

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL E  
INCLUSIVA NA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR**


**ANNA PAULA LOPES SANTOS BARBOSA DE OLIVEIRA**

Artigo de conclusão do curso, de Pós-graduação em Educação Especial e Inclusiva na Perspectiva Transdisciplinar sob a orientação Maria Aparecida Pereira Viana na Universidade Federal de Alagoas.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL E  
INCLUSIVA NA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR**

**TRANSDISCIPLINARIDADE E ECOFORMAÇÃO PARA AUXILIAR CRIANÇAS  
COM TDAH EM SALA DE AULA: REFLEXÕES TEÓRICAS**

**ANNA PAULA LOPES SANTOS BARBOSA DE OLIVEIRA  
TRANSDISCIPLINARIDADE E ECOFORMAÇÃO PARA AUXILIAR CRIANÇAS  
COM TDAH EM SALA DE AULA: REFLEXÕES TEÓRICAS**


Documento assinado digitalmente  
 ANNA PAULA LOPES SANTOS BARBOSA DE OLIVEIRA  
Data: 31/01/2025 09:49:52-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Artigo científico apresentado como exigência parcial para a conclusão do Curso de Especialização em Educação Especial e Inclusiva na Perspectiva Transdisciplinar, do Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas.

Artigo Científico defendido e aprovado em 25/10/2024


Orientador:

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente  
 MARIA DOLORES FORTES ALVES  
Data: 11/12/2024 16:22:59-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Examinador(a) Orientador(a)1

Documento assinado digitalmente  
 ANA PAULA MONTEIRO REGO  
Data: 16/12/2024 20:28:57-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Examinador(a) 2

---

Examinador(a) 3

Maceió  
2024

# TRANSDISCIPLINARIDADE E ECOFORMAÇÃO PARA AUXILIAR CRIANÇAS COM TDAH EM SALA DE AULA: REFLEXÕES TEÓRICAS

Anna Paula Lopes Santos Barbosa de Oliveira  
annapaulaoliveira.27@hotmail.com

Orientadora: Maria Dolores Fortes Alves  
[maria.valves@progep.ufal.br](mailto:maria.valves@progep.ufal.br)

## RESUMO

Este artigo é voltado para os profissionais da educação que se deparam com estudantes que possuem o diagnóstico de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em sala de aula e que, por este motivo, tem dificuldade em desenvolver algumas habilidades pedagógicas e sociais. Este estudo objetiva refletir sobre como o entendimento desse processo de aprendizagem pelo educador ajudar a conduzir e motivar as crianças em seu cotidiano socio-escolar. Dessa forma, uma pesquisa de caráter bibliográfico documental foi realizada, compilando as características do TDAH e seu comportamento no ambiente educacional, com foco em três pilares: a preocupação da inclusão de crianças com deficiência nas escolas, a identificação das características dos estudantes com TDAH em sala de aula e a necessidade de se ter profissionais qualificados nesses ambientes educacionais, com o fito de garantir essa inclusão. Como resultado, esse artigo destaca que a adoção metodologias lúdicas e planejadas por parte dos educadores é essencial, com o auxílio da “Transdisciplinaridade” e da “Ecoformação”, para que, dessa forma, possam promover a aprendizagem de maneira efetiva. Além disso, é preciso enfatizar a responsabilidade coletiva da escola e da família para que esse processo seja efetuado em prol do desenvolvimento das habilidades desses estudantes, ressaltando também que o conhecimento sobre o TDAH, embora desafiador, é fundamental para o sucesso no processo pedagógico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ecoformação; Transdisciplinaridade; Transtorno de Déficit de Atenção.

## **ABSTRACT**

This article is aimed at education professionals who are faced with students diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in the classroom and, for that reason, face challenges in developing certain pedagogical and social skills. For that matter, the study seeks to reflect on how educators' understanding of this learning process can assist in guiding and motivating children in their social and educational daily routine. To achieve this, a research with a bibliographic and a documentary approach was carried out, compiling the characteristics of ADHD and its manifestations within the educational environment, focusing on three key pillars: the concern for including children with disabilities in schools, the identification of ADHD students' traits in the classroom and the necessity of having qualified professionals in these educational ambiances in order to ensure inclusion. As a result, this article emphasizes that educators' adoption of playful and well-planned methodologies is crucial, supported by "Transdisciplinarity" and "Ecoformation," to promote effective learning. Additionally, the collective responsibility of both schools and families must be highlighted to facilitate this process, aiming at the development of these students' skills. The study also underscores that, while the knowledge about ADHD presents challenges, it is essential for achieving success in the pedagogical process.

**KEY WORDS:** Ecotraining; Transdisciplinarity; Attention Deficit Hyperactivity Disorder.

## **SUMÁRIO**

### **1 INTRODUÇÃO**

### **2 MÉTODO**

### **3 TRANSDISCIPLINARIDADE E ECOFORMAÇÃO COMO METODOLOGIA DE ENSINO PARA CRIANÇAS COM TDAH**

#### **4 - O TDAH NA ESCOLA**

4.1 O que é TDAH?

4.2 O estudante com TDAH

4.3 Ter TDAH não é sinônimo de ser mau aluno

4.4 TDAH na escola

### **5 RESULTADOS**

### **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **REFERÊNCIAS**

## 1 INTRODUÇÃO

O presente artigo surgiu do interesse de conhecer e entender o comportamento e os desenvolvimentos de crianças com um transtorno neurológico nomeado Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH – em sala de aula, enfatizando a importância de adaptar as estratégias educacionais para auxiliar esses estudantes no desenvolvimento socio escolar, considerando que a escola é um espaço fundamental de formação e inclusão social. Tal fato é percebido em várias obras como Freire (1996), a qual coloca que a educação deve ir além do conteúdo acadêmico, promovendo a inclusão social, bem como o desenvolvimento integral dos estudantes, e, também, envolvendo aspectos sociais e emocionais. A transdisciplinaridade é uma abordagem que reforça a importância de integrar as diversas áreas do conhecimento, e, dessa maneira, uma trazer formação mais holística, conectada com o universo que o estudante está inserido. Além disso, a ecoformação traz a conexão do meio ambiente com o estudante, oferecendo uma educação mais sustentável e responsável, características essenciais para um completo desenvolvimento do estudante com TDAH. Compreender como essas estratégias podem apoiar o processo de ensino-aprendizagem de estudantes com TDAH é fundamental para propiciar um ambiente educacional inclusivo e eficaz.

