

A Neuropsicopedagogia na Relação dos Distúrbios da Aprendizagem Infantil



Jociane Inácio dos Santos; Antônio Carlos Soares; Leticia Pageski Gomes
Centro Universitário Unifacear

RESUMO

Este artigo tem como tema a aprendizagem na Educação Infantil relacionada aos Transtornos Globais de Desenvolvimento, em especial, o Transtorno de Déficit de Aprendizagem e Hiperatividade (TDAH). A pergunta de pesquisa foi: como a neuropsicopedagogia pode contribuir na aprendizagem de alunos da Educação Infantil com TDAH? O objetivo foi promover discussões a partir de teorias sobre diagnósticos e encaminhamentos neuropsicopedagógicos na aprendizagem da Educação Infantil de alunos com TDAH. A pesquisa de natureza exploratória e método empírico, foi baseada em referências bibliográficas em bases de dados de instituições de Ensino Superior, livros e revistas científicas e documentos revisados entre pares. A metodologia foi organizada em: a) conceituar educação, neuropsicopedagogia e a legislação brasileira, frente aos desafios contemporâneos; b) explicações sobre o contexto de Educação e Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD); c) apresentação da Neuropsicopedagogia como ferramenta diagnóstica e de encaminhamento; d) proposições de intervenção. Os resultados previstos foram que os alunos descritos na pesquisa receberam os encaminhamentos considerados necessários de acordo com suas especificidades, todavia é um assunto que permite discussões futuras em novas pesquisas. Todavia não se trata de uma pesquisa conclusiva porque o campo científico está em constante estudo e direcionamento de tratamentos específicos.

Palavras-chave: TDAH, Inclusão, Aprendizagem.

ABSTRACT

This article has as its theme the learning in Early Childhood Education related to Pervasive Developmental Disorders, in particular, the Learning Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The research question was: how can neuropsychopedagogy contribute to the learning of Early Childhood Education students with ADHD? The objective was to promote discussions based on theories about neuropsychopedagogical diagnoses and referrals in early childhood education learning for students with ADHD. The research of exploratory nature and empirical method was based on bibliographical references in databases of higher education institutions, books and scientific journals and documents reviewed among peers. The methodology was organized into: a) conceptualize education, neuropsychopedagogy and Brazilian legislation, facing contemporary challenges; b) explanations about the context of Education and Global Developmental Disorders (TGD); c) presentation of Neuropsychopedagogy as a diagnostic and referral tool; d) intervention proposals. The expected results were that the students described in the research received the referrals considered necessary according to their specificities, but this is a subject that allows for future discussions in further research. However, this is not a conclusive research because the scientific field is under constant study and targeting specific treatments..

Key Words: ADHD, Include, Learning.

INTRODUÇÃO

Os profissionais Pedagogos em formação nos cursos de graduação no Brasil tem como conteúdos curriculares estudos sobre o comportamento humano. Na categorização escolar de crianças na fase de Educação Infantil ocorrem desafios quando ingressam indivíduos com transtornos globais do desenvolvimento, em especial, com déficit de atenção e hiperatividade ou só hiperatividade.

A Neuropsicopedagogia e sua relação dos distúrbios da Aprendizagem Infantil são temas amplamente investigados em diversos meios de pesquisa.

Explorados na área educacional e da saúde, a adaptação e reorganização da rotina de estudo de alunos com necessidades especiais, é preciso desenvolver maneiras atuais e eficazes de ação pedagógica junto a esses alunos, em especial com transtornos globais do desenvolvimento, em relação ao TDAH.

Nestes casos específicos, é importante que se proponham discussões sobre quais encaminhamentos ideais para essas crianças sob o olhar da neuropsicopedagogia. Por este motivo, o artigo pretende ilustrar as possibilidades da ação pedagógica frente a esse desafio.

