DE 0 A 100: O PAPEL DO NEUROPSICOPEDAGOGO FRENTE AS NEURODIVERGÊNCIAS

DOI: 10.5281/zenodo.10963642

Glaucio De Souza Adolfo Reduzino¹

RESUMO

A neuropsicopedagogia como disciplina ainda é uma ciência jovem em desenvolvimento, através da neurociência aliada a pedagogia e psicologia cognitiva, serve como base para esta ciência que visa contribuir desde o rastreio até a intervenção de diversos transtornos que impossibilitam ou dificultam o aprendizado.

Diante deste exposto é possível dialogar com outras disciplinas como a psicofarmacologia e a neurologia, a fim de identificar todo e qualquer transtorno que possa vir a dificultar o aprendizado, não somente na vida escolar, como também no cotidiano.

Esses e outros assuntos pertinentes serão abordados ao longo do trabalho afim de demonstrar a contribuição do neuropsicopedagogo na sociedade, desmistificando que o mesmo só é acionado em casos escolares.

Palavras-chaves: TDAH, TOD, TEA, neuropsicopedagogia, neurodivergentes

ABSTRACT

Neuropsychopedagogy as a discipline is still a young science in development, through neuroscience combined with pedagogy and cognitive psychology, it serves as the basis for this science that aims to contribute from screening to intervention of various disorders that make learning impossible or difficult.

Given this, it is possible to dialogue with other disciplines such as psychopharmacology and neurology, in order to identify any and all disorders that may hinder learning, not only in school life, but also in everyday life.

These and other pertinent issues will be addressed throughout the work in order to demonstrate the contribution of the neuropsychopedagogue in society, demystifying that it is only used in school cases.

Keywords: ADHD, ODD, ASD, neuropsychopedagogy, neurodivergent

Introdução

A cada ano que passa aumenta o número de evasões escolares, assim como demissões em massa, dissoluções de casamento e rompimento de laços sociais.

Mas o que tudo isso tem em comum? Simples as neuro divergências causadas por transtornos que impossibilitam o aprendizado, e esse aprendizado não se resume apenas ao escolar, mas também o aprendizado do controle emocional e social, diante deste exposto é imprescindível o acompanhamento do profissional que tendo os conhecimentos e habilidades, possam vir a rastrear e tratar tais transtornos.

O presente trabalho tem como objetivo principal demonstrar o papel do neuropsicopedagogo dentro e fora do âmbito escolar, explanar sobre determinados transtornos que impedem o desenvolvimento intelectual, afetando assim a qualidade de vida dos neurodivergentes.

1. O que é a neuropsicopedagogia

A neuropsicopedagogia é uma ciência que tem como base a pedagogia, a psicologia e as neurociências.

De acordo com Dr. Alberto Oca a neuropsicopedagogia pode ser definida como

"Um exercício de trabalho interdisciplinar sobre o processamento de informações e modularidade da mente em termos Neurociência Cognitiva, Psicologia, Pedagogia e Educação, que ocorre na formação multidisciplinar de profissionais voltados à área educacional. neuropsicopedagogo deve ter conhecimento dos diferentes modelos, teorias e métodos de avaliação, planejamento, currículo

dos diferentes níveis de ensino. Além disso, deve ter amplo conhecimento da base neurobiológica do comportamento psicoeducacional e da reabilitação neurocognitiva tanto em crianças, adolescentes, sujeitos idosos e pessoas com necessidades especiais." (Oca, 2020, p. 4)

Ainda reforçado nas palavras de Suárez

"A Neuropsicopedagogia agrega OS da conhecimentos Psicologia eNeuropsicologia, compreendendo 0 funcionamento dos processos mentais superiores (atenção, memória, função executiva,....) de explicações psicológicas e instruções pedagógicas tem como objetivo fornecer uma estrutura de conhecimento e de ação para a descrição completa: o tratamento, explicação e valorização do ensino

aprendizagem que ocorrem ao longo da vida do aluno, promovendo uma educação integral com impacto além da escola e o período de tempo e tipo de aprendizagem estabelecido como válido. (Suárez, p. 19)"

