

# O ENSINO LÚDICO NA REVOLUÇÃO DA COMUNICAÇÃO

## HELENICE DOS SANTOS ROSA MATIAS

Graduação em Pedagogia pela Faculdade Uninove (2013); Especialista em 2013 pela Faculdade Uninove (2013); Professora de Educação Infantil- CEI Onadyr Marcondes; Professor de Educação Infantil e Fundamental.



## RESUMO

Por se tratar de um problema complexo do ponto de vista familiar, educacional, social e clínico, para o manejo do TDAH é necessária uma abordagem multidimensional da avaliação, pois para determinar as características de desempenho dos componentes da avaliação neuropsicopedagógica é necessário coletar informações de diferentes fontes, analisar a capacidade intelectual e o desempenho em vários domínios neuropsicológicos, bem como definir habilidades acadêmicas e aspectos comportamentais alterados; a sua delimitação permitirá uma intervenção mais ajustada às necessidades particulares. Os avanços da pesquisa gerados na especialização em neuropsicopedagogia, permitiram propor uma abordagem multidimensional precisa, objetiva e abrangente para a caracterização neuropsicopedagógica de meninos e meninas com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade–TDAH. O exposto constitui uma ferramenta fundamental para a implementação de processos de identificação de TDAH e para estudos posteriores sobre distúrbios comportamentais na população infantil. Em particular, com a sistematização dos perfis neuropsicopedagógicos, pretende-se fornecer dados potencialmente úteis para o desenvolvimento de um sistema informatizado de avaliação com aplicabilidade no campo clínico e educacional, que permitirá não só uma melhor compreensão do transtorno, mas também uma melhor critérios preditivos sobre ela, o prognóstico e a resposta dos planos de intervenção estabelecidos, entre outros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neuropsicopedagógica; TDAH, Avaliação.

## INTRODUÇÃO

A neuropsicopedagogia vem desenvolvendo e fortalecendo a avaliação neuropsicopedagógica desde 1998. Por isso, tem direcionado seu compromisso para a geração e qualificação de projetos de pesquisa em torno da avaliação e intervenção de processos cognitivos, neurocomportamentais e psicopedagógicos em crianças com transtornos do desenvolvimento e com talentos/habilidades excepcionais. Essa abordagem baseia-se no conhecimento interdisciplinar das bases

ções cognitivas e comportamentais do desenvolvimento que afetam os processos de aprendizagem escolar (CAETANO, 2021).

Os componentes que fazem parte da abordagem neuropsicopedagógica incluem o funcionamento cognitivo e intelectual, a esfera comportamental-emocional e as habilidades instrumentais básicas (leitura, escrita e cálculo), que, nas últimas décadas, pesquisas sobre os processos de desenvolvimento e aprendizagem infantil sob várias perspectivas têm destacado a inter-relação de múltiplos aspectos que vão desde a integração anatômica e funcional do cérebro até a organização das funções cognitivas, até a influência do ambiente na consolidação das mesmas.

Cada um desses aspectos desempenha um papel específico nesses processos, mas, por sua vez, são complementares em uma relação de interdependência, em que o funcionamento inadequado de um dos aspectos afeta o dos demais. O exposto torna-se ainda mais evidente quando a criança ingressa no sistema escolar, uma vez que sobre ela são suscitadas uma série de expectativas relacionadas à sua idade cronológica e seu desempenho acadêmico, o que evidencia o sistema em rede de mecanismos de aprendizagem.

Nessa perspectiva, a formação de profissionais em avaliação e intervenção neuropsicopedagógica busca promover a identificação das habilidades naturais da criança, situando as dificuldades no funcionamento neuropsicológico global como um todo e direcionando a intervenção para o uso de os pontos fortes e a recuperação dos fracos (DOS SANTOS, DA SILVA, 2021).