Diante disso, esta pesquisa bibliográfica busca responder à seguinte questão: como a abordagem de diferentes disciplinas (transdisciplinaridade) com a formação integral do estudante pode prover o desenvolvimento do processo de aprendizagem social e educacional de um estudante com TDAH? Nesse sentido, o objetivo geral deste trabalho teórico é investigar o comportamento do aluno com TDAH em sala de aula e, através dessas práticas pedagógicas, implementar atividades lúdicas que possam atender às necessidades específicas desses alunos.

Segundo a UNESCO (1994, p. 1), a escolarização de crianças com algum tipo de “necessidade especial” se iniciou a partir dos anos 90 com a “Conferência Mundial Sobre Necessidades Para Todos”, que ocorreu em Jomtien, Tailândia-1990, e a “Conferência Mundial De Educação Especial”, na Salamanca, Espanha-1994. Nesta conferência espanhola, foi elaborado um dos principais documentos mundiais referentes à inclusão social: a “Declaração de Salamanca”, que aborda os princípios, as políticas e a prática em “educação especial”.

Em conjunto, para as Diretrizes Curriculares da Educação Especial (2006), todo esse processo de adaptação requer uma mudança de paradigmas, provocando diversas reações sobre o que poderá mudar para concretizar o que seria apontado como o “politicamente esperado” e o que seria considerado “politicamente correto” em relação ao sistema educacional inclusivo. O processo de inclusão, dentro de uma instituição de ensino, pode ser entendido como uma forma de construir o desenvolvimento socio-emocional do estudante e pode tornar a sociedade mais abrangente, por assegurar possibilidades de desenvolver habilidades pedagógicas e sociais, permitindo a evolução do indivíduo como cidadão na sociedade. Entendendo que a escola e o docente devem respeitar e auxiliar os alunos em suas limitações, fazendo com que ele evolua individual, social e pedagogicamente, como consta nas Diretrizes Curriculares da Educação Especial (2006), fez-se necessário criar instruções que viessem dar respaldo às atividades para promover essa evolução no processo de ensino-aprendizagem para atrelar teoria à prática.

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade - TDAH é uma condição que afeta muitas crianças e que, em um ambiente escolar, impacta diretamente o seu desempenho no processo de aprendizagem. Por ser um transtorno pouco compreendido, foi criada a Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA), para propagar informações corretas baseadas em pesquisas científicas (ABDA,20024). Coloca ainda que compreensão adequada sobre o transtorno, poderá auxiliar os profissionais da educação na condução de estratégias eficazes para promover o aprendizado e a inclusão do estudante no ambiente escola (ABDA, 2024)

Em contextualização, tal condição neuropsiquiátrica apresentada pelo TDAH faz com que o aluno tenha muita dificuldade de manter a atenção e o foco, tornando-se um desafio acompanhar as atividades propostas pelo professor na sala de aula. Entretanto, cada criança com esse transtorno possui suas particularidades, ou seja, demonstram comorbidades diferentes e exigem suportes diferenciados. Para isso, é necessário que o professor utilize metodologias pedagógicas para apoiá-lo. Como explica Barley (2014), as crianças com TDAH frequentemente enfrentam dificuldade significativa de atenção, o que pode afetar sua capacidade de se concentrar nas tarefas escolares, exigindo um apoio pedagógico específico. Dessa forma é possível trabalhar estratégias individuais para atender cada

estudante no seu desenvolvimento.

De tal maneira, através da “Transdisciplinaridade” (que envolve a colaboração entre diferentes disciplinas) e da “Ecoformação” (que utiliza o meio que a criança está inserida para trabalhar o aprendizado), é possível criar atividades que os alunos possam se desenvolver e se tornem aptos a exercerem sua cidadania, seus direitos e seus deveres na sociedade. Conforme Nicolescu (1999), “a transdisciplinaridade não procura dominar várias disciplinas, mas abrir todas as disciplinas a aquilo que as atravessa e as ultrapassa”. E isso só ressalta a importância de integrar as diferentes áreas do conhecimento com o processo de aprendizagem do estudante.

Contudo, a relevância desse tema se deu por conta da dificuldade encontrada no trato com crianças que possuem o diagnóstico do transtorno em sala de aula. Isso ocorre devido à dificuldade em encontrar informações suficientes sobre as metodologias e estratégias possíveis de serem utilizadas para atrair a atenção do aluno durante as atividades escolares.

Embora não seja exequível dimensionar se existe um aumento de alunos com TDAH em sala de aula, é possível – para o professor – perceber a existência de muitos alunos dispersos no ambiente escolar. Com isso, é muito importante que os profissionais da educação entendam sobre esse transtorno, com a finalidade de estarem preparados para oferecer métodos de aprendizagem que atendam as necessidades individuais de cada um deles, oferecendo suporte e engajamento eficazes no ambiente escolar.

O TDAH está cada vez mais evidente dentro das salas de aula, considerando que os alunos estão cada vez mais dispersos. Conforme Rohde e Halpern (2017), “o TDAH é um dos transtornos neurocomportamentais mais prevalentes na infância e adolescência, causando impacto significativo no desempenho acadêmico e na interação social dos alunos”.

Com isso, é muito importante entender que, como esse transtorno, o desenvolvimento do aluno pode ser prejudicado, afetando o processo de aprendizagem no ambiente descrito. Conseqüentemente, há um comprometimento na concentração do aluno, o que caracteriza, ainda, a hiperatividade e impulsividade, muitas vezes interpretados como rebeldia. De tal maneira, esses fatores impactam o processo de aprendizagem e

inclusão dessas crianças, sendo importante que os docentes se atentem para as necessidades individuais de cada um deles, oferecendo suporte adequado e promovendo um engajamento e um aprendizado eficaz.

