

PRÁTICAS INCLUSIVAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA FÍSICA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTE COM AUTISMO

Ana Laura Mestriner Araújo¹, Paulo Lucas Cândido de Farias², Talita Retzlaff Lopes³, Danilo Henrique da Matta⁴, Polyanni Dallara Dantas Oliveira⁵, Geovana Ferreira Costa⁶

¹ Estudante do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFTO. e-mail: ana.araujo20@estudante.ifto.edu.br

² Docente de Geografia do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFTO. e-mail: paulo.farias@ifto.edu.br

³ Docente de Matemática do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFTO. e-mail: talita.lopes@ifto.edu.br

⁴ Docente de Biologia do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFTO. e-mail: danilo.matta@ifto.edu.br

⁵ Docente de Filosofia do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFTO. e-mail: polyanni.oliveira@ifto.edu.br

⁶ Profissional de Apoio Especializado em Atendimento Educacional do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFTO. e-mail: geovannafcosta5409@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) (Pacheco, 2010), a inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) ainda enfrenta desafios relacionados à adaptação curricular, à formação docente e à oferta de recursos pedagógicos adequados (Lima e Sousa, 2024; Custódio e Pessoa, 2024; Arantes e Costa, 2025). Embora a legislação brasileira por meio de leis, como a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei nº 12.764/2012) e o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), assegure o direito à educação inclusiva (Brasil, 2012; 2015), a prática cotidiana revela lacunas na elaboração e aplicação de estratégias que conciliem as necessidades específicas do aluno com as exigências dos conteúdos curriculares.

O Transtorno do Espectro do Autismo é definido por Lacerda (2017, p. 30) como “uma condição caracterizada por um conjunto sintomático”, descrita por “déficits persistentes na comunicação e interação social; e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades”. A proposta de adaptar a atividade baseia-se na compreensão de que esse transtorno afeta a capacidade de organizar percepções, o que pode gerar dificuldades na compreensão de conteúdos que exigem abstração, como a estrutura interna da Terra. Uma das características preponderantes dos sujeitos com TEA é a dificuldade em lidar com hipóteses, sendo, em sua maioria, aprendizes visuais. Isso indica que o professor deve proporcionar situações de aprendizagem alinhadas às necessidades do estudante, utilizando figuras e recursos concretos.

A aprendizagem da pessoa com autismo deve ser orientada por meio da previsibilidade, do controle dos estímulos distratores, do uso de pistas visuais concretas e, sobretudo, de atividades estruturadas com instruções claras, explícitas e específicas. Com base em suas necessidades, é possível inferir que suas maiores limitações estão relacionadas à aprendizagem implícita, às dificuldades atencionais, à aprendizagem auditiva, à compreensão de múltiplas perspectivas, além de interferências causadas pelo processamento sensorial e comprometimentos nas funções executivas. Para a pessoa com autismo, quanto mais concreta for a situação apresentada, mais fácil será elaborar e oferecer uma resposta (Brites e Brites, 2019).

Na disciplina de Geografia, conteúdos como a estrutura interna da Terra exigem a compreensão de conceitos abstratos, nomenclaturas e relações espaciais, pode se tornar uma barreira para estudantes com TEA, caso o ensino não seja mediado por recursos visuais, instruções claras e adaptações sensoriais, somado ao auxílio fundamental do Profissional de Apoio Especializado durante a realização da atividade. Diante disso, surge a questão central: como adequar as atividades de Geografia Física na EPT de forma a garantir que estudantes com TEA

compreendam conceitos científicos complexos e participem ativamente do processo de aprendizagem, sem comprometer o rigor acadêmico na disciplina de Geografia?

A inclusão escolar de estudantes com TEA na EPT demanda estratégias pedagógicas diferenciadas. Isso é um desafio, que deve conciliar os objetivos curriculares com as necessidades específicas de cada aluno (Custódio e Pessoa, 2024; Arantes e Costa, 2025). No ensino de Geografia Física, o uso de recursos visuais e atividades concretas pode facilitar a compreensão de conceitos abstratos, como a estrutura interna da Terra. Este relato apresenta a aplicação de uma atividade avaliativa adaptada para um estudante com TEA, visando promover a participação ativa e a aprendizagem significativa por meio de estímulos visuais e linguagem acessível.

2 OBJETIVO

Relatar a experiência de aplicação de uma atividade sobre a estrutura interna da Terra para uma estudante com autismo na disciplina de Geografia, analisando como adaptações visuais e metodológicas favoreceram seu engajamento e desempenho.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A atividade avaliativa no valor de 80 pontos foi desenvolvida com uma estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA) do 1º ano do curso técnico integrado ao ensino médio, foi aplicada no segundo bimestre letivo de 2025 no Instituto Federal do Tocantins (IFTO) *campus* Formoso do Araguaia, tendo como foco o estudo da Estrutura Interna da Terra, contemplando a Crosta, o Manto, o Núcleo Externo e o Núcleo Interno. Para a realização da avaliação, foram utilizados materiais simples e acessíveis, como: uma folha impressa contendo um esquema ilustrado da Terra em corte transversal, lápis de cor para diferenciar as camadas e um conjunto de questões objetivas acompanhadas de espaço destinado à associação de cores e nomenclaturas.

