

## **O USO DE METODOLOGIA ATIVA NO APRENDIZADO COM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**

### **THE USE OF ACTIVE METHODOLOGY IN LEARNING WITH CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER**

Denise Minte de Almeida<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), caracterizado por desatenção, hiperatividade e impulsividade, é uma desordem comportamental neurobiológica frequente na infância, que afeta o indivíduo dentro da sociedade desde a vida escolar primária até a inserção profissional na fase adulta. Neste artigo, procuramos analisar a inserção das crianças com TDAH nas escolas; investigar metodologias eficazes no desenvolvimento acadêmico dessas crianças e verificar a eficácia das metodologias encontradas no aprendizado. Podemos justificar que a pesquisa tem âmbito acadêmico e científico, porque tem como foco apresentar e contextualizar as discussões sobre a utilização de metodologias ativas no aprendizado com crianças que apresentam o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade dentro de seus subtipos. Este trabalho teve como objetivo fortalecer o conjunto de evidências existentes na literatura sobre os prejuízos no desempenho acadêmico de crianças com TDAH e verificar como as metodologias ativas podem fortalecer o trabalho dentro de sala de aula. Podemos concluir que o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) deve ser reconhecido como parte do dia a dia escolar, merecendo, como quaisquer outros transtornos ou dificuldades, a devida atenção e cuidado por parte dos profissionais, os quais devem atuar como mediadores do processo de ensino-aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade; Metodologia Ativa; Ensino Inclusivo.

#### **ABSTRACT**

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), characterized by inattention, hyperactivity and impulsivity, is a neurobiological behavioral disorder frequent in childhood that affects the individual within society from elementary school life to professional insertion in adulthood. In this article we seek to analyze the insertion of children with ADHD in schools; investigate effective methodologies in the academic development of these children and verify the effectiveness of the methodologies found in learning. We can justify that the research has an academic and scientific scope, because it focuses on presenting and contextualizing the discussions on the use of active methodologies in learning with children who have attention deficit hyperactivity disorder within its subtypes. This work aimed to strengthen the body of evidence in the literature on the losses in the academic performance of children with ADHD,

---

<sup>1</sup> Pedagoga, Psicopedagoga e Neuropsicopedagoga Clínica e Institucional. E-mail: deniseminte@hotmail.com

and to verify how active methodologies can strengthen the work within the classroom. We can conclude that Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) should be recognized as part of the school day, deserving, like any other disorders or difficulties, due attention and care by professionals, who must act as mediators of the teaching-learning process.

**KEYWORDS:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder; Active Methodology; Inclusive Education; Inclusive Teaching.

## **INTRODUÇÃO**

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), caracterizado por desatenção, hiperatividade e impulsividade, é uma desordem comportamental frequente na infância (Richters *et al.*, 1995). Andrade e Scheuer (2004) apontam-no como o motivo de 30% a 50% dos atendimentos em saúde mental nos Estados Unidos. Em 2004, foi reconhecido oficialmente como “um dos **THE USE OF ACTIVE METHODOLOGY IN LEARNING WITH CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER** problemas mais graves e importantes da saúde pública americana” (Caliman, 2008, p. 560). Os sintomas permanecem na vida adulta em 67% dos casos (Lopes; Nascimento; Bandeira, 2005) e trazem implicações à rotina da criança e da família, consequências ao sistema educacional e maior incidência de condutas de risco na adolescência (Hernández, 2007). Frequentemente relaciona-se ao insucesso educacional, baixa performance profissional, perda na renda familiar, impacto econômico e social (Biederman, 2006; Rohde; Halpern, 2004).