Diversas pesquisas em TDAH apontam diferentes soluções, mas cada caso precisa ser explorado em sua especificidade. Por este motivo, procurou-se a partir deste trabalho meios para correlacionar e propor alternativas de encaminhamento neuropsicopedagógico para a ação da profissional da Educação, a fim de que contribua para o meio acadêmico.

Este trabalho está delimitado em cinco eixos principais: conceituações em educação e suas defesas legais, a educação diante da inclusão dos indivíduos com TDAH, a importância da Neuropsicopedagogia e Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), as principais proposições e intervenções medicamentosas de tratamento ao portador de TDAH e a defesa do profissional Pedagogo diante das explicações contidas neste artigo.

1. CONCEITOS

No que tange a conceituação desse artigo, ressaltam-se os parâmetros de abordagem explicativa e de defesa legal na educação e Neuropsicopedagogia como definição de estudos e de campo de trabalho clínico.

1.1 EDUCAÇÃO

Educação é remeter por meio de hábitos, costumes e valores de um grupo, das gerações, mediante suas vivências e experiências, juntamente e sua capacidade de socialização. A educação é o ato ou processo de educar-se, e sua aplicação consiste em métodos próprios para assegurar a formação e o desenvolvimento físico intelectual e moral do ser humano (OXFORD LANGUAGES, 2021).

Assim, o indivíduo remete à ação de seu pleno desenvolvimento na sociedade a que ele está inserido a laboração de sua aprendizagem, pois é pertencente ao meio que o influencia em moralidade, de pensamento e de racionalidade. Pedagogicamente admite-se de maneira voltada a inclusão dos indivíduos que também pertencem a esse meio desde que sejam avaliados, direcionados ao pleno desenvolvimento enquanto indivíduo a ser educado e acolhido no processo de aprendizagem.

1.2 NEUROPSICOPEDAGOGIA

A Neuropsicopedagogia estuda a aprendizagem, enaltecendo potenciais e superando possíveis dificuldades, unindo Pedagogia, Psicologia Cognitiva e a Ciência Neurológica. Trabalha em parceria com a família e escola, oportunizando uma real base para as ações educacionais, através de estudos que indicam a forma de direcionamento eficaz ao aprendizado das crianças.

1.3 EDUCAÇÃO, SEGUNDO LDB 9394/96 E BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

O direito à educação é preservado segundo a LDB 9394/96, BNCC e Constituição Federal, beneficiando e amparando o educando em todas as fases do processo de aprendizagem.

Segundo a LDB: TÍTULO II, Dos Princípios e Fins da Educação Nacional “Art. 2º “A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.” Segundo os marcos legais que embasam a BNCC, a Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 205, reconhece a educação como direito fundamental compartilhado entre Estado, família e sociedade ao determinar que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família,

será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).”

Todos os educandos tem o seu direito preservado no que tange seu pleno desenvolvimento na sociedade, a fim de que que ele possa exercer plenamente seu papel contínuo resguardando seu trabalho e cidadania plena.

2. EDUCAÇÃO E OS TRANSTORNOS GLOBAIS DO DESENVOLVIMENTO (TGD)

Partindo dos conceitos e defesas legais acima descritos, há de se enfatizar a importância da ação estruturada na educação diante dos desafios cada vez mais experienciados no processo de ensino e aprendizagem. É de suma importância que os indivíduos diagnosticados como portadores de TGD tenham seus direitos plenamente assegurados, sejam acolhidos em classes especiais ou pertencentes à inclusão em classes normais, participem do processo de aprendizagem e possam estar inseridos na sociedade que o cerca.

2.1 IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: DEFESA LEGAL NA ESCOLA PÚBLICA

Historicamente, os portadores de necessidades especiais tinham seus direitos pouco sustentados por leis, diagnóstico em início evolutivo e profissionais inexistentes em muitos campos deste conhecimento. A evolução da sociedade como um todo tornou evidente em diversos convívios sociais que havia a necessidade de ter defesas legais de direito e impostas àqueles que governam uma nação, a fim de que os direitos fossem colocados em prática e preservados e o indivíduo assistido tivesse seu pleno desenvolvimento educacional.

