



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS SÃO JOÃO DO PIAUÍ
CURSO LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

BIANCA BEATRIZ SANTOS SILVA

PERSPECTIVA VIGOTSKIANA E AS CONCEPÇÕES DOS (AS) PROFESSORES
(AS) DE CIÊNCIAS SOBRE OS ESTUDANTES COM TEA EM UMA ESCOLA DO
ENSINO FUNDAMENTAL DE SÃO JOÃO DO PIAUÍ

SÃO JOÃO DO PIAUÍ

2026

BIANCA BEATRIZ SANTOS SILVA



PERSPECTIVA VIGOTSKIANA E AS CONCEPÇÕES DOS (AS) PROFESSORES (AS)
DE CIÊNCIAS SOBRE OS ESTUDANTES COM TEA EM UMA ESCOLA DO ENSINO
FUNDAMENTAL DE SÃO JOÃO DO PIAUÍ

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico)
apresentado como exigência parcial para obtenção do
diploma do Curso de Licenciatura em Ciências
Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí, Campus São João do Piauí.

Orientadora: Prof.^a Esp. Rosuila dos Santos Silva

SÃO JOÃO DO PIAUÍ

2026

PERSPECTIVA VIGOTSKIANA E AS CONCEPÇÕES DOS (AS) PROFESSORES (AS) DE CIÊNCIAS SOBRE OS ESTUDANTES COM TEA EM UMA ESCOLA DO ENSINO FUNDAMENTAL DE SÃO JOÃO DO PIAUÍ

Bianca Beatriz Santos Silva¹

Rosuila dos Santos Silva²

RESUMO

O presente artigo aborda a perspectiva vigotskiana e as concepções de professores de Ciências acerca da educação inclusiva de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O objetivo foi analisar as concepções desses docentes sobre os estudantes com TEA em uma escola da rede municipal de São João do Piauí, à luz dos pressupostos da teoria histórico-cultural de Vigotski voltados à educação inclusiva. Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, com abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, desenvolvida por meio de pesquisa de campo no Centro Educacional Liberalina Paes Landim. Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se um questionário estruturado composto por dez questões, sendo sete abertas e três fechadas, aplicadas a quatro professores da área de Ciências. A análise dos dados foi realizada com base na Análise de Conteúdo de Bardin (2016), contemplando as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados com interpretação. Os resultados mostram que a mediação pedagógica, fundamentada em práticas inclusivas e adaptadas às necessidades específicas dos estudantes com TEA, favorece o desenvolvimento de suas potencialidades e habilidades no contexto escolar. Conclui-se que o ensino de Ciências para estudantes com TEA demanda estratégias pedagógicas diversificadas e inclusivas, que valorizem os conhecimentos prévios, utilizem recursos visuais e considerem a mediação social, histórica e cultural como elemento essencial para a aprendizagem e o desenvolvimento.

Palavras-chave: comportamento; TEA; Zona de Desenvolvimento Proximal; práticas inclusivas; potencialidades.

ABSTRACT

This article examines the Vygotskian perspective and Science teachers' conceptions of the inclusive education of students with Autism Spectrum Disorder (ASD). The study aimed to analyze Science teachers' conceptions of students with ASD in a municipal public school in São João do Piauí, Brazil, in light of the principles of Vygotsky's cultural-historical theory of inclusive education. This basic research adopted a qualitative approach with a descriptive and exploratory design and was conducted through field research at the Liberalina Paes Landim Educational Center. Data were collected using a structured questionnaire comprising ten questions, including seven open-ended and three closed-ended items, administered to four Science teachers. The data were analyzed using Bardin's (2016) Content Analysis, following the stages of pre-analysis, material exploration, and interpretation of the findings. The results

¹ Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - Campus São João do Piauí. E-mail: biancabeatriz142002@gmail.com.

² Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - Campus São João do Piauí (professor orientador). E-mail: rosuila.santos@ifpi.edu.br.

indicate that pedagogical mediation, grounded in inclusive practices tailored to the specific needs of students with ASD, promotes the development of their abilities and potential within the school context. The findings suggest that Science education for students with ASD requires diversified and inclusive teaching strategies that value students' prior knowledge, incorporate visual resources, and recognize social, historical, and cultural mediation as essential elements for learning and development.

Keywords: behavior; ASD; Zone of Proximal Development; inclusive practices; potential.

Data de aprovação: 06/07/2026.

1 INTRODUÇÃO

A teoria sociointeracionista de Vigotski iniciou-se no século XX. É uma teoria de aprendizagem que leva em consideração os aspectos das relações sociais para o desenvolvimento do ser humano. Nesse viés, o homem social é dinâmico e adquire conhecimentos por meio de trocas relacionais com o meio em qual está inserido. Vigotski (2005) acredita que o desenvolvimento humano faz parte de um processo de experiência histórica e cultural. Assim afirma Vigotski (2005, p. 47) “a natureza do próprio desenvolvimento transforma-se, do biológico no sócio-histórico”.

Nesse sentido, os aspectos do meio social colaboram para o desenvolvimento e aprendizagem das crianças, por assim dizer há uma inter-relação entre o homem e o meio. Nesse processo, o sociointeracionismo é uma abordagem fundamental para se pensar acerca das relações estabelecidas dentro e fora da sala de aula no que diz respeito à inclusão da pessoa com TEA.

Nessa visão, o estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA) deve ser estimulado aos relacionamentos sociais, observando-a em suas particularidades e potencialidades, de modo a impulsionar avanços significativos no processo de aprendizagem e desenvolvimento. Nesse sentido, é importante, pois, evitar rótulos à pessoa com TEA como, por exemplo: o indivíduo com TEA é aquele que apresenta “[...] déficits na comunicação oral e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos sociais” (Braga; Santos, Buytendorp, 2019, p. 1).

Nos estudos da defectologia vigotskiana a pessoa com deficiência deve ser compreendida em suas potencialidades, sem visões limitantes. Nesse sentido, ao desconstruir estigmas e paradigmas acerca das pessoas com Autismo, permite-se que a inclusão se efetive dentro dos espaços escolares e não escolares.

