

Educação inclusiva e Ciências: abordagens para alunos com TEA em Monte Negro (RO)

ARTIGO

Marcia Íris Barbosaⁱ 

Fundação Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, RO, Brasil

Ludimilla Ronquiⁱⁱ 

Fundação Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil

Fábio Santos de Andradeⁱⁱⁱ 

Fundação Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil

Resumo

A pesquisa teve como objetivo identificar os elementos presentes na formação de professores, levantar concepções dos docentes sobre o processo educacional dos estudantes com TEA e o ensino de Ciências, bem como analisar os desafios enfrentados pelos professores nesse contexto. Foi adotada uma abordagem qualitativa, utilizando questionários, observações diretas e análise documental. Os resultados destacaram a necessidade de maior capacitação dos professores, melhorias na infraestrutura escolar e maior disponibilidade de materiais adaptados. Apesar das limitações, foram observadas estratégias pedagógicas diversificadas, indicando o esforço dos docentes em promover a inclusão. Conclui-se que é essencial investir em formação continuada, recursos adequados e apoio institucional para garantir uma educação inclusiva e de qualidade para estudantes com TEA.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Ensino de Ciências. TEA. Formação Docente. Práticas Pedagógicas.

Inclusive Education and Science: Approaches for Students with ASD in Monte Negro (RO)

Abstract

The aim was to identify elements in teacher training, analyze teachers' conceptions about the educational process of students with ASD and science teaching, and examine the challenges faced by educators in this context. A qualitative approach was adopted using questionnaires, direct observations, and document analysis. Results highlighted the need for enhanced teacher training, improved school infrastructure, and greater availability of adapted materials. Despite limitations, diverse pedagogical strategies were observed, reflecting teachers' efforts to foster inclusion. It is concluded that investing in continuous training, adequate resources, and institutional support is essential to ensure inclusive and high-quality education for students with ASD.

Keywords: Inclusive Education. Science Teaching. ASD. Teacher Training. Pedagogical Practices.

1 Introdução

A inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em escolas regulares é um desafio significativo para a educação contemporânea, tanto no Brasil quanto em diversos outros países, envolvendo questões pedagógicas, estruturais e sociais (Lemos *et al.*, 2017). Esse desafio não se limita à oferta de vagas nas escolas, mas também exige transformações profundas no currículo, na formação docente e nas práticas pedagógicas, visando a assegurar a participação efetiva e o desenvolvimento pleno desses alunos no ambiente escolar (Mantoan, 2018).

Nesse contexto, o ensino de Ciências desempenha um papel crucial na promoção da inclusão escolar, pois oferece aos estudantes oportunidades de explorar o mundo natural, desenvolver habilidades cognitivas e sociais e participar de atividades práticas que favorecem a interação e o aprendizado coletivo. Estudos apontam que disciplinas como Ciências podem ser adaptadas para atender às necessidades específicas de alunos com TEA, contribuindo para sua inclusão e para o fortalecimento de suas potencialidades (Oliveira; Strohschoen, 2019).

Além disso, o ensino de Ciências promove competências transversais, como a resolução de problemas e o pensamento crítico, que são fundamentais para a autonomia e a cidadania (Oliveira; Benite, 2015). Assim, para que a inclusão seja efetiva, a adoção de metodologias e práticas pedagógicas inclusivas é indispensável. Estratégias como o uso de recursos visuais, a adaptação do conteúdo curricular e a diversificação das atividades de ensino e aprendizagem têm se mostrado eficazes para atender às especificidades dos estudantes com TEA (Facci; Barroco, 2004).

A formação continuada dos professores também é essencial para que possam compreender as particularidades desse público e planejar práticas que promovam a participação ativa e significativa no ambiente escolar (Barbosa, 2023). Nesse cenário, é importante reconhecer que a inclusão não é apenas uma demanda legal ou política, mas é também uma questão de equidade e justiça social.

A escola, na qualidade de espaço privilegiado de convivência e aprendizado, precisa ser acessível a todos os estudantes, independentemente de suas condições ou limitações. Para isso, é necessário que os gestores e educadores desenvolvam uma abordagem reflexiva e sensível às necessidades de cada aluno, promovendo práticas pedagógicas que valorizem a diversidade e respeitem as singularidades dos estudantes com TEA (Carvalho, 2008).

Dessa forma, este estudo teve como objetivo identificar os elementos presentes na formação de professores, levantar concepções dos professores sobre o processo educacional dos estudantes com TEA e sobre o ensino de Ciências em contextos escolares que possuem esses estudantes no município de Monte Negro (RO), assim como identificar os desafios encontrados pelos professores que ensinam Ciências e atuam com estudantes autistas, a partir da verificação das estratégias e das práticas pedagógicas utilizadas por esses profissionais.

2 Metodologia

Este estudo foi desenvolvido em cinco escolas do município de Monte Negro (RO), a saber: Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Aurelio Buarque de Holanda Ferreira; Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Mato Grosso; Escola Municipal de Ensino Fundamental Justino Luiz Ronconi; Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Francisco dos Santos; e Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria de Abreu Bianco. Destacamos que essas escolas se situam na zona urbana do município.

A seleção dos participantes foi baseada em critérios específicos que garantiram a inclusão de professores de Ciências que atendem alunos com TEA. Foram convidados a participar da pesquisa dezesseis professores, dos quais dez aceitaram, mediante a concordância e ciência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), conforme aprovação do CEP (CAEE n.º 0963123.4.0000.5300).

O questionário foi o principal instrumento de produção e coleta de dados com os professores das escolas públicas do município de Monte Negro (RO). Foram realizadas

visitas às cinco escolas para a apresentação da pesquisa, aplicação dos questionários e observação do local e do funcionamento.

Após a aplicação dos questionários semiestruturados aos professores, esses dados e outras informações coletadas foram registradas em um diário de campo, no qual foram incluídas observações sobre o ambiente escolar, as interações em sala de aula e as estratégias pedagógicas observadas. A sistematização das informações coletadas foi usada para as análises e comparação, com a finalidade de constatar quais os desafios apontados pelas professoras quanto ao processo de aprendizagem dos estudantes autistas no que se refere ao ensino de Ciências nas escolas selecionadas.