No campo da pesquisa do TDAH, é necessário traçar o perfil, tanto quanto possível, de todo o espectro de fenótipos comportamentais subjacentes à condição de TDAH e suas várias associações comórbidas; isso permitiria não só uma melhor compreensão da doença, mas também melhores critérios preditivos sobre o prognóstico e a resposta dos planos de intervenção estabelecidos. Os estudos sobre fenótipos buscam responder à necessidade de ampliar a compreensão da expressão clínica e comportamental do TDAH, por meio da busca de marcadores psicológicos ou biológicos subjacentes, que são sustentados por medidas cognitivas, neurofisiológicas, neuroanatômicas, de imagem e bioquímicas.

## **CONCEITO AMPLO DE NEUROPSICOPEDAGOGIA**

Os processos de intervenção no desenvolvimento infantil em geral referem-se às diferentes formas de atuação voltadas para o desenvolvimento integral e harmonioso das crianças, principalmente daquelas que se encontram em condições de vulnerabilidade por fatores neurobiológicos ou psicossociais. Por isso, é preciso considerar o valor de abordagens que privilegiem aspectos como interação social na construção do conhecimento (processos de mediação), psicoestimulação cognitiva, desenvolvimento metacognitivo, modificabilidade cognitiva, entre outros, oferecendo elementos de abordagem tanto para o contexto clínico e educacional (MIRANDA, 2021).

No entanto, é necessário ter um campo integrador na conquista do bem-estar e no desenvolvimento de potencialidades, a fim de minimizar comportamentos desadaptativos e as possíveis con-

um indivíduo com saúde mental, que podem funcionar adequadamente em seu ambiente escolar, social e de trabalho (MIRANDA, 2021).

Como formas de responder à complexidade de fenômenos de vários tipos, surgem novos campos multidisciplinares que visam oferecer perspectivas mais abrangentes sobre a abordagem a determinados objetos de estudo; essa afirmação, no entanto, pode ser limitada quando o conhecimento é extrapolado de forma tendenciosa (MIRANDA, 2021).

É o caso das contribuições para a educação da psicologia, pedagogia, neuropsicologia e neurociência. Embora se reconheça que vincular as disciplinas não seja uma tarefa fácil, é admissível ressaltar a importância desses esforços no mundo atual. No contexto global, os esforços para aplicar a neuropsicologia à educação já percorreram um longo caminho, uma vez que a resistência inicial deu lugar a questionamentos sobre a relevância do conhecimento neuropsicológico para a pedagogia, aceitando que todo comportamento e aprendizagem é mediado pelo cérebro e que uma adequada compreensão de seu funcionamento normal e disfuncional deixa o pessoal encarregado dos processos de ensino-aprendizagem em melhor situação profissional na população infantil, uma vez que os qualifica e aperfeiçoa na análise, desenho e implementação de procedimentos de intervenção válidos (OLIVEIRA, RODRIGUES, 2021).

Aponta-se que a neuroeducação também deve se estender para fora dos períodos de máximo crescimento e desenvolvimento do sistema nervoso central para abranger todo o ciclo de vida. Ele destaca ainda que é fundamental rever alguns preconceitos, construir novos referenciais teóricos, convocar especialistas de várias disciplinas, transformar certas escolas em centros de pesquisa neurológica e despertar o entusiasmo de professores e alunos, pois há muito a se trabalhar para que a educação se torne tornar-se um campo fértil para a neurociência, desde que se entenda que a educação é muito mais do que aprender, tomado no sentido estrito da neurociência (OLIVEIRA, RODRIGUES, 2021).

Numa tentativa particular de expandir o conhecimento interdisciplinar sobre o funcionamento e a aprendizagem neuropsicológicos, a Neuropsicopedagogia é redimensionada no contexto para um campo de trabalho que visa posicionar-se como uma abordagem abrangente de avaliação e intervenção, construída a partir da compreensão das bases neuropsicológicas e comportamentais do desenvolvimento e aprendizagem infantil (em sentido amplo), bem como das alterações que podem comprometer esses processos. A neuropsicopedagogia como campo de formação interdisciplinar, busca articular e implementar os conhecimentos da psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem, neuropsicologia educacional (DE SOUZA, DA SILVA, 2019).