Diante deste exposto é possível afirmar que o diálogo entre educação e saúde se torna imprescindível para os profissionais que atuam na área da neuropsicopedagogia e que a mesma tem como público alvo o ser humano independentemente da idade, através da Universidade de Manizales, a Neuropsicopedagogia é citada da seguinte maneira:

"...um campo interdisciplinar de ação, em que contribuições da Psicologia Neuropsicologia permitem uma compreensão dos processos de ensinoaprendizagem proporcionando ao ser humano melhores condições educacionais e sociais. Partindo de reflexão ита conceitual particular, disciplinar, social e cultural no

processo de aprendizagem escolar, exigindo uma abordagem que não pode ser concebida através da fragmentação do indivíduo, mas a partir da necessidade de análise crítica de fenômenos complexos que influenciam e afetam a capacidade de aprender e suas demandas clínicas educacionais. Neuropsicopedagogia está se tornando uma prioridade, através da integração de diferentes e colaboração abordagens de várias disciplinas que ampliam a compreensão e as estratégias de intervenção clínica e / ou educacional, obtendo assim respostas práticas, conceituais e metodológicas (Universidade de Manizales, 2024, p. 3)"

Reforçado nas palavras de forner

" No nível I, a disciplina Estudos Neuropsicopedagógicos chama a atenção, por

enfatizar aspectos que contemplam as ideias do Eis estudo. а sua ementa: Estudo desenvolvimento humano na perspectiva da Neuropsicopedagogia, genética da aproximando estes saberes com foco nas bases biológicas da aprendizagem, na busca de melhores formas de ensinar e de aprender. Os objetivos da disciplina convertem para a real necessidade futuros de professores OS reconhecerem as dificuldades de aprendizagem de seus alunos, bem como as possíveis alternativas de trabalho. Isto é, terem subsídios para planejamento que atenda às demandas que surgem nas salas de aula. A disciplina se propõe a fazer com que os estudantes de Pedagogia conheçam o funcionamento neural, o desenvolvimento neuropsicológico, desde a concepção até a morte, destacando neuroplasticidade, bem bases como as biológicas e influência do uso de drogas pelos pais de crianças, bases neurológicas da

entrada, processamento e saída da visão, audição, tato, movimento e atenção. A partir desses conhecimentos, enfim, busca contribuir para que os professores possam realizar as intervenções, considerando aspectos do desenvolvimento normal e das dificuldades de aprendizagem (Forner, 2009, p. 47)"

Atualmente a neuropsicopedagogia é enquadrada como ocupação e não como profissão, e apesar de ainda não ter um curso superior específico para a formação de neuropsicopedagogos para atuar como é necessária uma formação superior em qualquer área do conhecimento e uma pós graduação latu senso em neuropsicopedagogia para atuar.

Atualmente a sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia através do seu código de ética propõem alguns parâmetros para a formação de profissionais entre eles:

"Artigo 3°. Definiu-se por parametrizar como Neuropsicopedagogo Institucional e/ou Clínico aqueles profissionais que possuem formação

em nível de graduação nas áreas de educação ou saúde e obtenham a especialização em Neuropsicopedagogia Institucional ou Clínica, em instituições cujos cursos sejam reconhecidos pelo Ministério da Educação."

Ainda que alguns profissionais que atuam na área sejam oriundos de outros cursos diferentes das áreas da saúde e da educação, podem e devem contribuir para a disseminação do conhecimento, visto que esta é uma recomendação proposta pela sociedade brasileira de neuropsicopedagogia, pois como a mesma ainda não é uma profissão regulamentada e sim uma ocupação, não existe um conselho federal ou regional que possa arbitrar juridicamente sobre tais ações.

O neuropsicopedagogo tem seu campo de atuação tanto na área clínica, tanto quanto na área institucional, podendo assim trabalhar em consultório, hospitais, casas de repousos entre outros locais onde suas atividades são indispensáveis para o tratamento de neuroaprendizagem.