O processo de análise visou a verificar como se encontra a situação de ensino para os estudantes autistas nas escolas pesquisadas e vislumbrar o que se faz necessário para a melhoria da oferta da educação especial e inclusiva.

3 Resultados e discussão

A pesquisa contou com a participação de dez professores de Ciências das escolas selecionadas, distribuídas entre o Ensino Fundamental I e II. Esses participantes atenderam aos requisitos estabelecidos e demonstraram interesse em compartilhar suas experiências e percepções sobre o ensino de estudantes com TEA. O Quadro 1 apresenta o resumo da participação dos professores, especificando o número de professores convidados e efetivamente participantes em cada escola.

Quadro 1 – Resumo da participação dos professores na pesquisa

Nome da escola	Professores convidados	Professores participantes
Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Aurelio Buarque de Holanda Ferreira	2	1
Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Mato Grosso	3	2
Escola Municipal de Ensino Fundamental Justino Luiz Ronconi	1	1
Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Francisco dos Santos	2	1
Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria de Abreu Bianco	8	5
Total	16	10

Fonte: elaborado pelas pesquisadoras a partir dos dados da pesquisa (2024).

O Ensino Fundamental I abrange os anos iniciais da educação básica, do 1º ao 5º ano, com foco na alfabetização e no desenvolvimento de competências básicas em leitura, escrita, Matemática e outras áreas do conhecimento, como Ciências, História e Geografia. Essa etapa é marcada por uma abordagem multidisciplinar, geralmente conduzida por professores com formação em Pedagogia, que atuam como facilitadores do aprendizado integral dos alunos. Para essa etapa, a investigação foi realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria de Abreu Bianco, na qual são atendidos oito alunos com TEA, que contam com o suporte de uma sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE) equipada com materiais adaptados, como recursos visuais, jogos pedagógicos e ferramentas tecnológicas.

Já o Ensino Fundamental II, que compreende os anos finais da educação básica, do 6º ao 9º ano, aprofunda o conteúdo abordado nos anos iniciais e organiza o currículo em disciplinas específicas, ministradas por professores especialistas em áreas como Ciências, Matemática e Geografia. Nessa etapa, o ensino requer maior ênfase no desenvolvimento de competências acadêmicas e no preparo para o Ensino Médio, além de uma abordagem pedagógica mais técnica e segmentada.

A pesquisa envolveu quatro escolas dessa etapa: a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Aurelio Buarque de Holanda Ferreira, a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Mato Grosso, a Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Francisco dos Santos e a Escola Municipal de Ensino Fundamental Justino Luiz Ronconi. Essas instituições atendem, no total, 20 alunos com TEA e possuem salas de AEE equipadas com recursos tecnológicos e materiais adaptados para apoiar o aprendizado inclusivo.

As diferenças entre as duas etapas são evidentes tanto na formação dos professores quanto nas abordagens pedagógicas. No Ensino Fundamental I, os docentes, em sua maioria pedagogos, desempenham um papel mais generalista, focado na introdução ao aprendizado e na criação de um ambiente lúdico e acolhedor. Já no Ensino Fundamental II, os professores têm formação específica nas disciplinas que lecionam, o que permite um ensino mais aprofundado e técnico.

Além disso, os desafios para a inclusão de alunos com TEA variam entre as etapas: no Fundamental I, o foco está na adaptação inicial dos conteúdos e no desenvolvimento social e emocional, enquanto no Fundamental II, os esforços concentram-se na adaptação de conteúdos específicos, na aplicação de estratégias pedagógicas avançadas e na preparação para desafios acadêmicos futuros.

A organização das escolas e a oferta do ensino no município de Monte Negro (RO) refletem a diversidade de etapas e modalidades atendidas, bem como o compromisso com a inclusão de estudantes com TEA. Isso porque cada instituição apresenta características e desafios específicos, que variam conforme a etapa de ensino e a estrutura disponível para o AEE. Para compreender melhor essa dinâmica, é essencial mapear as escolas, suas modalidades de ensino e os recursos oferecidos, especialmente para o público-alvo da educação especial.

3.1 Professoras que ensinam Ciências e atuam no Ensino Fundamental I

Inicialmente, são analisados os dados das professoras do Ensino Fundamental I, que envolveu a Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria de Abreu Bianco, com cinco professoras. A formação, a idade e o tempo de atuação na atividade docente desse grupo de professoras estão apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Perfil das professoras do Ensino Fundamental I participantes da pesquisa

Nº	Nome fictício	Graduação	Pós-graduação	Idade	Tempo de atuação
1	Professora A	Pedagogia	Psicopedagogia	38 anos	14 anos
2	Professora B	Pedagogia	Educação Infantil e gestão	31 anos	7 anos
3	Professora C	Pedagogia e licenciatura em Matemática	Matemática e ABA	40 anos	Não informou
4	Professora D	Não informou	Gestão S e Orientação	49 anos	23 anos
5	Professora E	Licenciatura em Ciências	Não informou	41 anos	Não informou

Fonte: elaborado pelas pesquisadoras a partir dos dados da pesquisa (2023).

Pode-se observar que, das cinco professoras entrevistadas, três possuem formação em Pedagogia, uma delas acumula a licenciatura em Matemática, outra possui licenciatura em Ciências Biológicas e uma professora não respondeu. Já quanto a possuírem curso de pós-graduação, pode ser observado no Quadro 2. O tempo de atuação na atividade docente também é um ponto de destaque, em que somente duas professoras apresentam mais de dez anos em atividades docentes.

A análise do Quadro 2 revela uma composição heterogênea em termos de formação acadêmica, experiência profissional e áreas de especialização. A predominância da formação em Pedagogia e Psicopedagogia indica uma ênfase na compreensão dos processos educacionais e no suporte às necessidades individuais dos estudantes. A faixa etária diversificada, que varia de 24 a 49 anos, contribui para um ambiente enriquecido por diferentes perspectivas geracionais. Sobre isso, destaca-se a professora D, com formação em Pedagogia e especialização em educação especial e inclusiva, que evidencia um compromisso com a promoção da inclusão na prática educacional.