Por esse ângulo, é através da transdisciplinaridade e da ecoformação que se faz possível compreender o conhecimento de forma aberta e complexa, em que, rompendo as fronteiras das disciplinas, pode-se pensar em uma formação integral da criança. Dessa forma, quando se associa o aprendizado ao meio ambiente, respeitando a individualidade de cada aluno, é factível encontrar estratégias para trabalhar crianças com TDAH em sala de aula. Embora esse transtorno ainda seja um assunto desconhecido por uma parte dos professores, é de grande importância capacitá-los para se adaptarem as metodologias de aprendizagem à realidade dos alunos, acolhendo-os independente das suas deficiências.

O conteúdo como um todo servirá como base para uma reflexão entre os profissionais envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, para que seja possível compreender e auxiliar os estudantes com TDAH a evoluir integralmente dentro da sala de aula. Espera-se que esta pesquisa possa colaborar para a formação contínua dos educadores, oferecendo subsídios teóricos que possam facilitar a execução de estratégias pedagógicas inclusivas. A junção de conhecimento e prática resultante de diferentes disciplinas e área de estudo é muito importante para criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e acolhedor e adaptado para as necessidades específicas de cada estudante.

Com isso, a transdisciplinaridade e a ecoformação podem auxiliar no desenvolvimento acadêmico, com também podem proporcionar o desenvolvimento pessoal e social dos estudantes com TDAH. Na instituição escolar, quando se cria um ambiente adaptado e favorável para o estudante, é possível garantir que ele tenha a oportunidade de receber um ensino equitativo e que consiga alcançar seu pleno potencial.

Em suma, é preciso entender que todas as adaptações necessárias para que ocorra a inclusão não dependem apenas da escola ou do sistema, mas também do próprio docente que, através dos seus recursos, pode oferecer possibilidades de aprendizagem, objetivando desenvolver e incluir o aluno na sala de aula e na sociedade.

Para fundamentar este estudo, foi realizada uma pesquisa com uma

abordagem qualitativa, baseada em uma revisão bibliográfica, com coleta de artigos científicos, capítulos de livros e teses, expostos na base de dados das plataformas SciELO e Google Scholar. Para tanto, a imersão teórica nos conceitos de transdisciplinaridade, ecoformação e TDAH na educação formatou a presente metodologia, buscando compreender suas definições, inter-relações e abordagens pedagógicas. Em continuidade, foram selecionados artigos que abordavam de forma direta a relação entre os temas, levando em consideração suas relações com a educação.

## **2 MÉTODO**

Para fundamentar este estudo, optou-se por realizar várias pesquisas com uma abordagem qualitativa, baseada em uma revisão bibliográfica, com coleta de dados em artigos científicos, capítulos de livros e teses acadêmicas. Os materiais foram acessados nas plataformas digitais SciELO e Google Scholar, reconhecidos por sua importância e credibilidade na divulgação destes materiais. Esta metodologia teve como objetivo mapear, analisar e refletir sobre o conhecimento já produzido sobre os temas centrais desse artigo: transdisciplinaridade, ecoformação e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) no contexto educacional

A abordagem teórica para apresentar as definições de transdisciplinaridade, ecoformação e TDAH na educação, foi reunida para construir uma estrutura metodológica de estudo, permitindo uma melhor compreensão das definições, interpelações e abordagens pedagógicas que favoreçam a inclusão e a construção de um conhecimento mais holístico. A investigação sobre a ecoformação, foi direcionada para uma abordagem educativa com uma proposta crítica e transformadora, visando uma percepção voltada ao meio ambiente e ao social.

O estudo TDAH quando relacionado com as práticas pedagógicas, apresenta desafios e estratégias que podem melhorar a adaptação do ensino às necessidades dos estudantes que apresentam esse transtorno. Com a análise dessa literatura, foi possível identificar a importância de adaptar o processo de ensino-aprendizagem conforme as especificações de cada estudante. A partir daí, foram selecionados todos os materiais que poderiam ser utilizados durante a execução deste trabalho.

## **TRANSDISCIPLINARIDADE E ECOFORMAÇÃO COMO METODOLOGIA DE ENSINO PARA CRIANÇAS COM TDAH**

A transdisciplinaridade emergiu nas décadas de 1970 e 1980 como uma resposta às limitações das abordagens disciplinares tradicionais, objetivando-se na unidade do conhecimento enquanto se interessa pela dinâmica da realidade em vários níveis simultaneamente. Como destaca Moraes (2015):

“A metodologia transdisciplinar exige uma abordagem que transcenda as fronteiras disciplinares, promovendo uma interação holística do conhecimento e uma compreensão mais profunda da realidade complexa em que vivemos.” (Moraes, 2015, p.103)

O termo Transdisciplinaridade é muito usado na área da educação, pois sua didática vai além das disciplinas tradicionais, buscando integrar os conhecimentos e práticas de uma maneira mais ampla, considerando suas múltiplas dimensões (autoformadora, heteroformadora e ecoformadora). Segundo o Congresso Mundial de Transdisciplinaridade (1994, p. 1), a transdisciplinaridade “não procura a dominação de várias disciplinas, mas a abertura de todas as disciplinas ao que as atravessa e as ultrapassa.” Destarte, quando aplicada no ambiente escolar, a abordagem transdisciplinar tem o objetivo de proporcionar um ensino mais lógico e racional, por considerar que a união de todas as matérias trará um maior entendimento do conhecimento a ser estudado. Nesse meio, dois pensadores importantes do construtivismo, Jean Piaget e Ernst von Glasersfeld enfatizaram a importância de integrar diferentes áreas do conhecimento. Piaget (1973) destacou que “a construção do conhecimento não ocorre de forma isolada, mas através da interação entre diferentes campos do saber”, enquanto Glasersfeld (1995) afirmou que “o aprendizado é um processo ativo, no qual o indivíduo constrói sua compreensão ao interagir com o mundo e integrar diferentes perspectivas”. Com essas duas visões conjuntas só vem a reforçar a relevância da utilização transdisciplinaridade no processo de aprendizagem.