Diante disso, compreende-se o TEA como um transtorno do neurodesenvolvimento complexo que persiste ao longo da vida e que tem maior ocorrência em pessoas do sexo

masculino” (Braga; Santos, Buytendorp, 2019). O fato de ser um transtorno em que os indivíduos apresentam: dificuldades de comunicação, de interação social, dificuldade em demonstrar suas expressões e emoções; às vezes apresentam movimentos repetitivos, considerando o grau de especificidade, é necessário entender que “A imersão da pessoa com TEA em situações histórico-sociais propiciam significados pragmáticos, que aglutinam o percurso de sua vida” (Silveira, Frizzarini; Cargnin, 2020, p. 81).

Neste viés, o interesse em pesquisar sobre as concepções dos professores de Ciências acerca dos estudantes com Transtorno, à luz da perspectiva vigotskiana, surgiu a partir da vivência cotidiana da pesquisadora com um familiar que apresenta diagnóstico de TEA e Transtorno Opositor Desafiador (TOD). Além disso, foi se fortalecendo através de experiências vivenciadas no período do estágio supervisionado I e II quando houve o contato direto em sala de aula com estudantes com o diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista.

Neste contexto, a pesquisa possui a seguinte problemática: quais as contribuições da perspectiva vigotskiana para educação inclusiva, considerando as concepções dos professores de Ciências sobre os estudantes com TEA em uma escola municipal de São João do Piauí?

Diante dessa problemática, delineou-se o objetivo geral desta pesquisa que é analisar as concepções dos professores de Ciências sobre os estudantes com TEA em uma escola municipal de São João do Piauí, considerando as dimensões da perspectiva vigotskiana para educação inclusiva, identificando as concepções dos professores de Ciências acerca dos estudantes com TEA em uma Escola Municipal de São João do Piauí, verificando como essas concepções dos professores de Ciências impactam na (ex)inclusão dos estudantes com TEA em sala de aula. Além de refletir sobre as concepções dos professores de Ciências em relação aos estudantes com TEA para inclusão escolar, considerando o processo de ensino sociointeracionista de Vygotski em sala de aula.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONCEPÇÕES DA TEORIA VIGOTSKIANA SOBRE AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E/OU TRANSTORNO

Lev Semenovich Vygotski nasceu em 1896, foi um psicólogo e autor russo que produziu mais de 200 trabalhos científicos durante a sua breve vida (1896-1934). Diante da vasta publicação de Vigotski, destaca-se o livro *Fundamentos da Defectologia* de 1934. Nesse livro, o conceito de defectologia está atrelado ao estudo do defeito, mas não para a incapacidade, relaciona-se ao desenvolvimento de maneira dual, no sentido de que “[...] por um lado, o defeito é a limitação, a debilidade, a diminuição do desenvolvimento; de outro,

precisamente porque origina dificuldades, ele estimula o movimento elevado e intensificado para o desenvolvimento” (Vigotski, 2022, p. 34).

Dessa forma, para Vigotski (2022, p. 109), a defectologia está atrelada ao desenvolvimento da criança em suas peculiaridades, o que contribui para “[...] um tratamento exclusivo, inabitual, distinto daquele dispensado às outras [...]”. Isso porque, para Vigotski (2022, p. 31) “[...] a criança, cujo desenvolvimento foi complicado por um defeito, não é simplesmente menos desenvolvida que suas contemporâneas normais; é uma criança, porém, desenvolvida de outro modo”.

Essa compreensão de defeito expressa por Vigotski contribui para o entendimento de que “[...] o estudo dinâmico da criança que apresenta deficiências não pode limitar-se à determinação do grau e da gravidade da insuficiência” (Vigotski, 2022, p. 34). Esse viés teórico vigotskiano ressignifica a ideologia da palavra “deficiência” que para Ferreira (2010, p. 646) é um termo proveniente do latim *deficientia* que significa “1. Falta, falha, carência. 2. imperfeição, defeito. 3. *Med.* Insuficiência”. De maneira geral, a pessoa com deficiência é visualizada como aquela com defeitos. É, portanto, rotulada e estigmatizada como um ser patológico.

Conforme Vigotski (2022, p. 111), deficiência é um fator social e não biológico:

O problema da deficiência infantil na psicologia e na pedagogia tem de ser estabelecido e compreendido como um problema social, porque seu momento social, não detectado anteriormente e geralmente considerado secundário, é, na realidade, fundamental e prioritário. É necessário considerá-lo o mais importante.

Nesse sentido, o entendimento da deficiência como fator social colabora para visão acerca da peculiaridade dos indivíduos, considerando as relações deles com o meio. Essa peculiaridade dimensiona as condições ou características que diferenciam as múltiplas maneiras da pessoa com deficiência perceber e se perceber no mundo, dentro das relações sociais.

Para Vigotski (2022, p. 38) a chave para se chegar à peculiaridade é a transformação do menos-mais: menos da deficiência e o mais da compensação. Na concepção vigotskiana isso é transformador porque as pessoas com deficiências se desenvolvem de formas diferentes, podendo alcançar os resultados por meio das adaptações, formações de novos processos e articulando vias alternativas para o desenvolvimento.

Ademais uma pessoa com deficiência em sua especificidade desenvolve a compensação, conceito defendido por Vigotski (2022, p. 36), acerca do “defeito”. O que segundo a teoria vigotskiana é a partir da ideia de defeito que se “[...] estabelece o ponto do

objetivo final para o qual tende o desenvolvimento de todas as forças psíquicas e oferece uma orientação ao processo de crescimento e de formação da personalidade” (2022, p. 36).

Outrossim, “ [...] Se algum órgão, devido a uma deficiência funcional ou morfológica, não chega a cumprir por completo suas tarefas, então, o sistema nervoso central e o aparato psíquico do homem assumem a tarefa de compensar o funcionamento deficiente do órgão” (2022, p. 36). Essa compensação apresenta-se como uma forma de oferecer funcionalidade à formação de complexos sistemas do organismo humano, podendo se relacionar à dinâmica inter-relacional a qual se encontra a pessoa com deficiência no processo de maturação das relações sociais, históricas e culturais.