A professora C, com formação em Pedagogia e licenciatura em Matemática, demonstra a possibilidade de contar em seu repertório com uma abordagem interdisciplinar, enquanto a professora E, com graduação em Ciências Biológicas, destaca-se por estar mais especificamente dentro da área de estudo desta pesquisa. O tempo de atuação das professoras varia, com algumas profissionais acumulando mais de duas décadas de experiência, o que sugere uma combinação de experiência pedagógica e adaptação às mudanças ao longo do tempo. Observa-se também a diversidade presente nesse grupo de professoras, que pode contribuir significativamente para a construção de ambientes educacionais inclusivos e adaptativos.

Dando continuidade à análise, passaremos a apresentar as respostas das docentes no questionário. Na questão 1 (“Você acha que o professor precisa de mais capacitação sobre o tema (autismo)?”), buscou-se aferir o entendimento das profissionais quanto à necessidade de capacitação. Ficou evidente nas respostas que 100% das professoras (5 de 5) acreditam que os docentes precisam de mais capacitação sobre o tema do autismo, indicando uma demanda por mais formação nessa área.

Já na segunda pergunta (“Você já fez curso de formação sobre autismo?”), constatou-se que 60% (3 de 5) das professoras já participaram de cursos de formação sobre autismo, enquanto 40% (2 de 5) ainda não tiveram essa oportunidade. Esses achados ratificam o apontado por Lemos *et al.* (2017) quando abordam sobre a importância de os profissionais estarem aptos a lidarem com a diversidade que encontram em sala de aula, de modo a ofertar um ensino de melhor qualidade e voltado a atender às expectativas dos estudantes.

No que se refere à adequação da estrutura escolar, foi solicitado que as professoras avaliassem da seguinte forma: “3. Em relação à estrutura, avalie o nível de adequação da escola: Totalmente inadequada; Pouco adequada; Moderadamente adequada; Bastante adequada ou Totalmente adequada”. Os resultados foram os seguintes: “Totalmente inadequada”: 0% (0 de 5); “Pouco adequada”: 60% (3 de 5); “Moderadamente adequada”: 20% (1 de 5); “Bastante adequada”: 20% (1 de 5) e “Totalmente adequada”: 0% (0 de 5). Esses dados destacam que a maioria das professoras considera a estrutura escolar “Pouco adequada”, no entanto a ausência de respostas indicando “Totalmente inadequada” sugere que, apesar das limitações estruturais, existem recursos mínimos disponíveis.

Tal constatação, aliada à ausência de capacitação sobre a temática, levanta um alerta crítico sobre a necessidade urgente de uma abordagem mais atenta e investimentos eficazes nessas escolas. Da mesma forma, Osório e Sardagna (2020) ressaltam que a sala de aula inclusiva requer a disponibilização de apoio pedagógico por meio do trabalho especializado em salas de recursos. Esses espaços pedagógicos têm como objetivo fornecer suporte tanto aos estudantes quanto aos professores, objetivando superar as barreiras para a aprendizagem.

A falta de infraestrutura e de preparo adequado dos profissionais não apenas limita as oportunidades de aprendizado dos estudantes autistas, mas também compromete o objetivo de promover uma educação inclusiva e de qualidade para todos os estudantes. Portanto, é essencial que políticas e práticas educacionais sejam revisadas e aprimoradas para garantir que as necessidades específicas desses estudantes sejam atendidas de forma eficaz e justa.

Nesse sentido, ao responder à questão seguinte: “4. Avalie a disponibilidade de materiais adaptados pela escola, marcando entre as opções: Nenhum material adequado disponível; Poucos materiais adaptados disponíveis; Algumas variedades de materiais adaptados disponíveis; Boa variedade de materiais adaptados disponíveis; e Ampla variedade de materiais adaptados disponíveis”, a maioria das professoras afirmou que existem poucos materiais adaptados e algumas observaram alguma variedade de materiais.

As respostas foram: “Nenhum material adequado disponível”: 0% (0 de 5); “Poucos materiais adaptados disponíveis”: 80% (4 de 5); “Alguma variedade de materiais adaptados disponíveis”: 20% (1 de 5); “Boa variedade de materiais adaptados disponíveis”: 0% (0 de 5); e “Ampla variedade de materiais adaptados disponíveis”: 0% (0 de 5). Assim, os resultados indicam que 80% das professoras percebem a disponibilidade de materiais adaptados como insuficiente, sendo necessária maior atenção ao fornecimento desses recursos.

Esses dados ratificam os achados até o momento sobre a emergência de focar os recursos das escolas para o atendimento adequado dos estudantes com autismo. Nesse sentido, uma forma de superação desse desafio vislumbrada pela pesquisadora refere-se ao apoio fornecido por outros profissionais, fazendo emergir o questionamento seguinte: “5. Indique o grau de apoio fornecido por outros profissionais”, que apresentou uma oscilação maior nas respostas: “Nenhum apoio”: 20% (1 de 5); “Pouco apoio”: 40% (2 de 5); “Algum apoio”: 20% (1 de 5); “Bom apoio”: 20% (1 de 5) e “Excelente apoio”: 0% (0 de 5).

Registra-se ainda que a ausência de “excelente apoio” reflete a percepção de que o suporte por parte de outros profissionais ainda é limitado, mesmo que exista algum nível de colaboração. Ademais, por se tratar de pergunta fechada, também não foi possível aferir a que tipo de apoio as profissionais estariam se referindo ao marcar a resposta.

Já quanto ao apoio familiar dos responsáveis por estudantes com autismo (questão 6), os resultados foram: “Nenhum apoio”: 0% (0 de 5); “Pouco apoio”: 60% (3 de 5); “Algum apoio”: 20% (1 de 5); “Bom apoio”: 20% (1 de 5); e “Excelente apoio”: 0% (0 de 5).

5). Esses dados revelam que 60% das professoras consideram o apoio familiar insuficiente, o que pode dificultar a articulação entre escola e família para atender às necessidades dos estudantes autistas. De igual forma, não foi possível aferir o tipo de apoio a que se referiram as docentes.