Jean Piaget, psicólogo e epistemólogo, desempenhou um papel fundamental na popularização do conceito de “transdisciplinaridade” durante o “I Seminário Internacional Sobre a Pluri e Interdisciplinaridade”, que ocorreu em 1970 na Universidade de Nice, na França. Assim, Piaget

(1970, p.45) afirmou que “O conhecimento não pode ser fragmentado em disciplinas isoladas, mas sim compreendido de forma integrada e holística”. Essa visão inovadora do psicólogo desafiou as abordagens tradicionais de ensino e de pesquisa, promovendo uma integração mais profunda e abrangente do conhecimento. Sua contribuição marcou uma nova era na educação e nessas áreas, incentivando uma abordagem mais colaborativa e interconectada entre diferentes disciplinas.

Nos anos subsequentes, vários educadores e pesquisadores passaram a investigar para entender e desenvolver com mais clareza a abordagem transdisciplinadora. Entretanto, se faz necessário compreender que a transdisciplinaridade é uma aproximação diferente da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade. Nesse sentido, ela não apenas combina os conhecimentos de diferentes áreas, mas também busca uma nova compreensão que emerge da interação entre essas áreas, como explica Nicolescu:

“A transdisciplinaridade não é uma nova disciplina ou uma superdisciplina, mas uma abordagem que visa a compreensão do mundo presente, cuja imperiosa necessidade é a unidade do conhecimento”. (Nicolescu, 1999, p. 44)

O trabalho de Ernst Von Glaserfeld é baseado no construtivismo radical, em que o conhecimento é construído ativamente pelo sujeito cognoscente, em vez de ser passivamente recebido. Essa visão, quando relacionada com a transdisciplinaridade, considera que o conhecimento, por ser complementado pela integração de múltiplas disciplinas, permite que os estudantes construam ativamente seu conhecimento de maneira mais holística e contextualizada. Em complemento, o pesquisador coloca que “O conhecimento não é passivamente recebido, mas ativamente construído pelo sujeito cognoscente.” (Glaserfeld, 1995, p.14).

Apesar de Piaget e Ernst Von Glaserfeld compartilharem a visão de que o conhecimento é construído pelo indivíduo, eles divergiam nas abordagens. Para Piaget, os estágios evolutivos da criança envolvem a interação com o ambiente, destacando processos como assimilação e acomodação. Para Glaserfeld, o conhecimento é uma construção subjetiva, em que a realidade é interpretada de acordo com as experiências da criança. Dessa maneira, podemos concluir que as duas visões contribuem para a compreensão de como o estudante pode construir o seu conhecimento a partir de perspectivas complementares.

Diante dessa abordagem, ao integrar as múltiplas disciplinas, para proporcionar uma compreensão mais ampla e contextualizada do conhecimento, os estudantes enfrentam desafios relacionados à interação com o meio ambiente. Por essa visão, a ecoformação complementa esses conceitos ao enfatizar a relação do estudante e com meio ambiente, promovendo uma educação que valoriza a sustentabilidade e a responsabilidade ecológica.

A ecoformação, por sua vez, surgiu da necessidade de integrar a formação do estudante com a educação ambiental, proporcionando uma relação de harmonia entre eles e visando ir além do ensino técnico para promover uma consciência sustentável entre os alunos. Vários pensadores participaram do desenvolvimento desse termo, entre eles Jean-Jacques Rousseau, Edgar Morin e Gaston Pineau, mas será considerado Morin, o qual coloca que “É preciso ensinar os métodos que permitam apreender as relações mútuas e as influências recíprocas entre as partes e o todo em um mundo complexo.” (Morin, 2000, p. 44).

O termo “Ecoformação” refere-se ao processo de desenvolvimento pessoal e social que ocorre diretamente conectado com o ambiente natural. Segundo Gaston Pineau (2004), “a ecoformação é uma educação que considera o ser humano em relação com seu meio ambiente, promovendo um aprendizado contínuo baseado na interação com o mundo natural”. Essa abordagem proporciona uma visão sistêmica e uma abordagem holística, na qual o sujeito é considerado parte de um todo e não apenas a soma de suas partes, ou seja, reflete a importância de conectar o indivíduo ao seu entorno para fomentar o aprendizado e a consciência ecológica.

Ainda nessa lógica, tal conceito se fundamenta em uma corrente filosófica e pedagógica, que enfatiza a independência entre humanos e a natureza. Nesse sentido, Morin (2000) argumenta que a educação é o caminho para a sustentabilidade, transformando práticas educativas e comportamentos humanos em relação ao meio ambiente.

De tal maneira, ela promove uma educação que trabalha as dimensões emocionais, corporais e éticas. No contexto do TDAH, a ecoformação auxilia na criação de ambientes de aprendizagem mais acolhedores e apropriados às necessidades individuais, proporcionando um bem-estar emocional e o entendimento de valores de respeito.

Através desse ponto de vista, as diretrizes da ecoformação promovem uma mudança na metodologia educacional tradicional. Quando os alunos trabalham projetos reais que abordam assuntos do seu cotidiano, eles conseguem desenvolver suas habilidades socioemocionais, importantes para o seu convívio em sociedade.

Portanto, essas metodologias, quando combinadas, vão além das fronteiras das disciplinas tradicionais e podem oferecer alternativas para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, especialmente para crianças com esse transtorno. Elas incentivam uma visão mais ampla e integrada do conhecimento, permitindo uma aprendizagem cooperativa e solidária.

Por sua vez, a abordagem utilizada pela ecoformação pode restaurar a relação do estudante com o meio ambiente, integrando aspectos ecológicos, sociais e pessoais. Inspirada em princípios da complexidade e da transdisciplinaridade, ela pode desenvolver uma consciência ambiental crítica e ativa, incentivando os estudantes a refletirem sobre suas ações e seu impacto no mundo, promovendo uma aprendizagem mais holística e conectada com a realidade ambiental e social.

Na década de 1980, Gaston Pineau estudou autoformação e a relação das pessoas com a natureza e o seu cotidiano. Para Pineau (2002), a ecoformação é um processo contínuo que acompanha o ser humano ao longo de sua vida, promovendo uma educação holística e conectada com a realidade ambiental e social.