Assim, o Ministério Público Federal publicou (BRASIL, 2004) “O Acesso de estudantes com deficiência às Escolas e Classes Comuns da Rede Regular”, propôs ampliar os conceitos e diretrizes mundiais favorecendo a inclusão.

O documento em seus marcos históricos e normativos, é direcionado à Política Nacional de Educação Especial e na Perspectiva da Educação Inclusiva. Baseado em pesquisas nessa área, sobressaem os direitos e benefícios da educação em ambiente escolar de estudantes com e sem deficiência nas turmas comuns de ensino regular.

Na defesa da educação como direito de acesso e qualidade igual para todos, segue o que está previamente estabelecido na LDB.

2.2 EDUCAÇÃO INCLUSIVA, TGD E TDAH

A educação inclusiva é uma forma de acolher alunos com necessidades especiais em classes regulares.

Os Transtornos Globais do Desenvolvimento – TGD, são desordens do convívio social e costumam ser evidentes antes dos cinco anos de vida. Manifestam-se por clichês e repetições (estereotípias), com preferências marcadas por alguma atividade ou algo de potencial interesse.

A atenção, a concentração e até mesmo a coordenação motora podem sofrer grande impacto aos portadores de TGD, sendo a maneira diferente de fixar seus interesses em algo ou nas mudanças de humor ou agressividade. Se aplica diretamente aos portadores de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), pois incapacita os indivíduos por ser uma desordem neurológica, fazendo-os a ter atenção suficiente quando é solicitado que se faça.

Em classificar cognitivamente suas atividades e controlar a impulsividade comportamental, é um transtorno neuropsiquiátrico que se manifesta por agitação, movimentos de aflição e desatenção constante e em desacordo com o que é dito comum, prejudicando-o desde a primeira infância. Por estes motivos é comum ser identificado na educação infantil.

Os portadores de TDAH tem prejuízo de ordem global, resultado de parâmetros não equalizados na idade cronológica e no estágio de desenvolvimento pressuposto adequado. Segundo Jean Willian Fritz Piaget (1896-1980), biólogo, psicólogo e epistemólogo suíço, defendeu uma abordagem epistemológica e interdisciplinar. A Epistemologia Genética – teoria do conhecimento de estudo com base na gênese psicológica do pensamento humano, foi desenvolvida ao observar seus filhos e as outras crianças de seu meio social. Piaget estipulou entre 1940 e 1945 a teoria Cognitiva.

A partir dos estudos feitos no artigo “A Linguagem e o Pensamento na Criança” (1959, p. 307), demonstra-se no quadro abaixo os quatro estágios cognitivos que ocorrem durante todo o processo de desenvolvimento da criança.

Estágios Cognitivos	Sensório-motor: 0 a 2 anos,	Pré-operatório: 2 a 7 anos	Operatório concreto: 8 a 12 anos	Operatório formal: a partir dos 12 anos
O que é esperado nessas fases?	Fase em que a criança inicia sua concentração em seus movimentos, estabelecendo propósitos a eles, coordenação motora e visão.	Fase em que a criança representa a realidade seguindo seus próprios parâmetros de pensamento, do que ela percebe e do que interpreta. Observa-se nesse período o egocentrismo, dar vida as coisas, fase dos “por quês” e do imaginativo.	Fase que marca o início do pensamento lógico concreto e de normas sociais, regras e de senso de justiça.	Fase em que a criança já apresenta domínio em compreender situações abstratas, experiências de outras pessoas e, na pré-adolescência, torna-se capaz de habilidades hipotéticas, teorias e possibilidades, inserindo-o no processo de independência.

FONTE: FUNDO DA CULTURA (1959)

Segundo as definições de *Oxford Languages* (2016), o significado de Hiperatividade é o excesso de atividade, qualidade ou condição do hiperativo. Este é um dos componentes do TDAH, não sendo seus portadores em totalidade hiperativos.