2. Infância

"A criança não pode brincar de uma forma mais intensa, se levantar, se movimentar, perguntar muito, que ela é hiperativa, tem TDAH.A criança não pode mais fazer birra, se contrariar quando frustrada, se opor pai, mãe, professor, autoridade que ela já é TOD. Se a criança não se abrir ao outro, ao abraço, ao beijo, olho no olho e ficar quietinha no seu mundo de vez em quando, porque tem de investigar que ela é TEA". (Antipoff, 2023, p. 3)

Na infância principalmente no âmbito escolar é onde mais se acentuam os comportamentos neurodivergentes, como a dislexia, discalculia, TOD, TDAH, e a dispraxia, geralmente esses transtornos são observados pelos pais e professores e quando são identificados são encaminhados para um profissional para que possa ser feita a intervenção de maneira correta.

O TOD transtorno opositivo desafiador, é um dos transtornos mais difíceis de identificar, pois se confunde com a birra infantil, algo natural para a idade, no entanto o TOD se diferencia da birra por ser associado a outros

comportamentos agressivos e auto lesivos, por isso a importância de conhecer os critérios diagnósticos para o Transtorno de Oposição Desafiante (TOD) porque muitos comportamentos inapropriados têm sido diagnosticados como TOD equivocadamente. De acordo com o DSM-5 são:

"Padrão de humor raivoso/irritável, de comportamento questionador/desafiante ou índole vingativa

com duração de ao menos 6 meses, com ao menos 4 sintomas seguintes, na interação com pelo menos um indivíduo que não seja um irmão.

Humor Raivoso/Irritável Com frequência:

- 1. Perde a calma.
- 2. É sensível ou facilmente incomodado.
- 3. É raivoso e ressentido.

Comportamento Questionador/Desafiante – Frequentemente:

- 4. Questiona figuras de autoridade ou, no caso de crianças e adolescentes, adultos.
- 5. Desafia ou se recusa a obedecer a regras ou

pedidos de figuras de autoridade. (Association, 2013, p. 287)"

Comumente pais e professores se deparam com um grande problema, a dificuldade de aprendizado, caracterizado como preguiça por uns, taxados como burros por outros, a dislexia se faz presente nas salas de aula, o que faz com que profissionais da educação solicitem ajuda de profissionais para que possa ser feito um rastreio de dislexia.

De acordo com Signor

"A dislexia é determinada como um distúrbio inerente de aprendizagem, de procedência neurobiológica, reconhecida pela dificuldade de reconhecimento das palavras, na capacidade de decodificação e soletração educacional (Signor, 2024, p. 11)"

Ainda de acordo com Seabra são 3 os tipos de dislexia a auditiva, visual e a mista.

"A visual possui como a característica principal a dificuldade na percepção; a auditiva tem o problema principal em a criança não relacionar de forma correta o som ao símbolo, ou seja, o grafema; e na mista, a criança possui dificuldade tanto com a relação visual, quanto auditiva (Seabra, 2020, p. 72)"

A identificação da dislexia deve ser feita o quanto antes, para isso é necessário que pais e professores possam estar atentos aos primeiros sinais, visto que a mesma pode ser confundida com problemas visuais ou auditivos, desta forma o trabalho de uma equipe multidisciplinar se torna imprescindível para o rastreio e intervenção da dislexia, discriminado assim outros fatores biológicos como baixa visão problemas auditivos ou TDAH.

O TDAH ainda é transtorno mais falado e conhecido, porém ainda muitas dúvidas recaem sobre o que realmente é o TDHA.

De acordo com Rodhe:

"O TDAH é uma patologia reconhecida pela Mundial da Saúde Organização (OMS), protegido pela Lei nº 14.254 (BRASIL, 2021), trata-se de transtorno um neurodesenvolvimento, ou seja, não se refere a algo momentâneo, requer que profissionais da educação fiquem atentos aos sintomas, pois quanto mais cedo a criança for avaliada, mais precocemente poderá ser organizado um plano interventivo oportunizando melhor qualidade de vida para o indivíduo. (Rohde, 2019, p. 54)"

Reforçado nas palavras de Benczik

Englobado nos transtornos do neurodesenvolvimento, o TDAH é caracterizado por um padrão persistente voltado à desatenção e/ou

hiperatividade/impulsividade, cujos sintomas devem estar presentes antes dos 12 anos e serem perceptíveis em pelo menos dois contextos diferenciados (Benczik, 2019, p. 21)

É evidente que o TDAH não é uma doença e sim um transtorno, que pode causar diversos prejuízos em todos os aspectos da vida do ser humano, principalmente se estiver acompanhado de outros transtornos.