Um estudo da Universidade Federal do Pará — *A prevalência do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): uma revisão de literatura* — mapeou dados de 23 estudos de prevalência do TDAH realizados nos quatro continentes. Os autores encontraram as maiores estimativas de prevalência em crianças de 3 a 6 anos — uma média de 25%. Com base em artigos e pesquisas, as amostras revelaram que, no Brasil, 7,6% dos estudantes investigados, de 6 a 17 anos, apresentaram sintomas de TDAH. Em relação à prevalência do transtorno em crianças em todo mundo, a média encontrada foi de 11,26%. Ao analisarem os subtipos de TDAH: predominantemente desatento; predominantemente hiperativo/impulsivo ou o tipo combinado — não foram encontradas diferenças significativas entre eles. Em relação ao desempenho acadêmico — o estudo avaliou a performance de crianças com e sem

sintomas de TDAH — constatou-se que as que tinham sintomas sinalizaram desempenho acadêmico inferior aos sem diagnóstico. Assim como foi detectado maior índice de repetição de ano na escola nas crianças com TDAH. O desempenho neuropsicológico também foi avaliado com testes em crianças diagnosticadas com TDAH. Os resultados mostram que os estudantes considerados mais desatentos (subtipo de TDAH) apresentaram menor QI comparado aos outros subtipos. Comportamentos de irritabilidade, desobediência e condutas antissociais foram encontrados com maior frequência em crianças com o transtorno.

Na verificação dos dados apresentados, podemos concluir que o aprendizado desses indivíduos acaba sendo muito afetado e as metodologias convencionais usadas atualmente não ajudam para a eficácia do aprendizado deles.

Discutiremos a importância das metodologias ativas no processo do aprendizado e suas variações, analisando a inserção de 20 crianças com TDAH que foram expostas a essa metodologia trabalhando suas defasagens acadêmicas e checando os resultados encontrados.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho trata-se de uma revisão da literatura ou revisão bibliográfica do tipo exploratória descritiva transversal e sistemática, referente ao papel das metodologias ativas no aprendizado de crianças com TDAH com evidência de 20 crianças entre os 8 e 11 anos, usando essa metodologia em seus processos de aprendizados de escola de apoio escolar em português e matemática com metodologia ativa e de gamificação na região de Santos, no estado de São Paulo.

Foi realizado a partir de referências teóricas tendo como principal objetivo analisar o que os autores pensam sobre o tema em questão “O uso de metodologia ativa no aprendizado com crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade” e explorando na realidade seus resultados.

Inicialmente, realizando uma pesquisa bibliográfica na plataforma “SciELO e Google Acadêmicos”, utilizando os descritores controlados: “Metodologias Ativas”; “Aprendizado” e “TDAH”, a leitura para realizar o fichamento desta pesquisa destacando os principais pontos

relevantes a serem observados neste trabalho e a eficácia na aplicação das metodologias encontradas.

E ainda que para a pesquisa do conteúdo inerente ao estudo em questão seja realizada, consideraram-se os trabalhos científicos de revisão, estudos observacionais, ensaios clínicos e posições de consensos e diretrizes, com especificação do conteúdo na íntegra e relativos aos últimos 15 anos.

## **METODOLOGIAS ATIVAS**

Metodologias são processos ou caminhos realizados para se chegar ao aprendizado. Os seus aprofundamentos e estudos ajudam a analisar as melhores maneiras de pôr em prática a transmissão do conhecimento e o seu real aproveitamento.

A metodologia ativa foi algo novo que surgiu sendo completamente diferente do que encontramos no cotidiano das instituições de ensino, e nos apresenta um modelo de aula colaborativo, envolvendo discussões e interação entre aluno e professor.

Todos os tipos de metodologias ativas têm o papel de viabilizar capacidades de metodologias de ensino que coloquem os alunos em permanente vivência com “movimento”, assumindo uma postura de construtor do conhecimento.

De acordo com Valente (2018), se relata que esse tipo de aprendizagem Ativa é formado por diversas práticas pedagógicas que envolvem várias técnicas clássicas de aprendizagem. E nesse processo o aluno é o centro de toda aprendizagem, devendo se engajar de maneira ativa na aquisição do conhecimento, em que ele se torna o protagonista, fazendo com que o aluno fique estimulado a resolver problemas, estimula a colaboração dos indivíduos, o aprendizado envolvente, a empatia, a confiança, o senso crítico e o seu protagonismo.