Também é condição da criança hiperativa o fato de ela nunca permanecer quieta, falar muito por tentar ordenar com palavras a agitação dos pensamentos, a ansiedade e a relutância em compreender instruções.

Após estudos realizados no artigo da Revista médica de Minas gerais obteve os seguintes resultados sobre os tipos de TDAH:

Tipos de TDAH	TDAH tipo desatenção	TDAH tipo hiperativo-impulsivo	TDAH tipo misto.
Identificação	Se, por um período de seis meses, os critérios de desatenção forem encontrados, mas não os de hiperatividade/impulsividade.	Se, por um período de seis meses, os critérios de hiperatividade/impulsividade forem encontrados, mas não os de desatenção.	Se, por um período de seis meses, forem encontrados os critérios tanto de distúrbio de atenção quanto de hiperatividade/impulsividade.

FONTE: MDSMANUALS.COM (2019)

Por isso, a análise para se obter um diagnóstico deve ser feita com cautela, observando os comportamentos típicos e atípicos da criança.

3. NEUROPSICOPEDAGOGIA E TGD

Na sociedade contemporânea, vale perguntar: qual o papel do Neuropsicopedagogo? Este profissional geralmente tem seu trabalho voltado à prática clínica, podendo ter ou não vínculo com o ambiente escolar. Pode fazer parte de uma equipe multiprofissional, que atende os encaminhamentos gerais das instituições de ensino, realizando avaliações e intervenções necessárias, considerando sua responsabilidade ética e domínio sobre os conteúdos e instrumentos.

Para isso é importante recorrer às origens da neurociência. O conceito de Neuropedagogia tem raízes na Grécia Antiga, onde pedagogia, educação ensino e didática já existiam. Hoje, o que diferencia esses conceitos são as descobertas relacionadas ao funcionamento cerebral.

Nos Estados Unidos da América (EUA) teve seu surgimento com o nome de MBE (*Mind, Brain and the Education Science* = Mente, Cérebro e Ciência da Educação). Entre o final do século XIX e XX que os estudos sobre o cérebro se tornaram mais amplos, com destaque às descobertas de Paul Broca (1862) e Carl Wernick (1874), onde evidenciou-se a produção e entendimento da linguagem. Essas áreas são chamadas de Broca (lobo frontal esquerdo) e Wernick (área principal do lobo parietal esquerdo, que trata a linguagem), respectivamente.

Em 1909, Korbinian Brodman inventariou e avaliou as áreas cerebrais, criando assim um mapa e Santiago Ramón y Cajal, em 1911, deu continuidade descobrindo o papel das sinapses entre os neurônios. No final do século XIX, Heinrich Waldeyer, prosseguindo com as já iniciadas pesquisas de Ramón, nomeia as células nervosas de neurônios e o inglês Charles Scott Sherrington intenciona o uso da palavra *synapses* para designar o encontro funcional entre os neurônios. As Neurociências foram influenciadas pelo trabalho desses cientistas, o que trouxe uma nova perspectiva sobre a natureza do cérebro e aprendizagem.

A interdisciplinaridade conduz o desenvolvimento da Neuropsicopedagogia frente ao que diz respeito à várias áreas das Ciências Humanas, como a Psicologia, a Pedagogia, a Sociologia e até mesmo a Antropologia, estudando a relação da aprendizagem humana e o funcionamento do cérebro, direcionando a neurociência à Educação. Neste contexto, busca-se entender a falha do indivíduo no processo de educação e aprendizagem, compreendendo

seus processos sociais e de cognição, reintegrando este indivíduo ao ambiente de sociabilidade. (SBNPp Cap. II art. 10, 2014).

Quanto ao Neuropsicopedagogo, sua importância na sociedade contemporânea é tornar o atendimento humanizado inserido na Educação Especial Inclusiva, bem como promover as práticas educativas a fim de instituir significado a essas práticas, que transforme e contribua para resultados plausíveis.

