no caso, a Trigonometria). 2. Dificuldade para adaptar conteúdos com alto nível de abstração

Esses resultados corroboram os achados de Baudrit (2007) e Goodlad e Hirst (1989), que descrevem a tutoria de pares como uma metodologia colaborativa capaz de promover não apenas a aprendizagem do tutorado, mas também o desenvolvimento de competências pedagógicas no tutor. Segundo Bowman-Perrott *et al.* (2013), a interação entre pares permite a repetição de conceitos-chave e a construção de significados em um ambiente mais acessível, aspecto essencial para estudantes com TEA, que muitas vezes apresentam dificuldades de abstração e comunicação.

A literatura também destaca o valor da tutoria na promoção da inclusão social e acadêmica. De acordo com Coleta e Fernandes (2017), quando planejada e integrada à rotina escolar, a tutoria de pares favorece a adaptação de alunos com TEA ao ambiente educacional, fortalecendo suas interações sociais e a autonomia nas atividades escolares. Essa constatação foi observada no presente estudo, uma vez que ambos os alunos demonstraram aumento no engajamento e maior segurança na participação das aulas regulares após o período de tutoria.

Outro aspecto relevante foi a adaptação do processo de ensino às necessidades individuais de cada aluno, conforme apontado por Borba (2020), para quem o aprendizado de estudantes com TEA depende fortemente da observação docente e da



capacidade de ajustar metodologias às características pessoais e cognitivas de cada indivíduo. A atuação das tutoras, ao reformular explicações e utilizar recursos visuais e práticos, traduziu essa orientação em ações concretas, promovendo avanços significativos no desempenho dos participantes.

Além dos ganhos acadêmicos, foi perceptível o impacto social e emocional do projeto. As interações constantes com as tutoras possibilitaram o fortalecimento do vínculo afetivo e a criação de um ambiente de confiança e acolhimento — elementos destacados por Utley, Mortweet e Greenwood (1997) como essenciais para o sucesso da tutoria. Assim, os resultados obtidos reforçam a pertinência dessa metodologia no contexto da educação inclusiva, confirmando o que afirmam Topping (2005) e Souza *et al.* (2017): o aprendizado mediado entre pares favorece tanto o desempenho quanto a integração de alunos com deficiência, tornando o processo educativo mais democrático e participativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a aplicação da tutoria de pares como estratégia de apoio pedagógico para alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) do Ensino Médio Integrado no IFPA/Campus Belém. Os resultados obtidos confirmam que a tutoria de pares é uma prática promissora, tanto do ponto de vista cognitivo quanto socioemocional, contribuindo para o fortalecimento do processo de inclusão educacional.

Verificou-se que a metodologia proporcionou melhoria no desempenho acadêmico, especialmente na compreensão de conteúdos matemáticos de maior complexidade, além de favorecer o desenvolvimento de habilidades de comunicação e socialização. A atuação das tutoras, pautada em observação contínua, adaptação de recursos e planejamento individualizado, mostrou-se decisiva para os avanços identificados, evidenciando a importância da formação de professores e futuros docentes para o trabalho com estudantes com TEA.

Em consonância com a literatura da área, este trabalho reafirma que a tutoria entre pares constitui uma prática inclusiva que pode e deve ser incorporada de forma sistemática às políticas e práticas pedagógicas das instituições de ensino. Ao promover a cooperação, o respeito às diferenças e a aprendizagem compartilhada, a tutoria contribui



não apenas para o desenvolvimento acadêmico dos alunos com deficiência, mas também para a formação humanizada dos tutores.

Por fim, recomenda-se a ampliação de estudos que explorem a tutoria de pares em diferentes contextos e disciplinas, com amostras mais amplas e acompanhamento longitudinal, de modo a consolidar evidências sobre sua eficácia e sobre os fatores que potencializam seus resultados. A continuidade de projetos dessa natureza representa um passo importante na consolidação de uma educação verdadeiramente inclusiva e equitativa.

REFERÊNCIAS

BAUDRIT, Alain. **A Tutoria**, Riqueza de um método pedagógico. Porto: Porto Editora, 2007.

BRASIL. Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência** (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 11 out. 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; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial União**, Brasília, 27 de dezembro de 2012.

BORBA, Bruna Barros. Os processos de aprendizagem e o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA): a trajetória de um aluno do segundo ao terceiro ano do Ensino Fundamental. **Cadernos do Aplicação**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p.02-06, jul-dez, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/CadernosdoAplicacao/article/view/98853>. Acesso em 06 Nov. 2024.

BOWMAN-PERROTT, Lisa J.; DAVIS, Heather S.; VANNEST, Kimberly J.; WILLIAMS, Lauren; GREENWOOD, Charles R.; PARKER, Richard I. Academic benefits of peer tutoring: a meta-analytic review of single-case research. **School Psychology Review**, Bethesda, v. 42, p. 39–55, 2013.

COLETA, Noémia; FERNANDES, Preciosa. Tutoria de pares com alunos com perturbações do espectro do autismo: uma via para a inclusão? **Revista Educação Especial em Debate**, Vitória, v. 2, n. 03. p. 61-84, jan./jun, 2017. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/REED/article/view/17825>. Acesso em 06 Nov. 2024.

FERNANDES, Woquiton Lima; COSTA, Carolina Severino Lopes. Possibilidades da Tutoria de Pares para Estudantes com Deficiência Visual no Ensino Técnico e Superior. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 21, n. 1, p. 39-56, Jan.-Mar., 2015.

GOODLAD, Sinclair; HIRST, Beverley. **Peer tutoring**: a guide to learning by teaching. London: Kogan Page; New York: Nichols Publishing, 1989.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ.
Relatório de alunos com necessidades especiais. Belém: Diretoria de Ensino, 30 out. 2025. 6 p.

ORLANDO, D Azeredo Patrícia. **O colega tutor de alunos com deficiência visual nas aulas de Educação Física.** 2010. 85f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

RAPOSO, Patrícia Neves. **O impacto do sistema de apoio da Universidade de Brasília na aprendizagem de universitários com deficiência visual.** 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2006.

SOUZA, Joslei Viana de; VAN MUNSTER, Mei de Abreu; LEIBERMAN, Lauren; COSTA, Maria da Piedade Resende da. Programa de formação de colegas tutores: a tutoria no processo de inclusão escolar nas aulas de Educação Física. **Práxis Educativa**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 373–394, 2017. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.12i2.0005. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/8868>. Acesso em: 24 maio. 2023.

TOPPING, Keith. Trends in Peer Learning. **Educational Psychology**, 2005, 25, 6, p. 631-645.

UTLEY, Cheryl A.; MORTWEET, Susan L.; GREENWOOD, Charles R. Peer-mediated instruction and interventions. **Focus on Exceptional Children**, North Carolina, v. 29, n. 5, p. 1-23, 1997. DOI:10.17161/foec.v29i5.6751.

VASCONCELLOS, Simone Pinto; RAHME, Mônica Maria Farid. A escolarização de alunos com Transtorno do Espectro Autista na educação profissional. **VIII Congresso Brasileiro de Educação Especial**, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/40282>. Acesso em 16 Mar 2023.