Quanto ao apoio escolar (questão 7), especialmente da gestão da escola em que atuam, as respostas foram: “Nenhum apoio”: 0% (0 de 5); “Pouco apoio”: 40% (2 de 5); “Algum apoio”: 40% (2 de 5); “Bom apoio”: 20% (1 de 5) e “Excelente apoio”: 0% (0 de 5). Apesar de 60% das professoras indicarem níveis satisfatórios de apoio (algum ou bom), essas respostas podem ser questionadas quando, na questão sobre a existência de contraturno para estudantes com autismo nas escolas, 100% das participantes (5 de 5) informaram que as escolas não oferecem essa opção, o que já reflete que o apoio ainda se mostra carente (questão 8).

Na questão 9 (“Em que áreas que você encontra mais dificuldade para trabalhar com o aluno autista?”), os resultados apontaram que 60% das professoras (3 de 5) mencionaram dificuldades relacionadas à aprendizagem, enquanto 40% (2 de 5) destacaram desafios na comunicação. Esses achados evidenciam a necessidade de investir em estratégias pedagógicas que contemplem tanto o desenvolvimento cognitivo quanto a facilitação de interações sociais, para atender de forma mais eficaz às demandas dos estudantes autistas.

Sobre o aspecto da comunicação com estudantes autistas (questão 10), os resultados foram os seguintes: a fala foi mencionada por 80% (4 de 5) das professoras, gestos por 40% (2 de 5) e sinais por 20% (1 de 5). Esses dados mostram que a fala é a principal forma de comunicação utilizada, enquanto gestos e sinais são empregados como estratégias complementares, destacando a necessidade de diversificar práticas comunicativas para atender às demandas individuais dos estudantes autistas.

Passando para as questões abertas, sendo essa a seguinte pergunta: “11. Quais são as estratégias pedagógicas utilizadas?”, dando a possibilidade para que as professoras listassem as suas estratégias pedagógicas, que foram sintetizadas conforme o Quadro 3 a seguir.

Quadro 3 – Estratégias pedagógicas utilizadas pelas professoras de Ciências – Ensino Fundamental I

Professora	Descrição
A	Modelos pedagógicos de tendência progressista e histórico-crítica.
B	Conversas, vídeos, músicas e jogos.
C	Estímulos visuais e atividades coloridas.
D	Atividades rotineiras, tempo adequado, incentivo verbal e espaço para socialização.
E	De acordo com a necessidade de cada aluno.

Fonte: elaborado pelas pesquisadoras a partir dos dados da pesquisa (2023).

As informações apresentadas no Quadro 3 permitem visualizar diferentes enfoques apontados pelas professoras quanto ao trabalho com estudantes com TEA, ainda que de maneira pontual e não sistematizada. Nota-se que as respostas variam entre menções a concepções pedagógicas, como a apresentada pela professora A, e exemplos mais práticos de ações em sala de aula, como o uso de vídeos, jogos e estímulos visuais (professoras B e C). Também há referências a aspectos organizacionais da rotina escolar (professora D) e à adaptação conforme as necessidades dos alunos (professora E).

Embora os relatos não permitam identificar, de forma clara, um conjunto articulado de métodos ou estratégias, eles indicam que as professoras procuram responder às demandas da inclusão com os recursos que possuem e segundo sua compreensão individual sobre o tema, corroborando o entendimento de Silva e Gaia (2018), ao afirmarem sobre a importância de o docente adequar suas atividades diárias, de modo a atender às necessidades diversificadas as quais se apresentam em sua turma e com seus estudantes especiais.

Essa intencionalidade dialoga com os pressupostos de Vygotsky e Luria (1996), ao reconhecer que o desenvolvimento se dá por meio da mediação e da experiência social. O uso de recursos visuais, jogos e atividades em grupo, mesmo quando adaptados de forma empírica, pode ser compreendido como parte de um processo de construção de significados que contribui para a inclusão e a aprendizagem.

Já na questão 12 (“Quais atividades são aplicadas na sua prática pedagógica?”), obtivemos as respostas descritas no Quadro 4.

Quadro 4 – As atividades desenvolvidas pelas professoras de Ciências do Ensino Fundamental I

Professora	Descrição
A	Atividades que estimulem o pensamento crítico, a pintura, a colagem, as atividades sensoriais e a percepção visual.
B	Caça-palavras com desenhos, cruzadinhas, leitura e auxílio nas atividades.
C	Músicas, atividades ilustradas, jogos pedagógicos e diálogo.
D	Atividades que estimulam o pensamento lógico, com cores vibrantes e que chamam a atenção e atividades com sons e brincadeiras.
E	Rotinas, visual e arte.

Fonte: elaborado pelas pesquisadoras a partir dos dados da pesquisa (2023).

As atividades aplicadas na prática pedagógica variam entre as professoras, incluindo propostas como jogos educativos, atividades sensoriais, recursos visuais e, em alguns casos, o uso de tecnologia assistiva. De modo geral, essas escolhas refletem uma tentativa de responder à diversidade presente em sala de aula, contemplando alunos com ou sem TEA. É importante destacar que, entre as docentes participantes, uma delas não atuava, no momento da pesquisa, com estudantes autistas.

Ainda assim, as demais professoras demonstram uma preocupação evidente em adotar estratégias que favoreçam o aprendizado de todos, articulando ações que visam também a atender às necessidades específicas dos estudantes com autismo. Essa postura indica um movimento em direção a práticas mais inclusivas, mesmo diante das limitações estruturais e formativas apontadas ao longo do estudo.

Embora nem todas as respostas tenham trazido justificativas detalhadas, as escolhas indicam uma intencionalidade inclusiva e o esforço de criar um ambiente acessível, acolhedor e responsivo às diferentes formas de aprender. Nesse sentido, Almeida (1997) já sinalizava para a necessidade de buscar soluções adaptativas as quais permitam que os estudantes se sintam parte do contexto e possam desenvolver suas habilidades e competências em várias situações. Na questão 13 (“Quais são os desafios

que você, como docente, enfrenta?”, os docentes descreveram várias situações, que foram compiladas no Quadro 5.

Quadro 5 – Desafios relatados pelas professoras que atuam no Ensino Fundamental I

Professora	Descrição
A	Falta de materiais, de estrutura e de auxiliares.
B	Falta de diálogo com o aluno não verbal.
C	Falta de tempo, de materiais e de espaço adequado.
D	Dificuldade de entender o emocional da criança.
E	Dificuldade de comunicação com o aluno.

Fonte: elaborado pela pesquisadora (2023).