3.1 TDAH E HIPERATIVIDADE: DIFERENÇAS, DIAGNÓSTICOS E ENCAMINHAMENTOS GERAIS

Fatores ambientais e genéticos no que se refere ao sistema nervoso central, fazem parte das investigações do TDAH. Esse transtorno, sendo a hiperatividade um dos componentes do transtorno, estando ou não presente nos portadores, estes podem não ser beneficiados com o tratamento necessário em época plausível.

Os sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade podem levá-los a baixo rendimento escolar, baixa autoestima e comprometimento nas relações interpessoais.

Observações em crianças com TDAH mostram que elas têm maiores chances de se tornarem usuárias de drogas em relação a população em geral. Também é observado alto risco de abuso de álcool, tabaco e substâncias ilícitas na idade adulta, levando o indivíduo a outros transtornos psiquiátricos, como por exemplo infrações e acidentes de trânsito.

As doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer e Parkinson também tem estreita relação com os mesmos circuitos acima citados, incluindo também alguns transtornos neuropsiquiátricos.

Estudos realizados na neuropsicologia, neuroimagem, neurofarmacologia e genética, apontam relação com o circuito frontoestriatal dopaminérgico do cérebro.

Estes circuitos são vias neurais que ligam regiões do lobo frontal com os núcleos da base (estriado) que interferem na atribuição motora, comportamental e cognitiva dentro do cérebro.

Eles recebem elementos neurais dopaminérgicas, noradrenalérgicas e colinérgicas que articulam o processamento de informações importantes, sua manipulação na memória de trabalho, organização resultante do planejamento, comportamento controlado, ajuste nas transições e resoluções.

3.2 O NEUROPSICOPEDAGOGO E AVALIAÇÃO DE TDAH

O diagnóstico do TDAH, geralmente, se dá em crianças em idade escolar, sendo ressaltado os sintomas sugestivos, como impulsividade e desatenção antes do ingresso da criança na escola. Dá-se por observação do profissional capacitado para tal, porém, até mesmo a criança que apresenta todos os sintomas pode ficar calma e quieta por se tratar de um ambiente da qual ela não conhece.

Por esse motivo, o diagnóstico deve ser pautado no histórico da criança apresentado pelos responsáveis relacionado ao seu comportamento em casa e na escola, suas brincadeiras, sua primeira infância, até o dia em que ela for avaliada.

Na avaliação, a entrevista oportuniza ao profissional quais as estratégias realizadas deram certo e quais não surtiram nenhum ou pouco efeito. Não se restringe em procurar somente sintomas típicos, mas também relacionados com ansiedade e diferenças de humor, que terão grande relevância no tratamento eficaz e na terapia.

Na entrevista e, posteriormente, em consultas pontuais, os pais e/ou responsáveis também deverão ser alertados em relação às possíveis situações estressantes que resultarão em alterações de comportamento na criança com os sintomas típicos.

É importante lembrar que os sintomas podem ser facilmente mascarados. Isso depende do ambiente em que a criança está inserida socialmente, manifestando de diferentes maneiras, em cenários diversos e classificando-os em problemas sociais, ambientais ou ligados às práticas parentais.

4. PROPOSIÇÕES E INTERVENÇÕES

Esse tópico, será dividido em subtópicos pelo fato de se tratar de dois assuntos. O primeiro explicará os desafios que o profissional de pedagogia tem ao trabalhar com alunos de inclusão. Já o outro assunto é sobre as intervenções medicamentosas, o qual deve exigir muito a atenção ao ingerir medicamentos sem receituário médico.

4.1 O PROFISSIONAL EM PEDAGOGIA E OS DESAFIOS DA INCLUSÃO ESCOLAR

Em alguns casos, a dificuldade de aprendizagem pode ocorrer por vários motivos. O primeiro é um conflito cognitivo individual que manifesta na criança e, alguns conhecimentos de habilidades apropriadas e acaba se tornando confuso que o esperado.