Durante a execução, o procedimento que contou com o apoio de uma profissional de apoio especializado iniciou-se com a apresentação da proposta a discente, mediante orientações claras e diretas, ressaltando a importância de colorir e nomear corretamente cada camada representada. O suporte individualizado oferecido pela instituição garantiu que a discente compreendesse cada etapa da atividade. Logo, para facilitar a visualização e a diferenciação das partes internas do planeta, foram utilizadas cores contrastantes, onde destacou-se o vermelho, amarelo, laranja e lilás para diferenciar as camadas da Terra e responder as questões seguintes, com a associação numérica entre as áreas indicadas no esquema e suas respectivas nomenclaturas, consolidando assim o conteúdo estudado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A elaboração metodológica da avaliação foi estruturada a partir da observação do docente da disciplina de Geografia, que identificou as principais habilidades desenvolvidas pela aluna com autismo em sala de aula, evidenciadas por pinturas e, quando acompanhada por um profissional de apoio especializado, pela escrita. Dessa forma, foi realizada a aplicação de uma atividade avaliativa como recurso pedagógico.

Sendo assim, verificou-se que a estudante apresentou sólido entendimento do conteúdo abordado, identificando com precisão as diferentes camadas da Terra e associando-as corretamente às cores indicadas, conforme ilustrado na Figura 01. O recurso visual utilizado na atividade foi fundamental para promover a concentração da aluna, mantendo seu engajamento constante até a conclusão da avaliação. Além disso, o preenchimento cuidadoso das cores e a seleção correta das alternativas demonstraram a eficácia da mediação docente, aliada à adaptação do material didático, evidenciando que essas estratégias foram determinantes para o êxito na avaliação. Como resultado, a aluna alcançou a pontuação máxima, refletindo a qualidade do processo pedagógico empregado.

Figura 1 - Atividade adaptada sobre a estrutura interna da Terra para estudante com TEA na disciplina de Geografia

INSTITUTO FEDERAL Tocantins Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) Campus Formoso do Araguaia Professor: Me. Paulo Lucas Cândido de Farias

Disciplina: Geografia I VALOR: 80

Nome do Aluno: _____ Data: 21/01/2025 NOTA: 70

Turma: 12 INF

AValiação (2ª ETAPA)

1. Observe a imagem abaixo, que representa um corte esquemático da estrutura interna da Terra, dividida em quatro camadas numeradas de 1 a 4.

Estrutura interna da Terra

1. INTERNO
2. EXTERNO
3. MANTO
4. CROSTA

Fonte: suportegeografico77.blogspot.com.br

Com base na figura e em seus conhecimentos geográficos, pinte cada estrutura interna da Terra e associe corretamente os números às camadas da Terra e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

(2) Núcleo externo
(3) Manto
(4) Crosta terrestre
(1) Núcleo interno

A) 1 – Núcleo interno; 2 – Núcleo externo; 3 – Manto; 4 – Crosta
B) 1 – Núcleo externo; 2 – Núcleo interno; 3 – Crosta; 4 – Manto
C) 1 – Manto; 2 – Crosta; 3 – Núcleo externo; 4 – Núcleo interno
D) 1 – Crosta; 2 – Manto; 3 – Núcleo externo; 4 – Núcleo interno

Fonte: Farias (2025).

Essa experiência reforça que estratégias visuais e segmentadas são eficazes para estudantes com TEA, pois reduzem a sobrecarga cognitiva e favorecem a organização mental das informações. Além disso, práticas inclusivas como essa podem beneficiar também outros alunos em áreas do conhecimento distintas e correlatas no ensino médio, ampliando o alcance pedagógico sem comprometer o rigor científico do conteúdo. Assim, esse recurso pedagógico não apenas auxiliou na fixação do conhecimento de forma visual e interativa, mas também garantiu que esse relato de experiência pudesse ser replicado em outros contextos educacionais do IFTO e demais instituições

do país, dado seu caráter simples, claro, objetivo e estruturado. O que pode permitir de outros docentes pesquisadores compreendam e, se necessário, reproduzam o método avaliativo e de fixação do conhecimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação de atividades adaptadas, com apoio visual e instruções objetivas, mostrou-se eficaz no ensino de Geografia Física para estudante com TEA no contexto da EPT. A experiência comprova adequações metodológicas, como uso de cores e esquemas simplificados, são capazes de promover a compreensão de conteúdos complexos, além de estimular a autonomia e a autoestima do estudante. Recomenda-se que professores de EPT incorporem tais recursos em suas práticas, consolidando uma abordagem pedagógica verdadeiramente inclusiva.

6 AGRADECIMENTOS

Agradecemos a equipe do Instituto Federal do Tocantins (IFTO) campus Formoso do Araguaia pelo apoio na execução da atividade, que viabilizou a realização deste relato de experiência.

REFERÊNCIAS

ARANTES, O. V.; COSTA, E. S. desafios e possibilidades para a inclusão dos estudantes com Transtorno do Espectro Autista – TEA na Educação Profissional e Tecnológica. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [S. l.], v. 8, n. Especial, p. 05–19, 2025. DOI: [10.36524/profept.v8iEspecial.3142](https://doi.org/10.36524/profept.v8iEspecial.3142).

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 da União: seção 1, Brasília, DF, ano 149, n. 249, p. 2, 28 dez. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm. Acesso em: 10 ago. 2025.

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, ano 152, n. 127, p. 2, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 10 ago. 2025.

BRITES, L., BRITES, C. **Mentes Únicas**. São Paulo: Editora Gente, 2019.

CUSTÓDIO, E. S.; PESSOA, R. R. Inclusão de estudantes com TEA na educação profissional e tecnológica. **Revista Trama Interdisciplinar**, São Paulo/SP, v. 15, n. 2, p. 206-226, 2024.

LACERDA, L. Transtorno do Espectro Autista: uma brevíssima introdução. Curitiba: CRV, 2017.

LIMA, I. S.; SOUSA, J. L. R. Acessibilidade curricular na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) para discentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Revista Amazônida**, Manaus/AM, v. 9, n. 1, p. 01-16, 2024.