No tocante ao desenvolvimento e a aprendizagem, Vigotski (2022) afirma que as crianças com deficiências devem ser educadas de forma semelhante das crianças “normais” e, inclusive, devem ser educadas conjuntamente, corroborando assim para a visão de inclusão. Esse estudo do defeito isso possibilitaria “[...] o desenvolvimento psíquico e físico, a compensação e correção dos defeitos” (Vigotski, 2022, p. 21).

Nessas circunstâncias, para o desenvolvimento e aprendizagem das crianças com deficiências é fundamental que se acolha a pessoa com deficiência nas especificidades, sem juízos de valores, de modo a contribuir, conforme art. 2º, para “[...] participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (Brasil, 2016, p. 17).

Embora a lei nº 13.146 /2015 aponte a necessidade de igualdade de condições, o processo de inclusão das pessoas com deficiências em ambiente escolar ou além-escola merece uma atenção especial, sobretudo porque “[...] a inclusão ainda não é um ato praticado pela grande parcela da população” (Silveira, 2020, p. 21).

Nesse sentido, ressignificar a forma como as crianças, por exemplo, apresentam-se nos espaços coletivos as especificidades, é um passo necessário para se pensar meios e adaptações que possibilitem a igualdade e equidade nas relações sociais, considerando que para o desenvolvimento “[...] as crianças com deficiência o alcançam de um modo diferente, por outro caminho, com outros meios [...]” (Vigotski, 2022, p. 38).

Isso se aplica às condições das pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), sobretudo porque esse transtorno se equipara à deficiência para fins legais, a partir da Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Para essa Lei 12.764/2012, no art. 1º, inciso I, considera-se que a pessoa com transtorno do espectro autista caracteriza-se como aquela com:

I - deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação e da interação sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal

usada para interação social; ausência de reciprocidade social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento [...]

Diante desses aspectos característicos, é fundamental destacar o fator de interação social que corresponde à defesa teórica de vigostki, no que diz respeito à compreensão do indivíduo como sujeito sociohistórico e cultural. Nesse sentido, a pessoa com TEA deve ser reconhecida em suas particularidades, de modo a impulsionar avanços significativos no processo de aprendizagem e desenvolvimento.

2.2 OS (AS) ESTUDANTES COM TEA E A ZONA DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL: INTERFACES ENTRE PROFESSOR-ALUNO/ALUNO-ALUNO

O TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento. De acordo com Braga, Santos e Buytecdorp (2019, p. 7) “é um distúrbio de desenvolvimento complexo que se caracteriza por *déficits* na comunicação oral e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos sociais”.

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais -DSM-5 (2014, p. 75) Transtorno do Espectro Autista caracteriza-se:

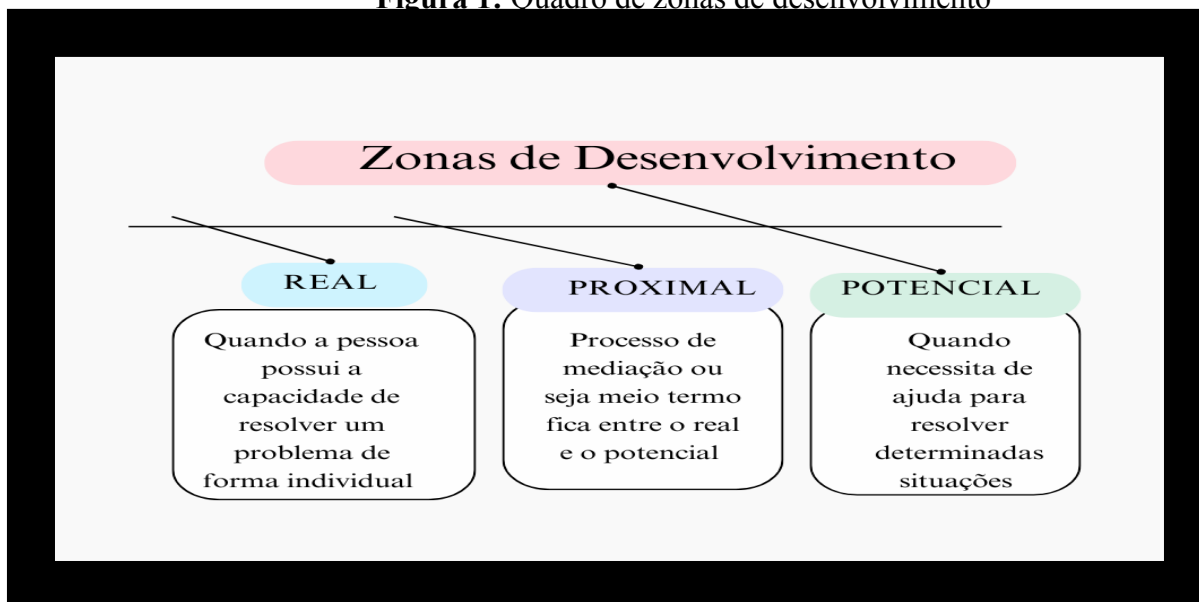
[...] por déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, incluindo déficits na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação usados para interação social e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. Além dos déficits na comunicação social, o diagnóstico do transtorno do espectro autista requer a presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades.

Para Moral *et.al* (2017), o TEA não é considerado uma doença, mas um fator neurológico. Pode estar relacionado com o fator biológico, ou seja, se na sua família possui alguém com TEA tem a probabilidade de que um filho ou um neto também tenha. Dessa forma, o que difere uma pessoa com Autismo de uma pessoa considerada “normal”, são seus comportamentos, pois geralmente apresentam movimentos repetitivos, dificuldade de interação social, atraso no desenvolvimento da linguagem.

Os estudantes com TEA em sua relação com o processo de ensino aprendizagem e desenvolvimento, necessitam observar como se dá as zonas de desenvolvimento, que são organizadas a partir de capacidades reais, de resolução de problemas, da mediação, e do olhar para a potencialidade para resolver determinadas situações.

Nessas condições, os olhares para as práticas educacionais quanto ao processo de ensino e desenvolvimento envolve a compreensão do que seja Zona de Desenvolvimento. Para Vygotsky (2001) a Zona de desenvolvimento é a capacidade que o indivíduo possui de resolver determinadas situações, sejam elas com ou sem ajuda do próximo.