Existem vários tipos de metodologias ativas que serão relatadas a seguir, sendo as 5 principais fundamentadas por Luckesi (2011);

- A primeira é a *aprendizagem baseada por projeto*, é fundamentada em problema em que se percebe que os estudantes aprendem por meio da solução

colaborativa de desafios, sendo esse conceito evidenciado na parte teórica da solução do caso;

- A segunda é *aprendizagem entre times*, este tipo se baseia no trabalho em conjunto e na formação de equipes. Uma concepção que privilegia o fazer em conjunto para compartilhar ideias. O professor trabalha através de estudos de caso ou projetos;
- A terceira é a *sala de aula invertida*, como o próprio nome diz, a sala de aula invertida é considerada um apoio para trabalhar com as metodologias ativas, sendo seu objetivo substituir a maioria das aulas expositivas, com recursos variados, conteúdos virtuais e diferentes ambientes;
- A quarta é a *gamificação*, sendo um dos principais métodos de aprendizagem ativa utilizados hoje, tanto na educação acadêmica quanto na gestão da aprendizagem corporativa, ela utiliza jogos no processo;
- A quinta são os *estudos de casos*, em que os estudantes são expostos a problemas reais, de modo que possam analisá-los por inteiro (como uma situação real) e, entre si, discutir as possibilidades de solucioná-los.

## **NEUROBIOLOGIA E APRENDIZADO**

Os neurotransmissores dopamina e norepinefrina exercem funções importantes na atenção e concentração, além de funções cognitivas como motivação, interesse e aprendizado de tarefas. As vias noradrenérgicas pré-frontais são conhecidas pela função de manutenção do foco atento e também da motivação/interesse. A via de projeção dopaminérgica mesocortical atua em funções cognitivas como a fluência verbal, o aprendizado, a vigilância durante funções executivas e a manutenção da atenção e concentração.

Embora a dopamina e norepinefrina sejam os principais neurotransmissores estudados na fisiopatologia do TDAH, outras vias estão envolvidas na disfunção inerente ao transtorno, como aquelas da serotonina (5-HT), acetilcolina (ACH), opioides e glutamato, levando a prejuízos na função executiva, memória operativa, regulação emocional e processamento de recompensas. (Antonini, 2015).

O estudo da fisiopatologia do TDAH auxilia no entendimento do funcionamento do aprendiz e onde deve haver intervenções, a fim de que se aumente o sistema de recompensas e a atenção sustentada do indivíduo.

Para que o diagnóstico de uma criança com TDAH seja positivo, é necessário que ela apresente no mínimo 06 sintomas de desatenção e/ou 06 sintomas de hiperatividade-impulsividade (critério A). Os sintomas devem estar presentes na vida da criança há pelo menos 06 meses. Os quadros de TDAH devem se manifestar antes dos 12 anos de idade (critério B) e em pelo menos duas áreas diferentes da vida do portador, casa e escola, por exemplo (critério C); comprometendo, de forma clara, o desempenho de diferentes áreas: acadêmica, social, profissional etc. (critério D) e podendo estar associado ou não a outros transtornos (critério E). Os quadros podem se apresentar com predomínio da desatenção, da hiperatividade-impulsividade ou de forma combinada, podendo ser classificados em graus leve, moderado ou grave. (Rosa, 2020).

## **PROCESSO DE APRENDIZAGEM PARA CRIANÇAS COM TDAH**

O TDAH é conhecido como um transtorno que altera os níveis de atenção e organização, dificultando, principalmente, a capacidade de permanecer em uma mesma tarefa por um determinado tempo, implica na perda de materiais e na hiperatividade-impulsividade, trazendo a inquietação, a intromissão em atividades alheias, a dificuldade em esperar, entre outras características. (APA, 2014).

Cada criança pode apresentar um subtipo diferente como predominantemente desatento, hiperativo/impulsivo ou combinado (os dois anteriores associados). As crianças com o subtipo desatento ou combinado apresentam dificuldade em prestar atenção a detalhes, cometendo erros frequentes nas atividades diárias, têm incapacidade de acompanhar instruções longas e dificuldade na execução de tarefas escolares e/ou domésticas. Mesmo na ausência de um transtorno específico do aprendiz, o rendimento escolar ou profissional costuma ser prejudicado. O paciente tem dificuldades em aspectos como a organização, o planejamento de atividades e a execução de tarefas que exijam concentração. (Pereira, 2013).