Os desafios mencionados pelas professoras incluem a falta de formação, o gerenciamento de comportamento e a necessidade de adaptação constante e de compreender as necessidades individuais de cada estudante com autismo. Esses achados coadunam com o apontado por Mantoan (2018), de que os profissionais docentes precisam ter uma formação adequada e contar com as devidas adaptações curriculares voltadas a atender às necessidades individuais dos estudantes autistas.

Os resultados do questionário aplicado às professoras do Ensino Fundamental I destacam que a capacitação adicional para as professoras em relação ao autismo é fundamental. Eles também demonstram que grande parte dessas profissionais enfrentam desafios em áreas como comunicação e disponibilidade de materiais adaptados. Já a adequação da estrutura escolar e o nível de apoio variam amplamente entre as respostas das participantes.

Esses resultados podem ser úteis para diretores escolares e autoridades educacionais no desenvolvimento de programas de formação e estratégias de apoio específicas visando a atender às necessidades de estudantes com autismo e seus professores, uma vez que é baseado nas respostas do questionário e reflete as percepções das docentes que participaram da pesquisa.

A análise dos resultados obtidos com as professoras reforça a importância de alinhar as práticas pedagógicas às necessidades específicas dos estudantes com TEA, promovendo uma abordagem inclusiva que valorize suas potencialidades e respeite suas limitações. Compreender as estratégias adotadas e os desafios enfrentados pelos docentes é essencial para identificar caminhos que possam fortalecer o suporte oferecido aos professores e estudantes, garantindo uma educação de qualidade no contexto da inclusão escolar.

3.2 Professoras de Ciências que atuam no Ensino Fundamental II

A coleta de dados no segmento do Ensino Fundamental II envolveu a participação de cinco professoras de quatro escolas distintas localizadas no município de Monte Negro (RO). Para essa etapa, foram utilizados questionários impressos como principal instrumento, permitindo traçar o perfil das docentes e obter informações detalhadas sobre os desafios enfrentados no ensino e na aprendizagem de estudantes com TEA. A seguir, o Quadro 6 apresenta o perfil das professoras participantes da pesquisa, destacando aspectos como formação acadêmica, especializações e tempo de atuação docente.

Quadro 6 – Perfil das professoras participantes da pesquisa

Nome fictício	Graduação	Pós-graduação	Faixa etária	Tempo de atuação
Professora 1	Licenciatura em Ciências Biológicas	Gestão auditória e perícia ambiental	32 anos	4,5 anos
Professora 2	Licenciatura em Ciências Biológicas	Gestão auditória e perícia ambiental	32 anos	4,5 anos
Professora 3	Pedagogia e Geografia	Ciência Humana da Natureza	40 anos	12 anos
Professora 4	Ciências Biológicas	Metodologias de Ensino em Ciências Biológicas	34 anos	10 anos
Professora 5	Pedagogia	Psicopedagogia	45 anos	10 anos

Fonte: elaborado pelas pesquisadoras a partir dos dados da pesquisa (2023).

A análise do perfil das professoras que atuam no Ensino Fundamental II, conforme apresentado no Quadro 6, revela uma diversidade de formações acadêmicas e experiências profissionais. As professoras 1 e 2 possuem licenciatura em Ciências Biológicas, complementada por pós-graduação em Gestão Auditória e Perícia Ambiental, sugerindo uma ênfase em aspectos ambientais em sua formação. Por outro lado, a professora 3 apresenta uma formação dual em Pedagogia e Geografia, com pós-graduação em Ciência Humana da Natureza, refletindo uma abordagem interdisciplinar em sua prática educacional.

A professora 4, com graduação em Ciências Biológicas e especialização em Metodologias de Ensino em Ciências Biológicas, destaca-se pela expertise no campo específico de ensino das Ciências. Finalmente, a professora 5, com formação em Pedagogia e pós-graduação em Psicopedagogia, evidencia uma abordagem centrada no desenvolvimento pedagógico e psicológico dos estudantes. A faixa etária e o tempo de atuação variados entre as professoras acrescentam riqueza à equipe, proporcionando uma combinação de perspectivas e experiências que podem enriquecer o ambiente educacional.

Essas profissionais da área de Ciências responderam ao questionário aplicado, cujas respostas foram compiladas e apresentadas na sequência.

Na questão 1 (“Você acha que o professor precisa de mais capacitação sobre o tema (autismo)?”), buscou-se aferir o entendimento das professoras quanto à necessidade de capacitação. Os resultados indicaram que 100% das professoras participantes (5 de 5) acreditam que os docentes precisam de mais capacitação sobre o tema do autismo, evidenciando uma demanda por maior formação nessa área. Ao abordar a segunda pergunta (“Você já fez curso de formação sobre autismo?”), constatou-se que a maioria (60%, 3 de 5) respondeu que já fez algum curso de formação sobre o tema, enquanto 40% (2 de 5) não tiveram essa oportunidade.

Assim, verifica-se que, conforme observado por Oliveira (2013), mostra-se essencial que os profissionais estejam preparados para lidar com a diversidade em sala de aula, com o objetivo de proporcionar um ensino de qualidade e alinhado às expectativas

dos estudantes. Sobre a adequação da infraestrutura escolar (questão 3), a maior parte das professoras (60% ou 3 de 5) avaliou a estrutura como “Pouco adequada”, enquanto 20% (1 de 5) consideraram-na “Moderadamente adequada” e outros 20% (1 de 5) apontaram-na como “Bastante adequada”. Nenhuma avaliou a estrutura como “Totalmente adequada”, indicando a percepção de que as escolas precisam de melhorias para atender adequadamente aos estudantes com TEA.

Destaca-se ainda que, assim como ocorreu com as professoras que atuam no Ensino Fundamental I, nenhuma delas assinalou a opção “Totalmente inadequada”. A maioria expressou preocupação com a falta de espaços adequados para atuar com crianças autistas. Isso, somado à falta de capacitação sobre o tema, evidencia a necessidade de um olhar mais atento para essas escolas.