Considerando os desafios contemporâneos da educação, especialmente no atendimento das diversidades e especificamente dos alunos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), pode-se usar a transdisciplinaridade e a ecoformação para utilizar uma abordagem mais relevante para o estudante. Dessa forma, a combinação desses dois fatores contribui para o desenvolvimento acadêmico, assim como suas habilidades pessoais e sociais. Essa análise busca esclarecer os benefícios e os desafios da implementação dessas abordagens no contexto escolar.

Sob essa ótica, o docente, ao abordar um mesmo problema ou tema envolvendo várias disciplinas, deixa mais fácil para o aluno com TDAH compreender e contextualizar os conteúdos. Isso demonstra que o aprendizado deve ocorrer para além do conteúdo curricular, envolvendo aspectos emocionais, sociais e ambientais. Logo, o aluno conseguiria

contextualizar o conhecimento, conscientizando-se do mundo de maneira mais sistemática e coordenada, e, assim, ampliando o seu cognitivo, gerando uma autonomia no meio em que ele está inserido.

A transdisciplinaridade e ecoformação, quando combinadas, podem oferecer uma abordagem mais inclusiva e eficaz para o estudante com TDAH, pois permitem que o estudante veja o conhecimento como um todo interconectado, em vez de estudá-lo fragmentado em disciplinas isoladas. Isso poderia manter esse estudante com interessado e concentrado em aprender. Nesse processo, ele conseguiria se desenvolver de forma pessoal e socialmente. A escola tem função de educar o estudante, independente mente do transtorno, como o TDAH. Para isso, ela deve oferecer um ensino de qualidade, respeitando a condição, a potencial e as habilidades de cada estudante.

#### **4. O TDAH NA ESCOLA**

##### **4.1 O que é TDAH?**

O neurologista americano Strauss, em 1918, divulga um estudo sobre uma lesão cerebral que prejudicava o comportamento e a aprendizagem dos indivíduos. Em contrapartida, no ano de 1962, o termo lesão foi substituído por disfunção e, em 1984, é estabelecido o ADD (ATTENTION DÉFICIT DESORDES). Já em 1986, surge a definição utilizada atualmente, sendo ela “Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)” (Rosa, 2016).

O TDAH é um transtorno que causa uma desordem neuronal, sendo caracterizado pela falta de concentração e atenção, juntamente com a hiperatividade e a impulsividade, o que traz uma dificuldade no desenvolvimento físico, cognitivo, emocional e no convívio social de quem tem o transtorno. Ele apresenta, por sua vez, características de uma combinação de três sintomas: a desatenção, a agitação (ou hiperatividade) e a impulsividade, como afirma ABDAH (2021):

“A Associação Brasileira de Déficit de Atenção e Hiperatividade (ABDAH) afirma que o transtorno tem um índice de 3 a 10% da população durante a vida, mas declara que com diagnóstico e tratamento realizados de forma assertiva, muitos dos problemas gerados por esse podem ser minimizados ou evitados, tais como a repetência escolar, a evasão escolar, depressão, distúrbios de comportamentos, problemas de vocação e relacionamentos, abuso de drogas, entre outros” (ABDAH, 2016 apud Silva, 2021)

A origem desse transtorno é multifatorial e ainda não é completamente compreendida, pois é resultado da complexa interação

entre os fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais. As alterações nos neurotransmissores com fatores genéticos e experiências de vida podem afetar o desenvolvimento de circuitos cerebrais relacionados à atenção, memória e controle de impulsos, tornando, assim, difícil estabelecer uma causa única para o transtorno. Como coloca Thapaz (2013):

“Estudos indicam que o Transtorno de Déficit e Atenção de Hiperatividade (TDAH) é um transtorno complexo e multifatorial, envolvendo uma combinação de fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais.” (Thapaz, 2013, p. 3-16)

Em um ambiente escolar, algumas atitudes dos alunos prejudicam a rotina e organização em sala de aula. Dessa forma, é comum encontrar professores reclamando de alunos que são inquietos e agitados, que não conseguem se concentrar nas aulas, e que não realizam as atividades propostas. Normalmente, tais estudantes são rotulados como “burros e/ou preguiçosos”, ou ainda com uma “falha na educação doméstica”. Contudo, é muito importante entender, bem como diferenciar, que esses comportamentos podem ser, também, algum tipo de comorbidade. Como Maia e Confortin (2015) colocam:

“Por não serem identificados com esse transtorno e, por consequência, não terem identificadas suas dificuldades, esses estudantes não conseguem se concentrar, questionar, refletir sobre um problema apresentado em sala de aula, o que os deixa “atrasados” em seus conteúdos em relação a seus colegas. Nessa situação, aumentam os índices de repetência, baixo rendimento escolar, evasão e dificuldades emocionais e sociais.” (MAIA; CONFORTIN, 2015, p.79)

Portanto, é importante entender que o TDAH, por ser um problema de saúde mental que, em muitas situações, acarreta baixa estima, instabilidade emocional e falta de controle no seu comportamento, chegando a ser muito impulsivo, causa, no aluno em sala de aula, falta de interesse em tudo que está ao seu redor, o que prejudica o seu aprendizado.

Seguindo essa lógica, Benczik (2000) coloca que tal transtorno atrapalha no convívio social dos indivíduos, pela falta de autocontrole nas suas ações:

“O TDAH compromete de modo marcante a vida da criança e dos adultos que a cercam, pois é uma condição que promove dificuldades, como controle de impulsos, concentração, memória, organização, planejamento e autonomia. E envolve uma grande pluralidade de dimensões implicadas, tais como comportamentais, intelectuais, sociais e emocionais.” (Benczik, 2000, p.26)

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mentais (DSM-V-TR), o TDAH é classificado em três apresentações principais que ajudam a direcionar estratégias para um melhor

desenvolvimento do aluno. Na primeira, o estudante com TDAH é predominantemente desatento: o estudante pode parecer desinteressado ou sonhador e tende a esquecer materiais escolares ou atividades.