Por isso, é fundamental direcionar esforços para o estabelecimento daquelas variáveis que intervêm nos processos de aprendizagem e que favorecem a adaptação do ambiente educacional às as próprias necessidades das crianças, pois, como tem sido exposto ao longo da história, há uma evidente dissociação entre as potencialidades da criança e as estratégias utilizadas para promover seu desenvolvimento, realizando-se, em grande variedade de ocasiões, esforços isolados e pouco sequenciais que impedem o progresso potencial na infância. A compreensão das aplicações dos saberes neuropsicológicos no campo pedagógico permite assumir o ser humano em sua complexidade e em seu contexto para empoderá-lo para a construção de um projeto de vida rumo ao sucesso.

Essa compreensão constitui um arcabouço de conhecimento que permite a descrição, explicação, tratamento e aprimoramento dos processos cognitivos superiores na aprendizagem (DE SOUZA, DA SILVA, 2019).

Ao compreender as condições intrínsecas e extrínsecas que dificultam os processos de aprendizagem em meninos e meninas, o alcance da didática e das estratégias de ensino pode ser mais racional e contextualizado na medida em que a interação das disciplinas leva a uma melhor compreensão dos problemas relacionados ao desenvolvimento neuropsicológico, favorecendo a comunicação (COSTA, 2020).

## **INTERVENÇÃO DA NEUROPSICOPEDAGOGIA EM CRIANÇAS COM TDAH**

A intervenção neuropsicopedagógica contempla a abordagem do microsistema individual, a fim de aumentar o potencial de desenvolvimento na infância. A baixa adaptação a diferentes contextos afetará negativamente seu desenvolvimento psicossocial e bem-estar e reduzirá sua capacidade de viver e trabalhar efetivamente em sociedade; de fato, a integração efetiva ao longo do ciclo de vida depende do apoio e cuidado de todo o ambiente. Tendo em conta que as crianças e os jovens se relacionam com vários sistemas, devem ter competências para serem eficazes em todos eles (SIMÃO, AIMI, CORREA, 2021).

Por isso, é necessário possibilitar o desenvolvimento de habilidades de resiliência, autoestima, autoconceito, maturidade emocional, gerenciamento de estresse, locus interno de controle, funções executivas, habilidades cognitivas e de aprendizagem, além de habilidades sociais e de resolução de problemas. O importante é definir satisfatoriamente os reais antecedentes e a verdadeira extensão do transtorno, com base nas faixas de comportamento e desempenho normalmente esperados para cada bebê ou jovem com base em sua idade, seu estado de desenvolvimento cognitivo, seu contexto ambiental e seu comportamento (SIMÃO, AIMI, CORREA, 2021).

Todas as crianças, independentemente de sua condição, devem ter acesso a todos os serviços educacionais e de saúde necessários para melhorar sua qualidade de vida e se tornar uma pessoa produtiva e útil à sociedade. As condições individuais serão aquelas que indicam o tipo de programa de intervenção relevante para cada caso. Como pode ser visto na revisão apresentada no primeiro capítulo, são muitas as possibilidades de intervenção de acordo com a abordagem teórica do profissional; porém, deve ter ênfase de acordo com a condição individual (PORTO, DOS SANTOS, 2019).

No caso dos Transtornos Específicos de Aprendizagem, a ênfase é colocada em aspectos relacionados à automação de processos básicos de leitura, na deficiência cognitiva, a ênfase está no desenvolvimento de habilidades adaptativas e melhores níveis de pensamento, para os quais as estratégias baseadas na modificabilidade cognitiva são potencialmente úteis. Por sua vez, o manejo dos distúrbios comportamentais pode ser apoiado pela habilitação das funções executivas e da autorregulação comportamental (PORTO, DOS SANTOS, 2019).

nicação, socialização e habilidades executivas. Nos transtornos de base afetiva, como ansiedade e depressão, esforços devem ser feitos para mudar ideias irracionais e modificar os esquemas cognitivos que as acompanham, além do desenvolvimento de habilidades metacognitivas (VOLOBUFF, 2020).