A questão subsequente, “4. Avalie a disponibilidade de materiais adaptados pela escola, marcando entre as opções: Nenhum material adequado disponível; Poucos materiais adaptados disponíveis; Alguma variedade de materiais adaptados disponíveis; Boa variedade de materiais adaptados disponíveis; e Ampla variedade de materiais adaptados disponíveis”, revelou que 60% das professoras (3 de 5) afirmaram que existem poucos materiais adaptados, enquanto 40% (2 de 5) observaram alguma variedade de materiais disponíveis. Esses dados reforçam as conclusões até então, destacando a necessidade de foco nos recursos das escolas, para garantir o atendimento adequado aos estudantes com autismo.

A pesquisa abordou ainda o apoio fornecido por outros profissionais, levando à pergunta: “5. Indique o grau de apoio fornecido por outros profissionais”. As respostas apresentaram uma oscilação considerável, com uma professora (20%) relatando não receber apoio, enquanto 20% (1 de 5) apontaram pouco apoio, 40% (2 de 5) indicaram algum apoio e 20% (1 de 5) relataram receber bom apoio. Nenhuma participante mencionou apoio excelente, ressaltando a importância de fortalecer o suporte profissional nas escolas. Além disso, devido à natureza da pergunta fechada, reforçamos que não foi possível determinar o tipo de apoio ao qual as professoras se referiam ao marcar a resposta.

No que diz respeito ao apoio familiar dos responsáveis por estudantes com autismo (questão 6), 40% das professoras (2 de 5) indicaram pouco apoio, outros 40% (2 de 5) apontaram algum apoio e 20% (1 de 5) relataram contar com bom apoio. Esses dados evidenciam que, embora exista algum nível de suporte familiar, ele ainda é insuficiente para atender plenamente às necessidades dos estudantes com TEA.

A ausência de suporte familiar significativo foi destacada como um fator que dificulta o processo educacional. Embora não tenha sido possível aferir o tipo específico de apoio mencionado pelas docentes, a falta desse suporte é preocupante, pois compromete os resultados esperados no contexto educacional, que dependem de uma atuação integrada entre escola, família e comunidade em prol do aluno.

O apoio da gestão escolar (questão 7) também apresentou resultados variados. Metade das professoras (40%, 2 de 5) relatou contar com bom apoio, enquanto 40% (2 de 5) indicaram pouco apoio e 20% (1 de 5) afirmaram receber excelente apoio. Contudo, todas as participantes (100%) informaram que suas escolas não oferecem contraturno para estudantes com TEA (questão 8), evidenciando lacunas estruturais no apoio escolar.

Na questão 9 (“Em que áreas você encontra mais dificuldade para trabalhar com o aluno autista?”), 60% (3 de 5) das professoras relataram dificuldades na área de “Aprendizagem”, enquanto 40% (2 de 5) apontaram desafios relacionados à “Comunicação”. Esses dados reforçam a necessidade de estratégias pedagógicas direcionadas para abordar essas questões.

No que se refere ao aspecto da comunicação com estudantes autistas (questão 10), todas as professoras (100% ou 5 de 5) afirmaram usar a fala como principal meio de interação. Além disso, 40% (2 de 5) utilizam gestos, 20% (1 de 5) recorrem à escrita e os outros 20% (1 de 5) combinam a fala com sinais, indicando a adoção de múltiplas estratégias para facilitar a comunicação. Nas questões abertas, as professoras foram questionadas sobre as estratégias pedagógicas utilizadas (questão 11), resultando em uma variedade de abordagens, conforme sintetizado no Quadro 7 a seguir.

Quadro 7 – Estratégias pedagógicas utilizadas pelas professoras de Ciências – Ensino Fundamental II

Professora	Descrição
1	Atendimento com psicólogo e pedagogo no contraturno, mas a escola não possui.
2	Conteúdos ilustrativos para chamar a atenção.
3	Atividades lúdicas e diferentes.
4	O ideal seria a sala de contraturno, mas a escola não possui.
5	Aula dialogada, atividades rápidas, digitadas e livro didático.

Fonte: elaborado pela pesquisadora (2023).

As informações apresentadas no Quadro 7 reúnem apontamentos variados das professoras sobre suas práticas pedagógicas, ainda que com níveis distintos de detalhamento. A professora 1 destacou o atendimento com psicólogo e pedagogo no contraturno como uma medida de suporte, embora aponte a ausência dessa estrutura na escola. Já a professora 2 mencionou o uso de conteúdos ilustrativos para captar a atenção dos estudantes, enquanto a professora 3 enfatizou a implementação de atividades lúdicas e diversas.

A professora 4 expressou a necessidade de uma sala de contraturno, indicando a busca por ambientes mais adaptados e, por sua vez, a professora 5 adotou uma abordagem que combina aula dialogada, atividades rápidas, digitadas e o uso do livro didático. Embora nem todas as respostas configurem, de forma explícita, estratégias pedagógicas voltadas ao atendimento de estudantes com TEA, os relatos indicam esforços para ajustar o ensino às condições da escola e à realidade dos alunos. A presença de limitações estruturais, como a ausência de espaços de apoio, reforça a importância de investimentos que garantam melhores condições para a implementação de práticas mais inclusivas.

Essa constatação confirma os apontamentos de Vygotsky e Luria (1996), ao considerar que o processo de desenvolvimento dos estudantes ocorre por meio da mediação e das interações sociais. A ausência de estrutura para contraturno e de suporte institucional compromete essas oportunidades de mediação, dificultando o progresso dos alunos com TEA em seu percurso escolar.

Nesse sentido, as respostas das professoras revelam indícios de preocupação em adaptar suas práticas à realidade dos estudantes com TEA, ainda que de maneira pontual e, por vezes, limitada pelas condições institucionais. Assim, verifica-se que as respostas dessas professoras confirmam o exposto por Menezes (2012), ao destacar que uma compreensão mais aprofundada sobre as abordagens pedagógicas adotadas pelos docentes é fundamental para o avanço da inclusão.

No entanto, observa-se que, na maioria das respostas, essas abordagens não estão plenamente sistematizadas ou fundamentadas em referenciais teóricos específicos. Em vez disso, surgem como respostas práticas e situadas, moldadas pela experiência cotidiana, pela tentativa de atender às demandas imediatas da sala de aula e pelas possibilidades reais oferecidas pela escola.