Muitas dessas dificuldades, podem ser influenciadas por dilemas ou círculos que não são pertinentes à cognição das competências infantis. Garcia (1998, p.73) relata que:

As dificuldades de aprendizagem devem ser diagnosticadas de forma diferente em relação a outros transtornos próximos, ainda que, frente a presença em uma pessoa de uma dificuldade de aprendizagem e de outro transtorno, seja necessário classificar ambos os transtornos, sabendo que se tratam de transtornos diferentes.

Ao organizar as rotinas na gestão escolar que apresentem e incentivem o conhecimento coletivo, para que os estudantes compreendam e, os gestores da instituição têm de afrontar os problemas do dia a dia.

Logo, os gestores da instituição, orientam a práxis pedagógica. Os gestores da instituição têm conduta fundamental em companhia dos docentes e responsáveis, identificar possíveis dificuldades mentais e jamais criar preconceitos por demonstrar problemas para estudar. A docência possui sabedoria e precisa entender ao contrário de afastamento. São obrigados estudar o método do conhecimento dos estudantes, já que são cidadãos em evolução. A LDB no seu art. 22 afirma:

A educação básica tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. (BRASIL, 1996).

Logo, a instituição precisa dedicar-se na didática e colaborar de modo voluntário, organizado, arquitetado e constante aos estudantes os quais convivem. A didática precisa ter o diferenciado das outras unidades educacionais. Por isso, é necessário ter empenho para ensinar os estudantes entre os princípios democráticos. Necessário que passe não somente as regras impostas, contudo conheçam as regras corretas e criando competências ao agir em contextos divergentes.

José e Coelho (2004) citam que os alunos não adquirem a programação da instituição e, já que falham, são considerados estudantes incapazes. José e Coelho (2002, p.21) acreditam que “para que haja um bom desenvolvimento da criança ela precisa de um ambiente afetivamente equilibrado onde ela receba amor autêntico e onde lhe permitam satisfazer as necessidades próprias do seu estado infantil”. Como atualmente a comunidade está em modificação constante, o docente participa ativamente com sua aprendizagem e vivência, transformar estudantes com pensamentos críticos e inovadores. O docente tem que motivar o estudante desinteressado para que se modifique em um estudante disposto.

A lei nº 9.394/96 estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, decretando a todo cidadão o direito a educação, abrangendo processos formativos que se desenvolvem desde a família às manifestações culturais. Esta lei disciplina que a educação escolar se desenvolva por meio do ensino em instituições próprias, mas devendo vincular-se ao mundo do trabalho e às práticas sociais.

Dessa forma, no artigo 13 da LDB citado nos PCNs (Ensino Médio, p.42), que tem como título “Da Organização da Educação Nacional”, trata-se sobre as funções do professor:

Participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

Elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

Zelar pela aprendizagem dos alunos;

Estabelecer estratégias de recuperação dos alunos de menor rendimento;

Ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;

Colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

O docente, segundo apresentado, vai além de disseminar explicações. Contribui na construção da proposta pedagógica da instituição, criar destinos para cada estudante e tem compromisso na elaboração da educação do cidadão.

Portanto, em sua conduta educativa, mesmo que oposta à teoria, o docente nunca deve ser ausente nos acontecimentos que ocorrem em todas as partes do mundo, é necessário que conheça além da sua metodologia, a política, ética, família, para assim formar o desenvolvimento do conhecimento realizado na vivência do estudante. Reforça Cury (2003, p.65):

Os educadores, apesar das suas dificuldades, são insubstituíveis, porque a gentileza, a solidariedade, a tolerância, a inclusão, os sentimentos altruístas, enfim todas as áreas da sensibilidade não podem ser ensinadas por máquinas, e sim por seres humanos.