Para meninos e meninas com talentos e habilidades excepcionais, deve-se favorecer o equilíbrio entre interesse, habilidade e qualidade da tarefa para que a pessoa seja útil, produtiva, destacada e satisfeita em uma área de conhecimento (VOLOBUFF, 2020).

A família, juntamente com a escola, são os microssistemas de intervenção por excelência, pois são os ambientes mais imediatos para meninos e meninas; o que acontece em cada um deles e as interconexões estabelecidas entre eles geram situações que são decisivas no processo do transtorno e seu tratamento. Na população com transtorno do desenvolvimento existem condições que não só perturbam o seu funcionamento, mas também interessam às pessoas que convivem com ela; pode-se dizer que o equilíbrio familiar é afetado de forma bidirecional, pois a família em sua ânsia de se adaptar às condições geradas pela criança adota uma série de comportamentos (VOLOBUFF, 2020).

## **ABORDAGEM GERAL DA AVALIAÇÃO DO TDAH**

De acordo com a intenção da abordagem neuropsicopedagógica, se determinar as características neurofisiológicas, neuropsicológicas, acadêmicas e afetivo-comportamentais por meio de um estudo multidimensional que permite estabelecer perfis específicos e derivar estratégias de diagnóstico e intervenção (DE OLIVEIRA et al, 2020).

Se o acima está integrado com avaliação neurofisiológica, informações potencialmente relevantes seriam obtidas para uma melhor compreensão do TDAH a partir do estudo da fisiopatologia, de acordo com a busca de marcadores neurobiológicos e neuropsicológicos em diferentes transtornos do neurodesenvolvimento (DE OLIVEIRA et al, 2020).

Para levar a cabo este propósito, deve ser gerada uma estratégia baseada no desenho e implementação de um Protocolo de Avaliação Neuropsicopedagógica, integrando instrumentos de avaliação comportamental, cognitiva e acadêmica, previamente padronizados e que, ao mesmo tempo, permitiriam uma correlação com dados neurofisiológicos (DE OLIVEIRA et al, 2020).

## **AVALIAÇÃO NEUROPSICOPEDAGÓGICA**

No caso de crianças com TDAH, a observação e mensuração de comportamentos e emoções no ambiente em que se desenvolvem dependem em grande parte da natureza das normas e de seu contexto, e deve incluir a avaliação do sentimento crítico individual e coletivo em relação à relevância da norma. Segundo este autor, esta situação leva ao desenvolvimento de ferramentas do tipo multiinformante (várias fontes de informação: pais, professores, crianças) e multimétodos (ferra-

mentas de ordem diferente para favorecer uma avaliação dinâmica e um diagnóstico mais preciso na avaliação infantil. Dentro dessas ferramentas estão escalas comportamentais ou questionários que permitem a avaliação objetiva de comportamentos no ambiente escolar e em casa (MUNCK, CARDOSO, DA SILVA LOUREIRO, 2021).

Nesse sentido, para o macroprojeto, deve ser estruturada uma versão abreviada, cuja aplicação permite uma avaliação cognitiva e acadêmica abrangente em meninos e meninas entre 5 e 15 anos. Esta versão abreviada consiste em (MUNCK, CARDOSO, DA SILVA LOUREIRO, 2021):

- Subtestes para avaliação neuropsicológica: habilidades visuoespaciais e visuoperceptuais, memória verbal e visual, atenção visual e auditiva, flexibilidade cognitiva, linguagem (seguir instruções e habilidades metalinguísticas), habilidades visuoespaciais e visuoperceptuais e fluência verbal (semântica e fonológica).
- Subtestes para avaliação das habilidades de leitura (precisão, compreensão e velocidade) e habilidades de escrita (precisão, coerência narrativa e velocidade).