Figura 1: Quadro de zonas de desenvolvimento



Fonte: Autoria própria (2025).

De acordo com o que se observa na figura 1 acima, há três Zonas de Desenvolvimento (ZD): Zona de Desenvolvimento Real; Zona de Desenvolvimento Proximal e Zona de Desenvolvimento Potencial. Na Zona de Desenvolvimento Real ocorre quando o indivíduo possui a capacidade de solucionar as atividades de forma autônoma, ou seja, o indivíduo consegue resolver um problema de maneira individual; na Zona de Desenvolvimento proximal é um processo de mediação entre o desenvolvimento real e potencial, ou seja, é necessário percorrer um caminho para que ocorra o amadurecimento e consolidação das funções e tarefas; a Zona de Desenvolvimento Potencial, a criança possui a capacidade de realizar determinadas atividades desde que tenha o auxílio e orientações de pessoas mais experientes e capacitadas (Vigotski, 1984).

A Zona de Desenvolvimento Proximal, a ação de mediação do conhecimento contribui para o ensino-aprendizagem dos indivíduos inseridos no processo de ensinar e aprender. No ambiente escolar, a mediação contribui para possibilitar a aquisição de conhecimento, de modo significativo, considerando o conhecimento prévio e internalizado do estudante para o desenvolvimento e aprendizagem em potencial.

Para que a mediação aconteça é necessária à partilha de experiências entre os indivíduos e a significação interior de cada um. Nessa perspectiva, o professor “[...] quem com intencionalidade, cultura e sensibilidade, filtra, seleciona e interpreta os estímulos da maneira mais apropriada, escolhendo o momento, a ordem, a intensidade e a forma mais adequada para apresentá-los” (Lima; Guerreiro, 2019, p. 6) se posiciona enquanto mediador do processo de ensino-aprendizagem.

2.3 A APRENDIZAGEM E O DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDANTES COM TEA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

A aprendizagem é um processo dinâmico e interativo. Segundo Silva (2021, p.78), “a aprendizagem possibilita o desenvolvimento, atua orientando e estimulando os processos psicológicos internos e na formação histórica das características humanas”. Ou seja, os indivíduos estão em relação com meio, desenvolvendo-se como ser histórico, cultural, social e orgânico.

As aprendizagens humanas são podem ser passivas e ativas; podendo estar “[...] relacionadas ao desenvolvimento da sociedade que, ao longo dos tempos e de acordo com as diferentes culturas, define o que os indivíduos devem saber nas várias áreas do conhecimento humano” (Nunes; Silveira, 2015, p.11). A compreensão de aprendizagens passiva está diretamente relacionada ao processo de interação do indivíduo ao meio social. Por exemplo, em casos em que se aprende por meio de leituras ou assistindo à série, entende-se como passiva; mas nos casos em que a aprendizagem acontece de forma interativa por meio de experimentos práticos, é ativa.

Dessa forma, Nunes e Silveira (2015) afirmam que a aprendizagem não é um conceito tão simples a ser abordado, considerando que há diferentes abordagens e perspectivas acerca da aprendizagem. Apesar das diferentes perspectivas para o entendimento acerca do conceito de aprendizagem, Andrade (2016, p. 61) caracteriza as seguintes concepções:

A aprendizagem [...] um processo pessoal, contínuo e gradual, não sendo hereditária, ou seja, não é transmitida geneticamente de pai para filho, antes é um processo que depende do envolvimento de cada indivíduo, do esforço pessoal, de suas capacidades, além de fatores externos como o ambiente, o contexto da aprendizagem, as interações sociais, dentre outros que teremos oportunidade de discutir adiante.

Dessa forma, o aprendizado é considerado um aspecto fundamental e necessário para o desenvolvimento inter e intrapessoal. Quanto ao desenvolvimento, compreende-se o ato ou

efeito de desenvolver um processo de crescimento, pessoal, social, cultural. Desenvolvimento pessoal está relacionado com as capacidades individuais de desenvolver algo sozinha sem a ajuda do outro. Desenvolvimento social é quando se necessita desenvolver em conjunto, ou seja, é necessário a ajuda de outras pessoas. O desenvolvimento cultural é realizado através da cultura do meio ao qual está inserido (Silva, p. 2021).

Considerando, pois, a compreensão sobre aprendizagem e o desenvolvimento. É importante perceber esses dois conceitos dentro do ambiente escolar inclusivo de modo a conhecer as especificidades que podem contribuir para que os discentes tenham acesso a diferentes formas de aprender determinados conteúdos e conceitos.

No que se refere ao estudante com TEA, objeto de estudo desta pesquisa, é importante destacar que ao estarem inseridos no ambiente escolar, estão se inter-relacionando com os outros, de modo a suscitar nos mediadores do processo novos métodos e técnicas para os estudantes alcancem o novo conhecimento, considerando os conhecimentos prévios e, conseqüentemente, a aprendizagem e o desenvolvimento. Nesse sentido, é preciso que todos os envolvidos para o desenvolvimento dos discentes com TEA, bem como demais alunos conheçam as características e aspectos que particularizam cada indivíduo em sala de aula.

No entanto, Nicola e Paniz (2016) destacam que a educação nos dias atuais apresenta características do ensino tradicional. O professor é considerado o detentor do conhecimento, e os alunos são agentes passivos no processo ensino-aprendizagem. Dessa forma, para que a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes com TEA no ensino de Ciências ocorra de maneira eficaz é necessário levar aulas dinâmicas e interativas para que chame a atenção dos estudantes e desperte o desejo de participar cada vez mais das aulas e com isso melhora o desenvolvimento e a aprendizagem pois quando o aluno participa e interage na aula, ele aprende.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho se caracteriza como pesquisa de natureza básica, qualitativa, descritiva e exploratória, do tipo pesquisa de campo. Quanto à natureza, a pesquisa é considerada básica porque “objetiva gerar conhecimentos novos, úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais” (Moresi, 2003, p.8).