Crianças com a apresentação predominantemente hiperativa/impulsiva ou combinada apresentam comportamento hipercinético. São incapazes de se manter em controle do próprio corpo por curtos intervalos de tempo. Podem apresentar hiperatividade verbal ou ideativa. Não conseguem manter o foco em uma atividade proposta, acarretando prejuízos no desenvolvimento cognitivo e na produção intelectual. Movimentos como agitar mãos e pés, levantar-se seguidas vezes, andar de um lado para o outro, falar excessivamente ou correr em momentos impróprios podem estar presentes. Os sintomas que sugerem impulsividade incluem, por exemplo, a dificuldade em esperar a sua vez para realizar alguma atividade ou falar. Sintomas como irritabilidade, apatia, labilidade emocional e baixo limiar para frustrações podem estar associados nessas apresentações, comprometendo as relações interpessoais. (Cruz, 2014).

Todas as crianças que possuem TDAH apresentam instabilidade motora, dificuldades gnósticas como as relacionadas com a posição corporal e distúrbios da fala, sendo que 15% das crianças afetadas serão adultos com sintomas completos e até 65% podem apresentar remissão parcial, com alguns sintomas ainda presentes, especialmente aqueles relacionados com desatenção. (Couto, 2010).

Segundo estudos, as crianças mais afetadas têm transtornos do aprendizado entre 19-26% dos casos, por exemplo, dislexia, disgrafia e discalculia, sendo a dislexia a comorbidade mais frequente. Transtornos da fala também podem estar associados, como dificuldades articulatórias da fala, alterações na qualidade da vocalização, dificuldades de estruturação sintática e semântica e dificuldade no processamento das informações.

## **METODOLOGIA ATIVA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM TDAH**

O termo “Metodologia Ativa” se tornou algo muito importante nos últimos anos, sendo que estas diretrizes têm o papel de guiar e conduzir o processo de ensino-aprendizagem e mostrar caminhos para chegar em um determinado fim, avaliando capacidades e limitações.

Quando comparado ao ensino tradicional, a metodologia ativa aumenta a motivação em aprender, desenvolve a postura profissional crítica e aumenta o interesse na formação profissional.

Todos os processos de aprendizagem são diferentes e únicos para cada pessoa, e aos alunos com TDAH, não é diferente.

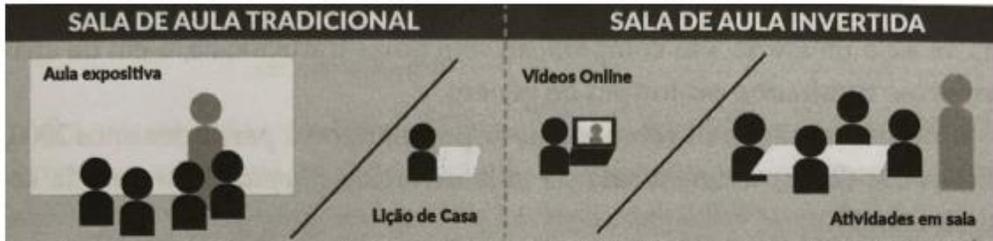
Para trabalhar as metodologias ativas com crianças com TDAH, deve-se constatar que jogos, brincadeiras e vídeos são excelentes meios lúdicos para se trabalhar com crianças. De acordo com Dewey (2010), define-se que o pensamento ou reflexão é o discernimento da relação entre o que tentamos fazer e o que acontece como consequência. Se não tivermos abertura intelectual, não é possível uma experiência significativa e percebemos dois diferentes tipos de experiência conforme a proporção que damos à reflexão, denominadas pelos psicólogos como experiência e erro. (Dewey, 2010).

O papel do professor ativo é o de um profissional que desempenha atividades especializadas de caráter técnico–científico, artístico e criativo de caminhos para atividades individuais ou em grupo.

Nesse processo com crianças com TDAH, Mattar (2017) relata que o professor deve ser o detentor do conhecimento e nas metodologias ativas o docente passa a fazer o papel de orientador/mediador, de forma a ajudar os alunos a irem mais adiante de onde conseguiriam ir sozinhos, sendo de forma individual ou mesmo em atividades em grupo. Desse modo, a criança aprende a fazer sozinha, sem ajuda de ninguém, tornando-se mais independente e autônoma.