A seleção desses subtestes é feita com o objetivo de caracterizar o fenótipo cognitivo do TDAH com base nos pressupostos teóricos que têm mostrado importantes relações ao analisar os níveis de funcionamento entre certas dimensões cognitivas com habilidades acadêmicas particulares, especialmente aquelas relacionadas às funções executivas, memória e velocidade de processamento; isso permitirá definir os fatores determinantes das diferenças individuais nas principais habilidades cognitivas (RAMALHO, 2022).

Quanto ao componente de avaliação médica e neurofisiológica, é composto por uma avaliação da história de desenvolvimento pré e pós-natal, estado físico, sistêmico, sensorial (visual e auditivo) e sinais neurológicos leves, bem como uma avaliação neurofisiológica baseada na tomada de potenciais evocados cognitivos – visuais e auditivos (PECs).

Os PECs fazem parte das técnicas de processamento de sinais para análise da atividade cerebral, que são consideradas ferramentas de apoio ao diagnóstico médico. Diante do crescente interesse pela análise automatizada de bio-sinais, esse tipo de análise é vantajoso devido ao seu caráter não invasivo e ao seu potencial para fornecer uma medida quantitativa do estado funcional do paciente, reduzindo a subjetividade da opinião e proporcionando ao profissional mais clínica de informação (RAMALHO, 2022).

Em particular, a pesquisa neurofisiológica focada no estudo do TDAH é baseada no registro da atividade elétrica cerebral por meio de potenciais cerebrais associados a estímulos específicos, mais conhecidos como potenciais evocados cognitivos ou de longa latência. Estas são causadas pela elaboração sensorial do indivíduo diante de um estímulo, cujas respostas estão relacionadas a funções cognitivas superiores, especialmente a atenção (DA COSTA ABREU et al, 2019).

Dentro dos potenciais evocados cognitivos, o que tem recebido maior interesse para o estudo do TDAH é o conhecido como P300, que é um componente positivo tardio que ocorre aproximadamente

300 milissegundos após o estímulo. A análise desse evento tem como foco avaliar a amplitude do pico e sua latência ou atraso para pacientes com e sem a presença do distúrbio (DA COSTA ABREU et al, 2019).

No estudo de PECs, algumas aplicações da engenharia biomédica em técnicas neurofisiológicas têm sido consideradas; especificamente, essas aplicações têm como objetivo desenvolver técnicas de análise do comportamento dinâmico de sinais biomédicos, que podem ser estendidas ao diagnóstico de diversas patologias, incluindo o TDAH (DA COSTA ABREU et al, 2019).

Este interesse, procura também aproveitar a amostra avaliada no macroprojeto, especificamente para o desenho e implementação de um sistema de diagnóstico assistido para a identificação do TDAH e seu grau de comprometimento, a partir da análise da dinâmica dos registros do PEC, o que permite o refinamento diagnóstico desse transtorno (DA SILVA, CARDOSO, 2020).

O exposto surge devido a algumas limitações na avaliação convencional com potenciais evocados, especificamente aquela que é realizada por valores pontuais da componente P300 da onda (amplitude, latência e forma do pico), uma vez que o tratamento que é normalmente realizado neste tipo de sinais baseia-se na utilização de técnicas de tempo-frequência. O interesse da pesquisa deve apontar para o fato de que a partir de dinâmicas estocásticas e técnicas de modelagem de dinâmicas não lineares, seria possível extrair informações mais discriminantes para a tarefa de identificação do TDAH (DA SILVA, CARDOSO, 2020).

## **A ABORDAGEM NEUROPSICOPEDAGÓGICA NO CONTEXTO ATUAL**

Dadas as peculiaridades da neuropsicologia infantil, é concebida, desenvolvida e sistematizada uma subespecialidade chamada neuropsicologia escolar, neuropsicologia da aprendizagem, neuropedagogia ou neuroeducação, que trata da relação entre a organização cerebral infantil, o desempenho acadêmico e o planejamento do tratamento de deficiências educacionais (DA FONSECA, 2019).