Quanto à abordagem, a pesquisa é qualitativa não necessitando de dados ou métodos estatísticos para a realização, pois o pesquisador é o instrumento fundamental da pesquisa. “Na abordagem qualitativa, a pesquisa tem o ambiente como fonte direta dos dados. O

pesquisador mantém contato direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão, necessitando de um trabalho mais intensivo de campo” (Prodanov; Freitas, 2013, p.70).

Quanto aos objetivos é descritiva e exploratória. Segundo Gil (2002), a pesquisa descritiva é utilizada para descrever características de uma determinada população, considerando os fenômenos e estabelecendo relações entre as variáveis. Existem inúmeros estudos significativos sobre a pesquisa descritiva, mas sua utilização é para a padronização de técnicas de coletas de dados, questionários e observação sistemática.

Quanto à pesquisa exploratória, segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 52) é definida quando:

[...] a pesquisa se encontra na fase preliminar, tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que vamos investigar, possibilitando sua definição e seu delineamento, isto é, facilitar a delimitação do tema da pesquisa; orienta a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses ou descobrir um novo tipo de enfoque para o assunto, possui planejamento flexível, o que permite o estudo do tema sob diversos ângulos e aspectos.

Nessas condições, a pesquisa exploratória é uma metodologia que possibilita colaborar para a pesquisa científica, sobretudo porque contribui para que se tenha mais informações sobre o objeto a ser pesquisado. Esse tipo de pesquisa estimula a compreensão acerca do tema abordado.

Quanto ao procedimento é pesquisa de campo. Segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa de campo é utilizada para conseguir informações e conhecimentos de um determinado problema ao qual busca uma solução ou resposta, observa os fenômenos e fatos que determinam as ações necessárias para a elaboração do plano de pesquisa e conclusão.

Em relação ao *lôcus* de pesquisa, destaca-se que foi realizada no Centro Educacional Liberalina Paes Landim (C.E.L.P.L), escola municipal de São João do Piauí e contou com a participação de quatro docentes atuantes na área de Ciências do Ensino Fundamental II. A escolha desses participantes seguiu os critérios de inclusão e exclusão. Como critério de inclusão utilizou-se o seguinte item: docentes titulares que ministram a disciplina de Ciências no Centro Educacional Liberalina Paes Landim e atuam com estudantes com TEA em sala de aula comum. No que se refere aos critérios de exclusão: professores de outras disciplinas tais como Português, Matemática, História, Geografia e professores de Ciências que exercem outras funções na Escola, etc.

Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se um questionário estruturado composto por dez questões, sendo sete questões abertas e três fechadas. Para a aplicação desse

questionário, o presente trabalho foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Piauí a partir do parecer consubstanciado de nº 6.487.085 (Anexo A). Nessas condições, os docentes que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme as Resoluções nº 466/12 e nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Em atenção às orientações das resoluções do CNS, a pesquisadora apresentou os riscos aos participantes/ professores (as) do C.E.L.P.L de São João do Piauí ao tempo em que ressaltou as providências para contornar esses riscos, permitindo que os participantes tivessem segurança quanto ao sigilo das informações e o respeito aos princípios éticos e morais. Nesse sentido, os nomes Luís, Maria, Joana, Joaquin presente no artigo são fictícios.

Além dos riscos, a pesquisa considerou os benefícios, como: contribuição para professores acerca da teoria vigotskiana e as implicações à Educação Especial e Inclusiva; subsídios para reflexões pedagógicas acerca do ensino diferenciado aos estudantes com TEA à luz das características individuais apresentadas; concepção sociointeracionista de Vigotski como uma ferramenta necessária para se trabalhar na perspectiva da Educação Inclusiva, trazendo, neste contexto, um recorte das relações sociais, históricos e culturais das pessoas com TEA.

Para a análise dos dados, utilizou-se a teoria de Bardin (2016), a partir de três pólos: Pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretação. Na pré-análise, a organização dos dados foi realizada por meio da leitura flutuante do material coletado. Em seguida, no que diz respeito à exploração do material, fez-se a categorização a partir das palavras-chave.

Por fim o tratamento dos resultados e interpretações, o pesquisador analisou as respostas do questionário, de modo a inferir interpretações que contribuíram significativamente para esta pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 ENLAÇAMENTOS INICIAIS DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada com os (as) professores(as) de Ciências, Maria, Joaquim, Luís e Joana. Estes participantes da pesquisa atuam no Ensino Fundamental II do Centro Educacional Liberalina Paes Landim, localizado no município de São João do Piauí. A escolha dos participantes considerou não apenas sua atuação na área da Ciências, mas também a atuação em sala de aula comum com estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Conforme os dados obtidos, Maria e Joana atuam há menos de um ano na disciplina de Ciências com estudantes com TEA e tem seis alunos laudados com o TEA. Enquanto Luís atua há mais de cinco anos na disciplina de Ciências com estudantes com TEA, atualmente tem apenas um aluno laudado com o TEA. Já Joaquim está há aproximadamente dois anos lecionando a disciplina de Ciências e relata que tem um estudante com diagnóstico de TEA.

Desse modo, os(as) docentes descrevem as características desses estudantes, Maria diz que os estudantes possuem: *agitamento, muita dificuldade para assimilar os conteúdos, dificuldade de socialização*. Já Joana diz que os discentes são *calmos, educados, quando tem dúvidas eles perguntam*. Enquanto Joaquim e Luís relatam que os discentes apresentam *muitas dificuldades, tanto na aprendizagem quanto na comunicação verbal, mesmo diante dessas limitações, é um estudante aparentemente calmo e frequentemente presente na escola*.

Diante dessa percepção, Braga, Santos e Buytendorp (2019, p. 11) afirma que é preciso conhecer as especificidades de cada um dos estudantes, no que se referem as suas dificuldades e potencialidades [...] pois será a partir de tal conhecimento que poderemos compreender as diferentes formas de aprendizado. Essa afirmação corrobora com os participantes da pesquisa quando destacam em questionário que os estudantes com TEA apresentam perfis heterogêneos, refletindo a própria característica do “espectro”.