Entende-se por essa declaração que o docente é o pensamento da instituição. É responsável em construir indivíduos capazes de obter opinião própria em acontecimentos ou espaços diferentes. Para Alves (1994, p.100), “se os professores entrassem nos mundos que existem na distração dos seus alunos, eles ensinariam melhor. Tornar-se-iam

companheiros de sonho e invenção.” Em vários casos os estudantes possuem dispersão, levando para outros pensamentos fora da instituição de ensino. Vale ressaltar que o educador entender a vida do estudante e ter sentido em sua práxis didática. Com a execução dessa troca, o docente e estudante progridem unidos na formação da aprendizagem.

4.2 INTERVENÇÕES MEDICAMENTOSAS

No que diz respeito ao envolvimento de interações medicamentosas entre os fármacos, em relação ao que é ingerido pelo paciente, incluindo os preceituados por outros profissionais, as ingestões feitas sem receita, os que tem origem herbal e de suplementação, os médicos devem procurar conhecer de seus pacientes informações sobre alimentação e consumo de álcool, a fim de que se possa submeter esse paciente ao menor número possível de fármacos, pelo menor tempo possível e deixando claro os efeitos, sendo eles os esperados e os indesejáveis.

O fármaco que desempenha um importante papel no tratamento do TDAH, em diversas formas de apresentação, é o estimulante metilfenidato e o Ritalin TM, com ação imediata e prolongada.

Recentemente, chegaram ao mercado fármacos não estimulantes, como a atomoxetina, desempenhando um importante papel de tratamento. Esses medicamentos trazem aos portadores de TDAH melhora em questões que necessitem de atenção, controle dos impulsos e redução do nível de atividade.

O tratamento tem sua melhor eficácia quando se faz uma combinação de fármacos, interação parental positiva, estratégias e programas pedagógicos escolares focados no comportamento e aprendizado.

Também há de pautar o tratamento direto relacionado às funções cognitivas, como a memória de trabalho (memorização de curto prazo) e alguns alimentos que, quando cortados da dieta da criança, surtem uma melhor resposta ao tratamento (ainda que não comprovado se esse efeito é generalizado).

Oferecer inovações nos ensinamentos do conhecimento, modernizar e transformar a programação que a instituição quer alcançar. Observar e analisar os vínculos que existem na unidade de trabalho. Possuir um espaço que enriqueça o conhecimento e incentive relações positivas, melhorando o desenvolvimento das tarefas e cumprindo as metas desejadas pela instituição de ensino.

[...] 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 incluídos na escola (REIS, 2011, p.7).

Portanto, para os trabalhadores da docência permanecerem organizados, a coordenação educacional precisa promover obtenção de competências, estratégias e aperfeiçoar mudanças em conhecimentos, estudos e práticas, optando invés da intervenção medicamentosa pelas estratégias da teoria cognitiva de Jean Piaget.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O professor e o pedagogo têm um papel fundamental na instituição de ensino. É através deles que os alunos com dificuldades de aprendizagem conseguem obter sucesso e habilidades, que sem um deles não conseguiriam alcançar bons resultados.

Nestes termos, as descobertas trouxeram uma expectativa de diagnóstico e compreensão a termos de tratamento ao portador de TDAH diagnosticado, com o auxílio de fármacos, avaliação psicológica com o portador e a família e intervenção pedagógica, promovendo o ensino e aprendizagem de maneira estratégica e eficaz no ambiente escolar.

Conclui-se que, este trabalho foi planejado e executado levando em consideração as pesquisas e descobertas científicas na área de Neurociências, Psicologia e Pedagogia, integrando-as, levando a denominação de Neuropsicopedagogia.

REFERÊNCIAS

ANDRADE. Cristiane Ruth Mendonça. SILVA. Wagner Augusto Parreiras. FILHO. José Ferreira Belizário. SILVEIRA. José Carlos Cavalheiro. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). Revista Médica de Minas Gerais. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/165>. Acesso em: 28 ago. 2021.