Na segunda, o aluno com o transtorno é predominantemente hiperativo-impulsivo: ele é caracterizado pela inquietação, pela fala excessiva e pela dificuldade de permanecer em filas ou de realizar atividades. Portanto, o estudante tem problemas em ambientes que precisa ficar quieto por muito tempo, como na sala de aula. Já no terceiro, o diagnosticado apresenta uma combinação dos dois primeiros sintomas: a desatenção, somada com a hiperatividade-impulsividade. Esses estudantes tendem a alternar momentos com energia intensa e períodos de distração, criando, assim, muitos desafios para o seu desenvolvimento social e escolar. De tal maneira, como coloca Mattos (2001):

“A característica básica do TDAH é a presença de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade, com frequência e intensidade superiores às tipicamente observadas em crianças do mesmo sexo e nível de desenvolvimento, que comprometem o funcionamento em pelo menos dois contextos (na escola e em casa).” (APA, 2002; Mattos, 2001)

Por essa ótica, o aluno com TDAH exige muita atenção do docente, uma vez que eles não podem ser encaixados em “modelos” estabelecidos no meio escolar, pois esse transtorno prejudica o processo de aprendizagem. Portanto, é necessário exercer uma metodologia adaptada pedagogicamente para que esse aluno possa compreender ou reagir de maneira satisfatória aos estímulos apresentados pelo professor. Segundo Leal e Nogueira (2011):

“Um transtorno do comportamento que deve ser trabalhado com intervenções específicas e, muitas vezes, medicamentosas. Outro fator de atenção é que, dentro do que denominamos TDAH existe o déficit de atenção, um dos transtornos, a nosso ver, mais preocupante, pois quando de sua descoberta, os prejuízos principalmente nas 157 habilidades cognitivas, já se estenderam significativamente e ocasionaram sérios comprometimentos no processo de aprendizagem” (LEAL, NOGUEIRA, 2011, p. 114).

É imprescindível que o professor esteja preparado para o estudante com esse transtorno, para que, dessa forma, ele consiga propor atividades curriculares que possam, de maneira eficaz, desenvolvê-lo. Assim, Reis (2011) coloca:

“[...] o professor tem papel fundamental no desenvolvimento das habilidades e controle do comportamento da criança com TDAH. Desse modo, ele deve ser instruído, tanto na formação inicial como na continuada, como também deve ser auxiliado em sua prática

pedagógica e deve ter conhecimento sobre o transtorno e as estratégias adequadas em sala de aula para que esses alunos sejam efetivamente inclusos na escola” (Reis, 2011, p.7 apud Maia; Confortin, 2015, p. 80)

Contudo, o transtorno mencionado é um problema real, com causas e consequências, que afetam o ambiente escolar, social e familiar, gerando conflitos. Para promover o desenvolvimento do indivíduo, é essencial que o professor conheça e entenda suas características e dificuldades, trabalhando em parceria com família. Assim, esses estudantes poderão se integrar plenamente na sociedade. Para o professor, lidar com esse aluno é uma tarefa desafiadora, pois exige a adaptação e a viabilização de conteúdos curriculares de maneira diferenciada nas atividades e avaliações escolares.

#### **4.2 O estudante com TDAH**

Na sala de aula, devido a sua condição neurobiológica, o estudante com TDAH apresenta uma dificuldade em controlar impulsos e manter a atenção por longos períodos e em atividades monótonas. Ele se distrai facilmente e esquece tarefas ou instruções dadas pelo professor. É possível perceber que uma das características da hiperatividade é a necessidade constante de se movimentar. O estudante frequentemente se levanta, se mexe na cadeira e tem dificuldades de esperar a sua vez, comportamentos que são mais intensos e que aparecem acima do esperado para sua idade. Dessa forma, ele pode se frustrar com facilidade

“Os alunos que apresentam TDAH geralmente apresentam comportamentos impulsivos: não conseguem permanecer sentados, distraem-se com a janela da sala de aula e/ou outros objetos ao seu redor e, portanto, mostram dificuldade em iniciar, executar e finalizar as tarefas propostas pelo professor” (Mattos, 2015)

Como consequência, muitas vezes seu rendimento escolar fica comprometido, desconsiderando suas habilidades de interação e comunicação no momento das atividades de aprendizagem. Como aponta Silva (2020):

“O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) repercute na vida da criança e do adolescente levando a prejuízos em múltiplas áreas, como a adaptação ao ambiente acadêmico, relações interpessoais e desempenho escolar” (SILVA, 2020, P. 45)

Contudo, é essencial entender que o estudante está em processo de aprendizagem e traz consigo diversos aspectos: o afetivo, como o

controle das emoções; processos cognitivos relacionados à memória, aos pensamentos, ao raciocínio; e as interações sociais, que envolvem a relação dele com o meio que o cerca. E somente através da interação professor/aluno que será possível efetivar os estímulos necessários para desenvolver as habilidades intelectuais e psicomotoras desses estudantes, preparando-os para os desafios que iram aparecer durante a vida.

Para apoiar estudantes com TDAH, é necessária uma abordagem diversificada que integre conhecimento teórico, estratégias práticas e um ambiente escolar inclusivo, acolhedor eficaz. Com o suporte apropriado, o professor e a família podem interagir para que consigam desenvolver um plano educativo eficaz para que esses alunos possam ter a oportunidade de desenvolver suas habilidades e alcançar seu pleno potencial acadêmico e social.

#### **4.3 Ter TDAH não é sinônimo de ser mau aluno**

É importante saber que o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, por ser uma instabilidade do sistema de transmissão de informações para o cérebro, não caracteriza quem o possui como “mau aluno”. Sob essa perspectiva, os estudantes com TDAH podem ser criativos, inteligentes e espertos. A dificuldade não está na capacidade intelectual, mas sim na impulsividade, na falta de atenção e na hiperatividade, que podem prejudicar o desenvolvimento das habilidades necessárias para o sucesso no processo de ensino-aprendizagem.

O baixo desempenho do estudante com o transtorno não é resultado de falta de competência intelectual, mas sim das características do transtorno que interferem no aprendizado. Nesses casos, é importante que o estudante seja avaliado por profissionais da educação e da saúde, para que, com base nos resultados, seja possível desenvolver estratégias que permitam o desenvolvimento de suas habilidades socioemocionais.