Um exemplo que experimentamos no passado é o ensino tradicional, no qual os professores somente expõem informações do conteúdo da disciplina em sala, fazendo com que os alunos típicos se distraiam com facilidade e percam o foco na explicação ou resolução de exercícios, esperando a correção dos mesmos sem realmente aprender e exercitar. Já um tipo de metodologia ativa é a sala de aula invertida. Nesse processo, o aluno estuda o conteúdo previamente, assistindo em vídeo ou até mesmo lendo um artigo ou reportagem antes da aula presencial, e as aulas ocorrem de forma interativa entre professor e alunos, ocorrendo perguntas, atividades práticas e discussões, tornando a sala de aula um lugar de aprendizagem ativa. (Mazur, 2015).

**Figura 1 - Sala de aula invertida**



Fonte: MATTAR, 2017, p. 31

De acordo com Mattar (2017), cabe ao professor ser o orientador na mesma direção que o aluno está seguindo, desse modo ele explicita que “cabe ao professor na sala de aula invertida responder as dúvidas iniciais dos alunos, acompanhar os resultados das avaliações e as atividades realizadas e, assim, perceber suas necessidades”. Essa nova configuração de sala de aula possibilita que o professor consiga se dedicar, de forma mais personalizada, ao acompanhamento das necessidades individuais dos seus alunos, ou mesmo dos grupos, customizando quando necessário as informações, orientações e atividades. (Mattar, 2017)

O estudante com TDAH não possui dificuldade de interação em grupos, tem uma grande facilidade de realizar atividades com os colegas, sendo a sua dificuldade maior na concentração e no foco.

Um das metodologias mais utilizadas com crianças que possuem TDAH é a “Gamificação”, na qual o professor é o mediador dos jogos que são aplicados, podendo ser *on-line* ou físico, ou até mesmo jogos que estimulem os movimentos físicos e ajudem o aluno a se enturmar com as demais crianças ao seu redor, tudo depende do espaço físico e do tema que pode ser trabalhado.

Ao se trabalhar metodologias ativas, o professor deve somente mediar as atividades e, enquanto os estudantes as realizam, tornam-se os protagonistas do próprio aprendizado, desse modo, sendo mais independentes e autônomos ao fazer sozinhos ou em grupos, melhorando seus aspectos de TDAH.

A aula puramente expositiva não traz benefícios a longo prazo aos estudantes, pois a mesma garante pouca absorção na memória dos conteúdos, quando comparada a métodos mais ativos.

A problematização proporciona aos estudantes ultrapassarem a mera retenção de informações na memória, faz com que esses desenvolvam habilidades reflexivas sobre diferentes situações. Esse método foi utilizado em um estudo com estudantes com deficiência, o que possibilitou a ampliação das possibilidades de interação e comunicação entre os docentes e graduandos, repensando as práticas pedagógicas nos espaços escolares que dificultam a inclusão escolar. (Oliveira, 2016).

**Figura 2: Metodologia Ativa do tipo Gamificação**



Fonte: Ensina Mais - Turma da Mônica, Santos, 2021.

Com os alunos que possuem Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade ou TDAH que enfrentam dificuldades, buscamos a compreensão de conceitos básicos. O professor incentiva esses alunos a trabalharem de maneira diferente, dando foco na aprendizagem dos conceitos principais, de modo a alcançarem os objetivos essenciais.

## **METODOLOGIA ATIVA DE GAMIFICAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM TDAH NA PRÁTICA**

Na franquia brasileira da Ensina Mais Turma da Mônica, que atua na área da educação do apoio escolar de português e matemática, usando a metodologia ativa de gamificação,

podemos mensurar os resultados, principalmente com crianças com o transtorno de déficit de atenção que gera transtornos de aprendizagem.

Na unidade de Santos, no estado de São Paulo, foi feita análise de 20 alunos com diagnóstico de TDAH com os três subtipos, e os resultados foram sempre positivos, conseguindo habilitar essas crianças ao acompanhamento do ensino regular, melhorando seu aprendizado, suas notas e sua autoestima.

A velocidade de cada aluno depende de outras comorbidades envolvidas e do seu comportamento dentro dos transtornos psicológicos que possam vir a ser associados. Uma característica das crianças com TDAH é a baixa tolerância ao erro, o que causa irritabilidade e acaba atrapalhando para que o processo seja mais rápido.