Essa constatação reforça a importância de ampliar os espaços de formação continuada e apoio institucional, permitindo que os professores não apenas adaptem suas ações, mas também desenvolvam intencionalmente práticas pedagógicas mais conscientes, consistentes e alinhadas às necessidades dos estudantes com autismo.

Na sequência, as atividades aplicadas na prática pedagógica (questão 12) também variam amplamente, incluindo jogos educativos, atividades sensoriais, uso de tecnologia assistiva, entre outros, como evidenciado no Quadro 8.

Quadro 8 – As atividades desenvolvidas pelas professoras de Ciências do Ensino Fundamental II

Professora	Descrição
1	Não leciona para aluno autista.
2	Atividades com desenhos etc.
3	Atividades impressas para colorir e jogos pedagógicos.
4	Metodologias ativas e jogo da memória.
5	Leitura, roda de conversa, bingo de tabuada, atividades em grupo e atividades impressas.

Fonte: elaborado pelas pesquisadoras a partir dos dados da pesquisa (2023).

Destaca-se que a professora 1 indicou não lecionar, naquele momento, para alunos com TEA. Ainda assim, participou da pesquisa respondendo às demais questões, o que reflete sua experiência anterior em sala e seu posicionamento institucional frente ao tema. As demais participantes, que atuam diretamente com estudantes autistas, descreveram atividades que buscam contemplar diferentes estilos de aprendizagem, com indícios de preocupação em atender às necessidades específicas do público-alvo da educação especial.

As atividades descritas podem ser compreendidas como instrumentos de mediação cultural, nos termos apontados por Vygotsky e Luria (1996), à medida que propiciam a construção de sentidos e o desenvolvimento de habilidades sociais e cognitivas por meio de experiências compartilhadas. Além disso, dialoga com Facci e Barroco (2004), ao evidenciar que a ausência de estrutura para contraturno e de suporte institucional compromete essas oportunidades de mediação, dificultando o progresso dos alunos com TEA em seu percurso escolar.

Quando questionadas sobre os desafios enfrentados como docentes (questão 13), as professoras descreveram diversas situações, que foram compiladas no Quadro 9.

Quadro 9 – Desafios relatados pelas professoras que atuam no Ensino Fundamental II

Professora	Descrição
1	Salas superlotadas e falta de auxiliares para ajudar com os estudantes nas atividades.
2	Falta de apoio e de capacitação, desinteresse dos estudantes etc.
3	Falta de tempo, de materiais e de espaço adequado. Dificuldade de comunicação com o aluno.
4	Falta de materiais, de estrutura e de auxiliares. Falta da presença tecnológica na escola, de estrutura e de capacitação.
5	Falta de diálogo com o aluno não verbal.

Fonte: elaborado pelas pesquisadoras a partir dos dados da pesquisa (2023).

Os desafios mencionados incluem salas superlotadas, falta de apoio, de presença tecnológica na escola, de tempo e de materiais e dificuldades na comunicação com os

estudantes. Diante disso, retoma-se o apontado por Sousa (2017) sobre a necessidade de o professor superar as dificuldades inerentes à docência e procurar meios que garantam a oferta de uma educação de qualidade aos seus estudantes autistas.

Ademais, aspectos como a falta de formação, o gerenciamento de comportamento e a necessidade de adaptação constante e de compreender as necessidades individuais de cada estudante com autismo coadunam com o apontado por Mantoan (2018), de que os profissionais docentes precisam ter uma formação adequada e contar com as devidas adaptações curriculares voltadas a atender às necessidades individuais dos estudantes autistas.

Isso porque os resultados desse questionário aplicado às professoras do Ensino Fundamental II destacam a necessidade de capacitação adicional para os docentes em relação ao autismo. Também evidenciam que a maioria das profissionais enfrenta desafios em áreas como comunicação e disponibilidade de materiais adaptados. A adequação da estrutura escolar e o nível de apoio variam amplamente.

Esses achados evidenciam a necessidade de estratégias que fortaleçam a formação docente, aprimorem a infraestrutura e garantam o suporte necessário para o atendimento adequado dos estudantes com TEA no Ensino Fundamental II. As percepções das professoras destacam a importância de um esforço coletivo entre gestores educacionais e professores para superar os desafios enfrentados no cotidiano escolar, promovendo uma educação inclusiva que valorize as necessidades e potencialidades de cada estudante. A criação de políticas educacionais mais específicas e o investimento em recursos materiais e humanos são fundamentais para alcançar esse objetivo.

4 Considerações finais

A condução desta pesquisa permitiu uma compreensão mais aprofundada sobre os desafios e as práticas no ensino de Ciências para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nas escolas públicas de Monte Negro (RO). A utilização de uma metodologia flexível e adaptável foi essencial para captar as nuances e as particularidades do contexto educacional das escolas investigadas.

Por meio dos questionários, foi possível captar as percepções e as experiências individuais das docentes. As observações realizadas durante as visitas às escolas contribuíram para contextualizar o ambiente escolar e compreender, de forma mais ampla, as condições estruturais e institucionais que envolvem o atendimento a estudantes com TEA.

Ademais, a análise de conteúdo possibilitou identificar categorias e temas emergentes, destacando os principais desafios enfrentados pelas professoras participantes desta pesquisa no processo de inclusão de estudantes com TEA. Os resultados indicaram que, apesar de existirem políticas e diretrizes que orientam a educação inclusiva, há uma necessidade premente de formação continuada para os professores, recursos adequados e apoio institucional.

Ainda que os documentos institucionais e as observações realizadas durante a pesquisa tenham apoiado esse entendimento, a análise apresentada concentrou-se prioritariamente nos dados produzidos pelos próprios sujeitos da investigação. Dessa forma, os achados refletem diretamente as vozes das docentes participantes, evidenciando aspectos centrais da inclusão no ensino de Ciências.

A pesquisa também evidenciou a importância de um ambiente escolar acolhedor e adaptado às necessidades dos estudantes autistas, destacando práticas exitosas que podem servir de modelo para outras escolas. Nesse contexto, os resultados reafirmam a importância de uma abordagem inclusiva e adaptada no ensino de Ciências para estudantes com autismo no Ensino Fundamental II.