ALVES, Rubem. A alegria de ensinar. 3 ed. São Paulo: ARS Poética Editora, 1994, p.100.

CURY, Augusto Jorge. Pais brilhantes, professores fascinantes. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

CONASS. SCNEIDER. A. Hiperatividade e déficit de atenção (TDAH). Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância –, atualizado julho 2013.

ESKADA. Cursos abertos da UEMA. Origem e conceito de Neuropedagogia Disponível em: <https://eskadauema.com/mod/book/tool/print/index.php?id=1651>. Acesso em 29 ago. 2021

FACULDADE CENSULPEG. Educação e Aprendizagem: contribuições da Neuropsicopedagogia para família e escola. Disponível em: <https://www.censupeg.com.br/educacao-e-aprendizagem-contribuicoes-da-neuropsicopedagogia-para-familia-e-escola/40/48/17/27/05/2020/neuropsicopedagogia/censupeg/> Acesso em: 28 ago. 2021

FUNDO DE CULTURA. A Linguagem e o Pensamento na Criança. Trad. Manuel Campos. Rio de Janeiro:1959. P.307

GARCIA, Jesus.1998, p.73.

JOSE, Elisabete da Assunção; COELHO, Maria Tereza. 2002, p.21

LINCH. Shalini S. Interações medicamentosas. 2019. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/farmacologia-cl%C3%ADnica/fatores-que-afetam-a-resposta-a-f%C3%A1rmacos/intera%C3%A7%C3%B5es-medicamentosas>. Acesso em 05 set. 2021.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL. LEI nº. 9.394 de 20 de dezembro de 1996.

MAIA. Valdecir José. As Fases do desenvolvimento infantil. Instituto de Avaliação Psicológica e Psicoterápica. Disponível em: <http://www.iapsi.com.br/blog/35/as-fases-do-desenvolvimento-infantil>. Acesso em 29 ago. 2021.

MEC/SECADI. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192. Acesso em 28 ago. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília, 1999.

NADAL. Paula. O que são os Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD)? Nova Escola. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/51/o-que-sao-os-transtornos-globais-do-desenvolvimento-tgd>. Acesso em 28 ago. 2021.

PIAGET, Jean Willian Fritz. Teoria Cognitiva. 1940-1945.

PIAGET. Jean. Wikipédia. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Jean_Piaget#A_teor%C3%A1gias_de_desenvolvimento_\(1940_a_1945\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Jean_Piaget#A_teor%C3%A1gias_de_desenvolvimento_(1940_a_1945)). Acesso em 29/08/2021.

PIAGET, Jean Willian Fritz. A Linguagem e o Pensamento na Criança. Trad. Manuel Campos. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1959. 307 p.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 28 ago. 2021.

REIS. G. V. Alunos Diagnosticados com TDAH: reflexões sobre a prática pedagógica utilizada no processo educacional. Parnaíba. 2011. Disponível em: < http://www.uems.br/portal/biblioteca/repositorio/2011-12-15_13-12-05.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2021.

ROSSATTO, Márcia. A gestão escolar diante das dificuldades de aprendizagem. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/694/Rossatto_Marcia.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 26 ago. 2021.

SARKIS SM. SARKIS EH. MARSHALL D. ARCHER J. Self-Regulation and Inhibition in Comorbid ADHD Children: An Evaluation of Executive Functions. J Atten Disord. 2005; 8:96-108.

SIGNIFICADOS. Significado de Educação. Disponível em: <https://www.significados.com.br/educacao/>. Acesso em 28 ago. 2021.

VETTER VL, ELIA J, ERICKSON C, BERGER S, BLUM N, UZARK K, WEBB CL. Cardiovascular Monitoring of Children and Adolescents with Heart disease receiving stimulant Drugs: A Scientific Statement From the American Heart Association Council on Cardiovascular Disease in Young Congenital Cardiac Defects Committee and Council on Cardiovascular Nursing. Circulation. 2008;117:2407-23. Acesso em 23 ago. 2021.