## **CONCLUSÃO**

Este trabalho teve como objetivo fortalecer o conjunto de evidências existentes na literatura sobre os prejuízos no desempenho de crianças com TDAH, e verificar como as metodologias ativas podem fortalecer o trabalho dentro de sala de aula.

Mesmo em casos de TDAH, pode-se observar que os alunos podem aprender melhor através das metodologias ativas, principalmente, o tipo gamificação, que está sendo o mais eficaz, pois consegue prender a atenção e o foco do indivíduo, prolongando o tempo do processo de ensino-aprendizagem no cérebro do aprendente. Constatou-se que os docentes são peças primordiais no processo de aprendizagem dos alunos com TDAH.

Podemos concluir que o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) deve ser reconhecido como parte do dia a dia escolar, merecendo, como quaisquer outros transtornos ou dificuldades, a devida atenção e cuidado por parte dos profissionais, os quais devem atuar como mediadores do processo de ensino-aprendizagem.

## **REFERÊNCIAS**

ANTONINI, T.; O'BRIEN, K.; NARAD, M.; LANGBERG, J.; TAMM, L.; EPSTEIN, J. Neurocognitive and behavioral predictors of math performance. **Journal of Attention Disorder**, v. 20, n. 2, p. 1-18, 2015. doi: 10.1177/1087054713504620.

ANTUNHA, E. L. G. Avaliação neuropsicológica na infância (zero a seis anos). *In*: OLIVEIRA, V. B.; BOSSA, N. A. (org.). **Avaliação psicopedagógica da criança de zero a seis anos**. Petrópolis (RJ): Vozes, 2009. p. 87-122.

APA - AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – DSM-5**. Trad. Maria Inês Corrêa Nascimento. 4. ed. rev. Aristides Volpato Cordioli. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala de Aula Invertida: Uma metodologia ativa de aprendizagem**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

CAMPOS, Lúcia Galvão do Amaral. **A avaliação do pensamento lógico em pacientes com TDAH – Transtorno de Déficit de Atenção com ou sem Hiperatividade**. Botucatu (SP), 2007.

COUTO, T.S; MELO-JUNIOR, M.R; GOMES, C.R.A. **Aspectos neurobiológicos do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): uma revisão**. 2010.

CRUZ, G.C.; EL TASSA, K.O.M.; SCKNECKENBERG, M. Inclusão escolar na formação docente em cursos de Pedagogia e Educação Física. **Revista da Sobama**, v, 15, n. 1, p. 35-42, 2014.

DEWEY, J. **Vida e Educação**. São Paulo: Nacional. 2010.

MATTAR, J. **Metodologias Ativas para Educação Presencial, Blended e a Distância**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MAZUR, E. **Peer Instruction: a revolução da aprendizagem ativa**. Tradução de Anatólio Laschuk. Porto Alegre: Penso, 2015.

OLIVEIRA, A.G.B. **Inclusão Escolar e Formação Inicial de Professores: A Metodologia da Problemática Como Possibilidade da Construção dos Saberes Inclusivos**. 2016.

PEREIRA, C.B.D. A ferramenta 5W2 na análise da inclusão das pessoas com deficiência visual nas escolas municipais. **Revista Educar Mais**, v. 4, n. 3, p. 606-623, 2020.

PERRENOUD, Philippe. **Desenvolver competências ou ensinar saberes?: a escola que prepara para a vida**. Porto Alegre: Penso, 2013.

ROSA, D.F.; MENESES, E.C.P. A produção discursiva sobre alunos em processo de inclusão: análises a partir de políticas neoliberais. **Momento: diálogos em Educação**, v. 9, n. 1, p. 88-105, 2020

SILVA, Ana Beatriz Barbosa. **Mentes Inquietas**: TDAH-desatenção, hiperatividade e impulsividade. Principium, 2014.

THOMAS, M.; ROSTAIN, A.; CORSO R.; BABCOCK T.; MADHOO, M. ADHD in the college setting: Current Perceptions and Future Vision. **Journal of Attention Disorder**, v. 19, n. 8, p. 643-654, 2015.

VALENTE, J. A. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. *In*: BACICH, L; MORAN, J. (org). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e Linguagem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.