A neuropsicologia infantil, especialidade da neuropsicologia, encontra-se em um momento crucial de sua formação, pois cada vez mais pesquisadores e especialistas estão interessados na aplicação dos conhecimentos neuropsicológicos na aprendizagem escolar. A este respeito, os autores referem que nas fases iniciais da emergência da neuropsicologia infantil os estudos são realizados basicamente com meninas e meninos com lesão cerebral comprovada, cujo número é obviamente pequeno; agora, a atenção principal é direcionada para aquelas crianças que apresentam problemas comportamentais ou cognitivos sem distúrbios neurológicos comprovados (DA FONSECA, 2019).

A partir da década de 1980, os avanços da neuroimagem levaram ao estudo do dinamismo entre os processos psíquicos e sua funcionalidade, surgindo o termo “neuroeducação” como forma de intersecção entre as ciências da educação e as neurociências, que tenta configurar a aprendiza-

Essa perspectiva leva os especialistas em ciência da computação a se interessarem pelo estudo da aprendizagem e do ensino (informática educacional), também aplicada no tratamento de certas condições, como distúrbios de aprendizagem e deficiências cognitivas, motoras ou sensoriais. Inclui, além da pesquisa sobre processos neurocognitivos na aprendizagem e no ensino, a aplicação do conhecimento sobre o cérebro na prática educacional, em suas mais diversas formas (PIRES, SACILOTTO, 2021).

A neuropsicopedagogia não surge por geração espontânea, mas a partir de um contexto histórico-cultural de mudanças sociais e técnico-científicas que geraram um fenômeno inovador de união e interação no campo da neurociência e da psicologia com a pedagogia”. Para ela, os fatos mostram que no constante processo de pesquisa e verificação nessas áreas do conhecimento permitiram “descobrir” que somente por meio da interdisciplinaridade pode-se obter uma visão mais abrangente do ser humano e resultados que permitam potencializar as funções cognitivas em alunos com deficiência. alcançado. desenvolvimento normal ou diferente (PAVÃO, SOUZA, 2018).

O exercício de trabalho interdisciplinar sobre o processamento da informação e a modularidade da mente em termos de Neurociência Cognitiva, Psicologia, Pedagogia e Educação, realizado por profissionais com formação multidisciplinar e para fins educacionais. Espera-se, portanto, que a abordagem de pesquisa aqui proposta permita a correlação de diversas características do funcionamento neurofisiológico, cognitivo, intelectual, acadêmico e comportamental, de forma que os dados clínicos possam ser extrapolados para o contexto escolar (PAVÃO, SOUZA, 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tendências na avaliação e diagnóstico do TDAH vêm enfatizando a necessidade de uma abordagem multidimensional que transcenda o manejo farmacológico e promova uma visão multimodal no tratamento dessa condição. O anterior implica uma investigação aprofundada de cada caso particular, dada a heterogeneidade das manifestações clínicas, a sobreposição de comorbidades, os fatores psicossociais e as consequências a nível escolar.

Nesse sentido, busca-se a incorporação de estratégias de gestão integral com programas de acordo com as necessidades individuais. Para isso, a avaliação neurocognitiva deve ter como objetivo caracterizar as alterações específicas que estão associadas aos sintomas cardinais do TDAH. Portanto, considera-se que a perspectiva neuropsicopedagógica como parte da avaliação multidimensional do TDAH pode fornecer estratégias de intervenção baseadas em conhecimentos científicos sobre neurodesenvolvimento e aprendizagem, bem como modelos neurocognitivos explicativos do transtorno, entre outros. Além disso, o uso de técnicas de processamento de sinais para analisar a atividade cerebral por meio de potenciais evocados cognitivos,

Fica claro que tanto o subtipo de TDAH, as características de sua evolução, as comorbidades e os antecedentes psicossociais são fatores determinantes para sua detecção oportuna, diagnóstico e manejo bem-sucedido. Os fatores acima apoiam a necessidade de estabelecer protocolos de avaliação abrangentes que respondam às necessidades individuais e contextuais.

## REFERÊNCIAS

CAETANO, Cintia. **Relatório de Avaliação Neuropsicopedagógica (RAN): Da anamnese à devolutiva**. Wak, 2021.