Contudo, para ajudar os estudantes com TDAH a se desenvolverem na escola, é importante utilizar estratégias pedagógicas específicas como a transdisciplinaridade e a ecoformação. Além disso, o apoio do pais, em conjunto com a escola é fundamental para criar um ambiente inclusivo e encorajador. Esse suporte é essencial para que os alunos possam ter um bom desempenho e consigam alcançar seus objetivos acadêmicos.

#### **4.4 TDAH na escola**

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um desafio para nossos professores, pois suas características podem ser confundidas com um comportamento mau criado, dengoso e bagunceiro, com dificuldades em lidar com limite. No dia a dia do ambiente escolar, o professor consegue observar o comportamento de seus alunos, identificando comportamentos atípicos nas atividades da rotina diária. Estudantes com TDAH, que apresentem características e comportamentos diferentes, podem estar presente em qualquer ambiente escolar. Isso exige que os professores desenvolvam estratégias e metodologias inclusivas que garantam a equidade e a igualdade dentro da sala de aula.

Assim, algumas intervenções pedagógicas são necessárias para que esse tipo de aluno possa construir seu desenvolvimento seriam: integrar o aluno à turma com atividades em duplas, propor uma rotina dentro do ambiente escolar e utilizar tecnologias a favor de todos. Nesse momento, é possível trabalhar a transdisciplinaridade e a ecoformação para auxiliá-lo na construção do seu desenvolvimento.

Ainda assim, os professores devem estar preparados para utilizar atividades adaptadas e diversas estratégias didáticas. Criando rotinas estruturadas, utilizando as tecnologias assistivas e implementando atividades que exijam interação e movimento. Empregar métodos de aprendizado, como a ecoformação e a transdisciplinaridade em sala de aula, pode proporcionar uma educação mais holística, e, assim, conectar as diferentes áreas do conhecimento, gerando um resultado satisfatório. Na escola, é preciso ficar atento porque a inclusão do estudante com o transtorno na sala de aula não é a única solução, uma vez que isso não é só uma questão pedagógica, mas também uma questão de justiça social, ou seja, garantir que todos os estudantes, incluindo aqueles com TDAH, tenha acesso a uma educação de qualidade, com oportunidades de aprendizado e desenvolvimento.

Contudo, é preciso capacitar os professores, para que entendam o que é o TDAH, e, dessa forma criar momentos de respeito e compreensão. Assim, será possível recolher, valorizar e trabalhar as diferenças em sala de aula. Desse modo, ao utilizar uma abordagem transdisciplinares e a ecoformação, eles serão capazes de desenvolver um pensamento crítico e consciente.

## **5 RESULTADOS**

A análise dos dados coletados de pesquisas documentais e bibliográficas, incluindo teses e artigos e trechos de livros, revela que a combinação da transdisciplinaridade e da ecoformação em metodologias pedagógicas proporcionam resultados significativos no desenvolvimento de crianças com TDAH em ambiente escolar. Essas abordagens promovem um aprendizado mais dinâmico e personalizado, ou seja, adaptado às necessidades individuais desses estudantes.

Ademais, observou-se que uso da transdisciplinaridade, ao integrar diferentes disciplinas e perspectiva, possibilita um ensino mais abrangente, que considera as particularidades cognitivas e emocionais de estudantes com TDAH. Além das atividades diversificadas e conectadas ao cotidiano dos estudantes, promovendo um sentimento de pertencimento ao meio que estão inseridos.

Outro resultado relevante é a importância da conexão da ecoformação e do estudante com o ambiente natural e social, revelando-se como uma estratégia eficaz para a hiperatividade e a impulsividade do TDAH, uma vez que as atividades ao ar livre ajudam a canalizar as energias e, assim, controlar a ansiedade, fortalecendo as habilidades socioemocionais. A pesquisa constata, ainda, nos resultados encontrados, a importância da responsabilidade coletiva da escola e da família no processo educativo. Esse processo, por sua vez, quando ocorre de forma integrada, se torna fundamental para o sucesso do estudante com TDAH, pois cria um ambiente de apoio consistente e necessário para superar os desafios impostos pelo transtorno.

Em conclusão, os resultados deste artigo destacam a importância da capacitação continuada dos professores, para que eles possam aplicar de forma eficaz as metodologias pedagógicas. Em adição, é de suma importância criar políticas educacionais inclusivas que atendam às necessidades sociais e educacionais desses estudantes, reforçando, portanto, a necessidade de repensar as práticas pedagógicas considerando as demandas específicas deles para promover um ambiente escolar inclusivo e formador.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante das observações realizadas, é perceptível que se torna

indispensável para o profissional educador ter consciência da importância da inclusão de crianças com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) em sala de aula, apesar de ser um desafio que requer a utilização de abordagens transdisciplinares e estratégias específicas. Tal inclusão é uma questão de justiça social, pois, conforme a Declaração de Salamanca, toda a criança tem direito a educação. Além disso, é necessário fundamental e capacitar os professores para lidar com alunos que possuem esse transtorno, para que, dessa forma, possam entender o transtorno e consigam adaptar as estratégias pedagógicas, combinando uma abordagem transdisciplinar com a ecoformação para oferecer atividades conectadas ao conhecimento entre si e a realidade.

Seguidamente, é necessário capacitar os professores para lidar com estudantes que possuem esse transtorno, pois a formação continuada é essencial para que eles possam entender o TDAH e adaptar as estratégias pedagógicas conforme as necessidades de cada um. A abordagem combinada da transdisciplinaridade com a ecoformação pode oferecer uma evolução no desenvolvimento, permitindo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada

Diante do exposto, a inclusão de estudantes com TDAH na instituição de ensino requer uma abordagem lúdica, em que os docentes precisam estar bem conhecedores sobre o que é TDAH e como auxiliar os estudantes com esse transtorno, através estratégias pedagógicas adaptativas ao potencial de cada estudante. As estratégias pedagógicas devem ser direcionadas para atender o potencial de cada participante. Com isso, cada escola deve ter uma educação de qualidade, considerando as necessidades individuais de cada estudante.

Outrossim, é essencial lembrar que a escola – por representar uma fase importante na vida do indivíduo, já que ele passa a conviver com pessoas da mesma idade, aprende a seguir regras, a se organizar e a respeitar os outros – deve proporcionar uma educação de qualidade, considerando as necessidades individuais para auxiliar o desenvolvimento no processo de ensino e aprendizagem.