A diversidade de estratégias pedagógicas e a necessidade de recursos adequados destacam o compromisso das professoras entrevistadas em atender às necessidades específicas desses alunos, mesmo diante das limitações estruturais e de capacitação identificadas. A investigação revelou, ainda, que a formação continuada dos professores é essencial para garantir a qualidade do ensino inclusivo. A demanda por maior capacitação e apoio reflete a necessidade de políticas públicas que fortaleçam a preparação dos educadores para lidar com a diversidade em sala de aula.

Os desafios enfrentados pelas escolas, como a falta de materiais adaptados e de estrutura adequada, somados à necessidade de maior apoio profissional e familiar,

apontam para a importância de um esforço coletivo. Assim, a integração entre escola, família e comunidade é essencial para criar um ambiente educativo mais acolhedor e eficiente para estudantes autistas.

A pesquisa buscou incentivar essa reflexão, visando a uma melhoria constante na oferta de educação especial e inclusiva. É fundamental que as escolas, em parceria com os gestores educacionais, continuem a investir em formação, recursos e apoio para garantir uma educação de qualidade a todos os estudantes, incluindo aqueles com TEA. O compromisso ético e profissional dos educadores é essencial para transformar a inclusão em uma realidade efetiva e significativa, contribuindo para o avanço do conhecimento e da prática pedagógica no campo da educação especial.

Por fim, espera-se que os resultados desta pesquisa possam contribuir para o avanço do conhecimento no campo da educação inclusiva e servir de base para futuras investigações e intervenções educativas. A disseminação dos achados entre os professores e gestores das escolas investigadas visa a promover um diálogo construtivo e colaborativo, direcionado à melhoria das práticas pedagógicas e à inclusão efetiva de estudantes com TEA no sistema educacional.

Referências

ALMEIDA, A. **As relações entre pares em idade escolar:** um estudo de avaliação da competência social pelo método Qsort. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade do Minho, Portugal, 1997.

BARBOSA, L. da S. **Educação inclusiva:** um estudo das concepções, estratégias metodológicas e dificuldades dos professores no trabalho pedagógico com crianças portadoras dos transtornos do espectro autista (TEA). Formiga, MG: Editora Real Conhecer, 2023.

CARVALHO, R. E. **Escola inclusiva:** a reorganização do trabalho pedagógico. Porto Alegre: Mediação, 2008.

FACCI, M. G. D.; BARROCO, S. M. S. Implicações da psicologia histórico-cultural para a educação especial: aprendizagem que movimenta o desenvolvimento. *In:* SARANDI (org.). **Proposta curricular para a educação especial:** norteadores teóricos. Sarandi: Prefeitura Municipal de Sarandi, PR, 2004. p. 28-38.

LEMOS, E. L. M. D.; SALOMÃO, N. M. R.; AGRIPINO-RAMOS, C. S. Inclusão de crianças autistas: um estudo sobre interações sociais no contexto escolar. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, SP, v. 20, n. 1, p. 117-130, 2017.

MANTOAN, M. T. Direito de ser, sendo diferente, na escola. In: RODRIGUES, D. (org.). **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus, 2018.

MENEZES, A. R. S. **Inclusão escolar de alunos com autismo: quem ensina e quem aprende?** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

OLIVEIRA, A. M. de; STROHSCHOEN, A. A. G. A importância da ludicidade para inclusão do aluno com transtorno do espectro autista (TEA). **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, v. 11, n. 23, p. 127-139, 2019.

OLIVEIRA, N. B. F. **Educação inclusiva e o ensino de ciências**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix, Belo Horizonte, 2013.

OLIVEIRA, W. D.; BENITE, A. M. C. Estudos sobre a relação entre o intérprete de LIBRAS e o professor: implicações para o ensino de ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 15, n. 3, p. 597-626, 2015.

OSÓRIO, P. F.; SARDAGNA, H. V. A falta de oferta do atendimento educacional especializado na educação básica: narrativas dos professores de uma escola pública. **Educação, Ciência e Cultura**, v. 25, n. 1, p. 61-76, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18316/recc.v25i1.5723>.

SILVA, C. F.; GAIA, M. C. M. Educação inclusiva e o ensino de ciências. **Revista de Iniciação Científica**, Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2018.

SOUSA, B. L. C. M. de. **Livro gigante: ensino de botânica para estudantes com autismo**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Naturais) – Universidade de Brasília, Planaltina, DF, 2017.

VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R. **Estudos sobre a história do comportamento: símios, homem primitivo e criança**. Porto Alegre: Artmed, 1996.

ⁱ **Marcia Íris Barbosa**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7566-1976>

Fundação Universidade Federal de Rondônia

Graduada em Pedagogia. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Natureza (PGEEN), pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR) – *Campus* de Rolim de Moura (RO). Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em História da Educação Matemática na Amazônia (GEPHEMA). Contribuição de autoria: colaborou com o texto.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6233525607953392>
E-mail: marciairisbarbosa69@gmail.com

ii **Ludimilla Ronqui**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1630-3087>

Fundação Universidade Federal de Rondônia

Graduada em Ciências Biológicas e Pedagogia. Doutorado em Produção Animal. Professora Associada da Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Natureza – PGECN – UNIR.

Contribuição de autoria: colaborou com o texto.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8851690478719218>

E-mail: ludmilla@unir.br

iii **Fábio Santos de Andrade**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5658-4485>

Fundação Universidade Federal de Rondônia

Professor Associado da Universidade Federal de Rondônia (Unir), atuando no Departamento Acadêmico de Ciências da Educação (*Campus* de Vilhena) e no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar – Mestrado e Doutorado Profissional (PPGEEProf).

Contribuição de autoria: colaborou com o texto.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5697273914732427>

E-mail: fabioandrade@unir.br

Editores responsáveis: Genifer Andrade.

Especialistas *ad hoc*: Alboni Marisa Dudeque Pianovsk Vieira e Maria da Graça Marchina Gonçalves.

Como citar este artigo (ABNT):

BARBOSA, Marcia Íris; RONQUI, Ludimilla; ANDRADE, Fábio Santos de. Educação inclusiva e Ciências: abordagens para alunos com TEA em Monte Negro (RO). **Rev. Pemo**, Fortaleza, v. 7, e15374, 2025. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/15374>

Recebido em 3 de abril de 2025.

Aceito em 21 de julho de 2025.

Publicado em 22 de setembro de 2025.