Segundo DSM-5 (2014) o Transtorno do Espectro Autista é caracterizado por *déficits* persistentes na comunicação social e na interação social e em alguns contextos, inclui-se *déficits* de reciprocidade social e comportamentos não verbais de comunicação que são utilizados para a interação social e desenvolve habilidades que ajuda a manter e compreender as relações com o meio.

Dessa forma, a pesquisa reforça a importância da utilização de práticas pedagógicas inclusivas e adaptadas às necessidades específicas dos estudantes com TEA, reforçando a necessidade de estratégias diferenciadas para que promovam não apenas o acesso ao conteúdo, mas também a participação ativa e o desenvolvimento integral desses estudantes no ambiente escolar.

Com base nesse contexto, a seguir terá uma explanação sobre a interação e a mediação em sala de aula e os impactos na aprendizagem, posteriormente os recursos e estratégias sociointeracionistas: olhares para mediação pedagógica.

4.2 A INTERAÇÃO E MEDIAÇÃO EM SALA DE AULA E OS IMPACTOS NA APRENDIZAGEM

A corrente sociointeracionista valoriza a interação entre o indivíduo e a sociedade que ele está inserida, constrói seus conhecimentos através de contato com outras pessoas tornando-os críticos para interagir com o meio social. No ambiente escolar, a mediação contribui para possibilitar a aquisição de conhecimento, de modo significativo, considerando o conhecimento prévio e internalizado do estudante para o desenvolvimento e aprendizagem em potencial. .

De acordo com Moura, Castro e Andreliano (2025), as interações entre estudantes e professores são fundamentais para que ocorra o processo educativo, impactando diretamente no desenvolvimento desses estudantes. Essas interações podem ocorrer nos seguintes aspectos: cognitivo, social e emocional.

No que se refere ao aspecto cognitivo é definido por relações positivas e de confiança que tenham maior engajamento, motivação e desempenho acadêmico dos estudantes. Pois quando os estudantes são reconhecidos e valorizados pelos os docentes se sentem mais confiantes para participar cada vez mais e se dedicar mesmo diante das diversidades.

Em relação ao aspecto social, o ambiente escolar é o local essencial para que os alunos possam desenvolver as habilidades sociais, como a comunicação com os outros estudantes, colaboração com o docente e até mesmo a resolução de conflitos. Nesse aspecto as interações é com base no diálogo e respeito mútuo, preparando esses estudantes para conviver em sociedade e promovendo a inclusão.

Neste viés, o aspecto emocional é constituído por um ambiente escolar acolhedor e seguro, por meio de interações positivas que promove o bem-estar emocional, baseado em afeto, escuta ativa que ajuda a fortalecer a autoestima e a autoconfiança dos professores, assim os deixam mais “preparados” para desenvolver suas atividades e os tornam mais seguros na sua trajetória formativa e resilientes diante das adversidades.

Desse modo, a interação professor-aluno foi caracterizada pelos participantes da pesquisa como desafiadora e progressiva. A interação progressiva é definida como um processo contínuo e gradual de construção das relações interpessoais e do conhecimento, onde os estudantes ampliam sua forma de comunicação e compreensão ao longo do tempo. Com base nas respectivas respostas dos (as) docentes, quando os participantes foram perguntados sobre a interação professor-aluno, Joana diz que: *A interação é boa, em alguns momentos demonstram-se mais reservados, em quanto em outros participam mais.* Enquanto Maria fala o seguinte: *Temos uma boa interação, mas eles gostam da atenção do professor de apoio.* Já Joaquim e Luiz relatam que: *A nossa interação é muito boa. É um aluno quieto, mas sempre faz as atividades que peço pra fazer quando as instruções são claras e visuais.*

Nesse sentido, a interação entre professor-aluno é um passo importante para que a mediação aconteça, considerando a partilha de experiências entre os indivíduos e a significação interior de cada um. Nessa perspectiva, o professor “[...] quem com intencionalidade, cultura e sensibilidade, filtra, seleciona e interpreta os estímulos da maneira mais apropriada, escolhendo o momento, a ordem, a intensidade e a forma mais adequada para apresentá-los” (Lima; Guerreiro, 2019, p. 6) se posiciona enquanto mediador do processo de ensino-aprendizagem.

No que diz respeito à interação com o conteúdo, os resultados obtidos apontam que os estudantes possuem melhor desempenho e desenvolvimento com a utilização de recursos audiovisuais alinhados a abordagens práticas e contextualizadas. A utilização de imagens, esquemas, vídeos e atividades experimentais contribuiu para tornar o conteúdo mais significativo e facilitar a compreensão e a retenção dos conteúdos. Desse modo, é necessário trazer uma contextualização dos conteúdos para o cotidiano desses estudantes, assim favorece a construção dos sentidos e aproxima o conhecimento científico e a realidade vivenciada por eles e isso contribuiu para o engajamento e a participação.

Além disso, tem-se a interação com os outros estudantes que é desafiadora, sobretudo quanto à mediação do conhecimento. Para Barbosa e Fernandes (2019, p.41) “um dos principais objetivos do professor enquanto mediador está na promoção da autonomia do aluno, como uma ação intermediária entre a criança e as situações vivenciadas”. Nesse sentido, a autonomia do estudante com TEA é construída paulatinamente dentro das relações estabelecidas no meio social e cultural a qual esteja inserido. Para Piau (2025, p. 211):

Isso significa que a “capacidade de agir por conta própria” não é uma propriedade isolada do estudante, mas uma realização situada que emerge quando a ecologia da sala de aula, materiais, posições corporais, ritmos, voz, gestos e toques, é calibrada de modo a tornar viáveis entradas, permanências e transições na atividade.

Nessa perspectiva, quando a ecologia da sala de aula favorece o processo de ensino e aprendizagem do estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA), por meio das interações estabelecidas com o ambiente e com os demais sujeitos, compreende-se que esse contexto influencia diretamente a forma como o estudante se posiciona, participa e interage nas atividades. Como resultado, podem ser potencializados avanços significativos em seu desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e cultural.

Em sala de aula, a participante da pesquisa Joana destaca que alguns dos estudantes com TEA *não interagem com todos, outros já interagem mais*. Essa característica de não

interação de algumas estudantes com TEA impactam no desenvolvimento e aprendizagem deles, cabendo aos docentes, profissionais de apoio, a equipe multiprofissional, gestores e família articularem meios e condições para um trabalho pedagógico permanente, como: combinados e ajustes na rotina, estabelecendo a previsibilidade e as orientações sequenciais.