COSTA, Liliane Martins. O contexto histórico da neuropsicopedagogia frente os desafios contemporâneos de sua prática o contexto histórico da neuropsicopedagogia frente os desafios contemporâneos de sua prática. **Revista da Jornada de Pós-Graduação e Pesquisa-Congrega Urcamp**, v. 16, p. 143-149, 2020.

DA COSTA ABREU, Deizeane et al. Os efeitos de um programa de integração visuo-motora na capacidade de leitura de crianças com dificuldades de aprendizagem numa perspectiva neuropsicopedagógica. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 7, p. 9499-9509, 2019.

DA FONSECA, Vitor. **Desenvolvimento cognitivo e processo de ensino aprendizagem: Abordagem psicopedagógica à luz de Vygotsky**. Editora Vozes Limitada, 2019.

DA SILVA, Maria Julieta Ferreira; CARDOSO, Fabrício Bruno. A identificação precoce de uma possível deficiência intelectual através de uma perspectiva neuropsicopedagógica. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 37767-37774, 2020.

DE OLIVEIRA, Quitéria Soares et al. Diagnosticado com TDAH: e agora professor?. **Nursing (São Paulo)**, v. 23, n. 264, p. 4036-4047, 2020.

DE SOUZA, Laura Aparecida Alves Ferreira; DA SILVA, Sidney Vergilio. A neurociência como ferramenta no processo ensino-aprendizagem. **Revista Mythos**, v. 12, n. 2, p. 66-77, 2019.

DOS SANTOS, Rosení Alves; DA SILVA, Fredson Pereira. As contribuições da neuropsicopedagogia na arte de aprender e de ensinar com ênfase em dislexia. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. e69101119445-e69101119445, 2021.

MIRANDA, Thiago Alves. Uma análise pedagógica da atuação da neuropsicopedagogia frente ao desenvolvimento da aprendizagem e da memória. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 5, p. 394-409, 2021.

MUNCK, Daniela Rodrigues; CARDOSO, Fabrício Bruno; DA SILVA LOUREIRO, Vitor. Estudo relativo a instrumentos de avaliação da linguagem em uma bateria Neuropsicopedagógica em crianças de 6 e 7 anos, do Ensino Fundamental I. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 6, p. 61909-61924, 2021.

OLIVEIRA, Daniela dos Santos Ferreira; RODRIGUES, Ana Paula. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): neuro psicopedagogia como uma aliada para meninas na educação infantil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 9, p. 907-914, 2021.

PAVÃO, Sílvia Maria de Oliveira; SOUZA, Carmen Rosane Segatto. Abordagem psicopedagógica do aprender na educação superior. **Revista Psicopedagogia**, v. 35, n. 106, p. 51-60, 2018.

PIRES, Luciana; SACILOTTO, Isabele Candiotto; PEDAGOGA, Ana Paula de Próspero. Para quem serve a avaliação psicopedagógica?. **Revista Psicopedagogia**, v. 38, n. 116, p. 224-239, 2021.

PORTO, Andressa Pimentel; DOS SANTOS, Tatiana Vasques Camelo. Avaliação neuropsicopedagógica em crianças com dificuldades de aprendizagem: um estudo de caso. **Anais do Seminário Científico do UNIFACIG**, n. 5, 2019.

RAMALHO, Danielle Manera. **Psicopedagogia e neurociência: neuropsicopedagogia e neuropsicologia na prática clínica**. Wak, 2022.

SIMÃO, Guilherme Faquim; AIMI, Daniele Morgenstern; CORREA, Thiago Henrique Barnabé. Implicações neuropsicopedagógicas na compreensão clínica do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) em crianças. **Revista Triângulo**, v. 14, n. 2, p. 8-25, 2021.

VOLOBUFF, Roberta Ferreira. Potencialização da aprendizagem do aluno com tdah segundo enfoque neuropsicopedagógico aplicados à sala de aula. **Revista Artigos. Com**, v. 15, p. e3406-e3406, 2020.