Por sua vez a dispraxia também é englobada como um transtorno que afeta a linguagem como afirma: Mak Ay

"A apraxia é compreendida como a ausência de organização da sequência dos movimentos de origem neurogênica. A dispraxia seria então a desorganização da sequência desses movimentos." (Ay, 2003, p. 85)

A dispraxia diferencia se de outros transtornos por se dar na área da fala, tornando se assim mais fácil a sua identificação e posteriormente mais rápido a intervenção com uma equipe multidisciplinar que geralmente engloba, pedagogos, neuropsicopedagogos e fonoaudiólogos

Assim como o TDAH e o TOD a dislexia e a dispraxia são transtornos neurobiológicos que afetam não só na vida escolar como também na vida social, por isso quanto mais precoce a descoberta e mais cedo se iniciar o tratamento maiores são os resultados das intervenções.

3. Adolescência

É comum jovens e adolescentes abandonarem as escolas, não querer trabalhar ou quando arruma um emprego abandonarem sem qualquer motivo, mas quando o abandono escolar se dá por questões ligadas a dificuldade de aprendizagem ou dificuldade de se manterem sobre disciplina, pode ser que haja um motivo clinico por traz de tudo isso, o mesmo deve ser investigado através de uma consulta com um profissional que realizará uma anamnese com os pai, afim de investigar se há ou não uma neurodivergência.

De acordo com Porto:

"constitui-se em um instrumento muito útil para o processo diagnóstico, pois auxilia a investigação do objeto focal [...] as possíveis causas das dificuldades de aprendizagem do sujeito." (porto, 2016, p. 47)

A princípio é fundamental que se faça a anamnese seja com crianças, jovens ou adultos, mas em jovens torna se saliente esta necessidade pela divergência que há entre o que os pais dizem e o que um adolescente relata

Em caso de crianças diagnosticadas com algum transtorno, é bem mais fácil fazer um tratamento, pois quando criança os pais conseguem manter um certo controle, seja ao levar nas consultas médicas, realizar determinados exames laboratoriais ou até mesmo se utilizar da interação medicamentosa quando receitada por um médico especialista, em contraponto jovens e adolescentes em geral se negam a ir ao médico ou as sessões neuropsicopedagógicas por imaginarem se tratar de algo para loucos ou crianças mimadas, como sugere o senso comum.

Ainda se tratando do senso comum, não pode se negar que as facilidades oferecidas pela tecnologia acabam aguçando a curiosidade de jovens e adolescentes que querem entender um pouco mais sobre os transtornos, no entanto o problema reside nas fake news, que minam as redes sociais com ideias absurdas, tais como, quem TDAH é burro ou maluco, que o tratamento farmacológico ira transforma-los em zumbi, e algumas ainda sugerem que o tratamento em especifico caso dos meninos, tira toda a virilidade afetando seus hormônios e até tornando afeminado em alguns casos.

4. Adultos

Assim como algumas doenças, os transtornos quando não tratados quando em criança, pode ter graves consequências na vida adulta, o TOD por exemplo quando não tratado em criança pode ter reflexos negativos, seja na vida pessoal, sentimental e financeira, Viver sempre irritado, participar de várias discussões, complicar as situações, desafiar as autoridades, desobedecer regras, incomodar os outros, planejar vinganças e acreditar

que essas atitudes são corretas: esse é o retrato de alguém com Transtorno de Oposição Desafiante, também chamado de Transtorno Opositor Desafiador, Transtorno Opositivo Desafiante.