Por outro lado, Maria reconhece que a não interação entre estudantes com TEA e outros se deve ao fato de que *cada aluno tem um perfil diferente, alguns conseguem interagir, outros não*. Já para Luís e Joaquim a *interação é melhor em pequenos grupos*. Em resumo, a interação é um ponto importante porque se constrói na relação com o outro e o mundo, o que corrobora com a identidade humana enquanto ser social e cultural. Dessa maneira, é necessária a implementação de estratégias de inclusão com olhares para organização de grupos heterogêneos que incentivem a participação equitativa e a valorização das diferentes formas de contribuições.

4.3 RECURSOS E ESTRATÉGIAS SOCIOINTERACIONISTAS: OLHARES PARA MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA

A teoria sociointeracionista de Vigotski (1991), define a aprendizagem como um processo social, mediado pela interação entre o sujeito e o meio cultural onde o professor é um dos mediadores desse processo. Desse modo, os recursos e estratégias pedagógicas assumem o papel essencial na construção do conhecimento. Para os participantes da pesquisa Luís e Joaquim a utilização de recursos visuais como apresentações, vídeos, atividade prática, materiais didáticos adaptados, esquemas, experimentos e linguagem objetiva são recursos e estratégias essenciais para o aprendizado e conhecimento dos estudantes.

Diante disso, a análise dos dados destacou que os docentes utilizam estratégias interacionistas que contribui para a mediação pedagógica, como o uso de imagens e materiais concretos, esses recursos funcionam como instrumentos mediadores, facilitando a internalização dos conteúdos pelos discentes. Dessa maneira, o uso de recursos visuais e práticos contribui significativamente para a compreensão, principalmente quando está relacionada ao cotidiano dos estudantes.

Além disso, quando se utiliza uma linguagem clara e objetiva possibilita uma comunicação mais eficiente entre o docente e o estudante, favorecendo a construção compartilhada do conhecimento. De acordo com Libâneo (2013), a clareza na comunicação pedagógica é fundamental para garantir que os conteúdos sejam absorvidos pelos alunos de forma significativa.

Outro aspecto observado, refere-se à adaptação das atividades e à mediação individualizada, práticas que demonstram a atenção dos docentes com os estudantes e suas particularidades. A mediação é necessária para que o aluno consiga avançar em seu processo de aprendizagem, superando os limites.

Os docentes relataram alguns desafios na efetivação dessas estratégias, dentre eles a falta de formação específica para o uso de metodologias sociointeracionistas o que compromete a qualidade da mediação pedagógica, além da falta de recursos didáticos que limita a diversificação das práticas em sala de aula, assim dificultando a promoção de atividades mais interativas e dinâmicas.

Outro desafio relatado pelos docentes é as dificuldades de comunicação e socialização dos estudantes que impactam diretamente na interação em sala de aula. Com base na perspectiva sociointeracionista, a interação social é elemento central para o desenvolvimento cognitivo, onde reforça a necessidade do docente criar estratégias que busquem incentivar a participação, diálogo e o trabalho colaborativo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apontam que a mediação pedagógica, fundamentada em práticas inclusivas e adaptadas às necessidades específicas dos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), favorece o desenvolvimento das potencialidades e habilidades no contexto escolar. Esse processo ocorre por meio de ações pedagógicas planejadas, claras e contextualizadas, que assegurem aos estudantes o acesso à rotina escolar estruturada, a recursos didáticos cognitivos, sensoriais e visuais, bem como a interações que valorizam os aspectos afetivos e emocionais. Tais condições potencializam a aprendizagem e promovem avanços na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), considerando a mediação de professores no desenvolvimento de atividades com foco nos estudantes TEA a fim de que alcancem a autonomia.

Dessa forma, para o ensino de Ciências aos estudantes com TEA é necessário repensar estratégias pedagógicas diversificadas e inclusivas que valorizem os conhecimentos prévios, os recursos visuais e considerem a mediação social, histórica e cultural para a aprendizagem e o desenvolvimento. Nessas condições, o docente como mediador do conhecimento precisa instrumentalizar a prática pedagógica através de um trabalho colaborativo, de modo que a inclusão de estudantes com TEA não seja uma espécie de faz-de-conta, mas que se consolide em ações planejadas e sequenciadas com finalidades bem definidas.

Para isso, é pertinente destacar que o investimento em formação continuada na área da educação especial e inclusiva é uma demanda emergente, considerando a necessidade de conhecer as especificidades e desempenhar um trabalho com vista às diferentes formas que os estudantes com TEA veem e percebem o mundo. Neste viés, é fundamental que os sistemas educacionais e as instituições de ensino promovam espaços formativos que possibilitem aos docentes uma reflexão sobre suas práticas, bem como o acesso a conhecimentos teóricos e metodológicos que corrobora com a construção de um ensino mais inclusivo e equitativo.

Dessa forma, compreende-se que a inclusão de estudantes com TEA no ensino de Ciências não se limita apenas ao acesso à escola, vai muito além disso, pois envolve a garantia de condições efetivas de aprendizagem, participação e desenvolvimento. Com isso, é possível reconhecer a diversidade como elemento construtivo do processo educativo, através de práticas que respeitem as particularidades e singularidades desses estudantes promovendo o desenvolvimento integral.

Por fim, conclui-se que a efetivação de um ensino de Ciências inclusivo para os (as) estudantes com TEA requer muito além do que o domínio de conteúdos pelos docentes, é necessário o comprometimento com práticas pedagógicas reflexivas e flexíveis que reconheça as diversidades presentes na sala de aula, bem como promover condições equitativas que garantam o aprendizado e desenvolvimento para todos os estudantes.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Elizário de Sousa. **Psicologia da Educação**. Rio de Janeiro: Nupre, 2016. Disponível em: <https://www.cliqueapostilas.com.br/psicologia/psicologia-da-educacao-3>. Acesso em: 12 fev. 2025.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.