Para mais, torna-se entendível que a relação professor-aluno e a convivência em sala de aula trazem um significado importante na formação da subjetividade do estudante. A escola, especificamente a sala de aula, é um ambiente de interação, onde professores e alunos são

aproximados pela relação de compartilhamento do saber e agindo dessa forma, criando um ambiente positivo e propício a um aprendizado eficaz, além de estabelecer uma atmosfera de respeito entre ambas as partes.

Portanto, a inclusão de estudantes com TDAH na sala de aula não configura apenas uma questão pedagógica, mas também social e ética, sendo primordial que a instituição escolar, os diretores, os coordenadores, os professores e os pais estejam comprometidos em criar um ambiente acolhedor e inclusivo.

## REFERÊNCIAS

ABDA. Associação Brasileira do Déficit de Atenção. Informações sobre TDAH. Disponível em: <https://tdah.org.br>. Acesso em 21 nov. 2024.

AGUIAR, Ana Carolina Pires *et al.* **Formação Integrada para Sustentabilidade: impactos e caminhos para transformação**. RACEF – Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace. v. 7, n. 3, p. 161-176, 2016.

APA (American Psychiatric Association). DSM-IV-TR: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: Texto Revisado. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DÉFICIT DE ATENÇÃO. **Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH)**. Disponível em: <http://www.tdah.org.br/> Acesso em: 15 fev. 2024.

BAUERMEISTER, J. J. **Hiperativo, impulsivo, distraído você me conhece**: guia para pais, professores e profissionais sobre o déficit de atenção. São Paulo: Elevação, 2009.

BELLI, Alexandra Amadio. **TDAH! E agora?**: A dificuldade da escola e da família no cuidado e no relacionamento com crianças e adolescentes portadores de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade. Editora STS. São Paulo, 2009.

BENCZIK, Edyleine B. P. **Transtorno de déficit de Atenção**. Casa do psicólogo, 2000.

BRASIL, Constituição. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: Corde, 1994.

FAZENDA, Ivani Catarina A. **Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na formação de professores**. *Ideação*, v. 10, n. 1, p. 93-104, 2008.

FREIRE, Paulo Reglus N. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. 43ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, M (2001). **Ecoformação: entre dilemas e desafios, um olhar transformador para o futuro**. *Revista Humanidades e inovação, UNITINS*. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/articoe/view/view/1707>. Acesso em: 28 set 2024.

GLASERFELD, E. Von. **Radical Constructivism: A way of Knowwing and Learning**. London: Falmer Press, 1995.

LEAL, D.; NOGUEIRA, M. O. G. **Dificuldades de Aprendizagem**. Curitiba: Ibpex, 2011.

MATTOS, P. **No mundo da lua: Perguntas e respostas sobre transtorno do déficit de atenção com hiperatividade em crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Lemos Editorial, 2001.

MATTOS, Paulo. **TDAH: Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

MATTOS, Paulo. **Déficit de Atenção e Hiperatividade: Manual para Pais, Professores e Profissionais da Saúde**. Porto Alegre: Artmed,

MONTOAN, Maria T. E. **Inclusão Escolar: o que é? por quê? como fazer?** São. Paulo, Moderna, 2003.

MORAES, Maria Cândida. **Transdisciplinaridade e educação**. São Paulo: Editora XYZ, 2015.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, v. 99, 2000.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000

MOURA, L. T.; SILVA, K. P. M. **O Transtorno de Déficit de Atenção e**

**Hiperatividade (TDAH) e as práticas pedagógicas em sala de aula.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 22, p. e216, 7 abr. 2019.

NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade.** São Paulo: Trion, 1999.

PIAGET, Jean. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1973.

GLASERSFELD, Ernt von. **Radical Constructivism: A way of Knowing and Learning.** London: RoutledgeFalmer, 1995.

PINEAU, Gaston. **História de vida e ecoformação: ensaio sobre a formação da identidade ecológica.** São Paulo:Trion, 2004

PINEAU, Gaston. **Ecoformação: reflexões para uma pedagogia ambiental.** Revista de Educação Ambiental, Curitiba, v. 17, n.2, p 123-124, 2002.

Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/download/13428/9052>.

Acesso em: 28 set. 2024.

Primeiro Congresso Mundial da Transdisciplinaridade. **Carta da Transdisciplinaridade.** Portugal,1994. Disponível

em:<http://ufrj.br/leptrans/arquivos/>

Arquivo\_14\_Carta\_Transdisciplinaridade\_I\_CONGRE SMUNDIAL.pdf.

Acesso em: 28 set. 2024.

ROSA, O. de F.; FRANCO, A. de. **O desenvolvimento da Atenção: o TDA e o TDAH na escolarização.** Paraná: Universidade Estadual de Maringá, 2016. Disponível em: [http://www.cdhcostaesilva.seed.pr.gov.br/redeescola/escolas/7/560/259/arquivos/File/PDE-](http://www.cdhcostaesilva.seed.pr.gov.br/redeescola/escolas/7/560/259/arquivos/File/PDE-ONICE.pdf)

ONICE.pdf.

Acesso em: 28 set. 2024.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.** São Paulo, Cortez, 1991.

SILVA, J. A. **Impactos do TDAH no desempenho escolar.** Revista de Psicologia Escolar, v. 15, n.2, p. 40-55, 2020.

THAPAR, A.; COOPER, M.; EYRE, O.; LANGLEY, K. **What have we learnt about the causes of ADHD?.** Journal of child Psychology and Psychiatry, v.54, n.1,p 3- 16, 2013.

UNESCO. **Conferência Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem.** Jomtien, Tailândia, 1990.

**UNESCO. Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais.** Salamanca, Espanha, 1994.

**UNESCO. Declaração de Salamanca sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais.** Brasília:1994

**ZWIEREWICZ, Marlene *et al.* Pensamento complexo, transdisciplinaridade e ecoformação na Educação Básica e suas implicações em pesquisas com intervenção.** Debates em Educação, v. 12, n. 28, p. 691-704, 2020.