BARBOSA, Sandra Regina; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. **Mediação pedagógica e Inclusão: formação inicial e continuada de professores**. Rio de Janeiro, 2019.

BARDIN, Lawrence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: edições, v. 70, p. 225, 2016.

BRAGA, Paola Gianotto; SANTOS, S. Q. M.; BUYTENDORP, A. A. B. M. **Cartilha transtorno do espectro autista** [recurso eletrônico]. Campo Grande, MS: Secretaria de Estado de Educação do Mato Grosso do Sul–SED/MS, v. 28, p. 13, 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. [recurso eletrônico]. Brasília: Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2023.

BRASIL. **Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência**: Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da pessoa com deficiência). Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Matrículas na educação especial chegam a mais de 1,7 milhão (Censo Escolar)**. Brasília: INEP, 14 mar. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/matriculas-na-educacao-especial-chegam-a-mais-de-1-7-milhao>. Acesso em: 25 Nov. 2024

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 5.ed. Curitiba.. positivo, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Editora Atlas AS, 2002.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LIMA, Miriam Bastos Reis Maia; GUERREIRO, Elaine Maria Bessa Rebello. Perfil do professor mediador: proposta de identificação. **Educação UFSM**, v. 44, 2019.

MORAL, Adriana; *et.al.* **Entendendo o Autismo** (Cartilha). USP, 2017. Disponível em: <https://www.iag.usp.br/~eder/autismo/>. Acessado em: 07 Fev. 2025.

MORESI, E. **Metodologia da pesquisa**. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 108(24), 5, 2003

MOURA, Marilene da Silva; CASTRO, Elza de Oliveira; ANDRELIANO, Solange Rodrigues de Almeida. **Relações entre educadores e alunos: análise das dinâmicas de interação e seus impactos no processo educativo**. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISAS E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO, 2., 2025. Anais [...]. v. 3, n. 2, 2025.

NICOLA, Jéssica Anese; PANIZ, Catiane Mazocco. **A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no Ensino de Ciências e Biologia**. **InFor**, v. 2, n. 1, p. 355-381, 2016.

NUNES, Ana Ignez Belém Lima; SILVEIRA, Rosemary Nascimento. **Psicologia da aprendizagem**. 3. ed. rev. Fortaleza: EdUECE, 2015.

Piau, Ana Paula da Silva Costa. A construção da autonomia de estudantes com TEA no ambiente escolar: contribuições interacionais e multimodais. **Aurum Editora (e-Books)**, 2025, p. 210-229. Disponível em: <https://aurumpublicacoes.com/index.php/editora/article/view/536>. Acesso em: 05 jul. 2026.

PRODANOV, C. C., FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª Edição. Editora Feevale, 2013.

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO (PPP). Escola Municipal Centro Educacional Liberalina Paes Landim. São João do Piauí, 2022.

SILVA, Luzia Guacira dos Santos. **Educação Inclusiva**: diálogos entre teoria e prática [recurso eletrônico]. 1. ed. Natal: EDUFRN, 2021.

SILVEIRA, Ana Cristina Soares Almendana; FRIZZARINI, Silvia Teresinha; CARGNIN, Claudete. **Comunicação e interação social da pessoa com Transtorno do Espectro Autista**. 2020.

VYGOTSKY, Lev S. Pensamento e linguagem. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins, 2005.

VIGOTSKI, Lev Semionovich. Obras Completas Tomo Cinco: **Fundamentos de Defectologia**. Tradução do Programa de Ações Relativas às Pessoas com Necessidades Especiais (PEE). Cascavel, PR: EDUNIOESTE, 2022, 488 p.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ –
CAMPUS SÃO JOÃO DO PIAUÍ

Data: Turma:

Discente: Bianca Beatriz Santos Silva

Questionário

1-Há quanto tempo você atua como professor (a) da disciplina de ciências com estudante com TEA?

- A) Menos de 1 ano
- B) Entre 1 a 2 anos
- C) Entre 2 a 3 anos
- D) Entre 3 a 4 anos
- E) Mais de 5 anos

2- Quantos discentes com Transtorno do Espectro Autista frequentam as aulas de Ciências na instituição em que trabalha? Apresente-nos o perfil.

3- No quesito interação:

Como é a interação do estudante com TEA e você (o(a) professor(a) de Ciências)?

Como é a interação do estudante com TEA e o conteúdo de Ciências?

Como é a interação do estudante com TEA e outros estudantes?

4 Em que momentos, você percebe que o(s) estudante(s) com TEA estabelece uma boa interação em sala de aula?

5 Quais recursos e estratégias sociointeracionistas você escolhe para ensinar Ciências ao estudante com TEA? Há dificuldades? Quais?

6 Qual(is) os desafios quanto à reciprocidade emocional do estudante com TEA?

7 De que forma você estabelece a mediação do conhecimento de forma a considerar o que o estudante com TEA já sabe e o que ainda necessita de ajuda para resolver?

8 – Como o discente com TEA respondem aos estímulos em sala de aula para a aprendizagem, considerando os métodos ativos e passivos?

9- Em período de avaliações da aprendizagem como os estudantes com TEA reagem ao meio?

- A) Tem boa interação
- B) Não interage
- C) Fica agitado(a)
- D) Apresenta estereotípias
- E) Outros

10- Como os estudantes com TEA executam as atividades de Ciências planejadas para a sala de aula? (MARQUE MAIS DE UMA ALTERNATIVA)

- A) Com colaboração do profissional de apoio
 - B) Sem colaboração de outros profissionais
 - C) Só com a explicação dos professores
 - D) Com a participação de familiares
 - E) As atividades são realizadas em outro espaço.
-
-
-

ANEXO A –TÍTULO DO ANEXO, CASO TENHA

Deve vir em página separada da página de referências

IMPORTANTE: Caso o trabalho tenha apêndices e anexos, ambos devem vir em páginas separadas.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O TEMPLATE

Os artigos apresentados como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) devem seguir este *template* e ao Manual de TCC do IFPI. A não observação deste modelo, bem como das normas das ABNTs, poderão incorrer na não aceitação do artigo para depósito no repositório institucional: Base Institucional Acadêmica (BIA).