Indivíduos adultos que sofrem de Transtorno Opositor-Desafiador não tratado ou não diagnosticado podem sentir-se incompreendidos, uma vez que esse transtorno raramente é discutido na vida adulta. Eles muitas vezes não percebem seu próprio comportamento como desafiador ou de oposição. Em vez disso, tendem a acreditar que estão simplesmente reagindo a circunstâncias e demandas injustas, colocando a culpa nos outros por conflitos. A resistência constante em relação a autoridades dificulta a permanência de empregos para esses adultos. Sendo ressentidos e vingativos, podem enfrentar dificuldades para manter relacionamentos amorosos. Além disso, seu perfil excessivamente argumentativo e explosivo pode prejudicar a manutenção de amizades.

Assim como o TOD o TDAH em adultos acaba trazendo grandes prejuízos seja pela falta de atenção ou pela hiperatividade, esquecimentos, interrupções, falta de organização no trabalho e no lar são indicativos de uma neurodivergência, no entanto se diagnosticada e tratada o adulto consegue ter uma vida normal.

Há de se observar que diante de tais manifestações de sintomas, o profissional irá realizar diversos testes para discriminar e posteriormente diagnosticar o referido paciente.

O transtorno de Borderline, tem crescido muito nos últimos tempos se tornando algo comum entre os adultos, seja pela pressão causada pelos desafios do dia a dia ou por causas genéticas

> sintomas envolvem padrões Os comportamento que identificam quem sofre de Borderline. Saiba mais sobre os principais: medo extremo de rejeição e abandono podendo refletir em ameaças para evitar esses e enxergá-los como catástrofes; alternância intensa de valorização desvalorização do outro — sentir amor doentio por alguém em um momento, e sentir ódio pela logo depois; pessoa instabilidade na identidade — por exemplo, seguir fielmente uma religião e, pouco depois, adotar valores totalmente opostos; impulsividade — coloca a integridade física e mental em risco, sendo refletida em atos de comer impulsivamente, fazer dívidas sem controle, dirigir sob efeito de drogas etc.;

comportamentos nocivos e ameaças OU suicídio tentativas de gestos arranhões, batidas da cabeça na parede e cortes são alguns dos sinais; mudanças rápidas e extremas de humor — como se um único indivíduo tivesse múltiplas personalidades, que variam sem nenhum motivo aparente; sensação constante de vazio — não encontrar sentido sentir tédio ações, e melancolia nas frequentemente; ira descontrolada desproporcional — maior propensão a entrar em discussões e sentir raiva, quando o mais esperado era outro sentimento negativo, como luto e tristeza; pensamentos paranoicos como sentir-se fora de si, despersonalização etc. (Marra, 2023)

Os sintomas do TDAH, TOD e Borderline, são muito parecidos, o que equivocadamente pode causar um falso diagnostico, por isso a necessidade do profissional está sempre se atualizando e se atentar aos mínimos detalhes, garantindo assim diagnóstico correto.

5. Idosos

Quando se fala em neuropsicopedagogia e neurodivergências, a primeira coisa que vem a mente são crianças, porém como apresentado acima, não só crianças, mas jovens adultos e principalmente os idosos podem e devem se beneficiar dos serviços oferecidos pelo neuropsicopedagogo.

De acordo com o estatuto do Idoso:

Art. 2º A pessoa idosa goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se lhe, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade (Neves, 2018, p. 4)

Reforçado pela Constituição Federal de 1988

A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida. 1º Os programas de amparo aos idosos serão executados preferencialmente em seus lares." (Lima, 2020, p. 236)

O bem jurídico mais importante a ser considerado e preservado de acordo com a constituição federal de 1988 é a vida, desta forma pode se notar que o cuidado da mesma se dá desde a tenra idade, o cuidado com os idosos tem um caráter especial, visto que os mesmos passam por processos biopsicossociais que merecem maior cuidado.

Doenças degenerativas como alzheimer, demência senil e mal de parkinson podem ser observadas em pessoas a partir de 65 anos de idade, a partir desta idade o acompanhamento neuropsicopedagógico tem um caráter social e humanístico, com sua expertise será feito um rastreio de possíveis transtornos onde através de jogos e brincadeiras fara com que o cérebro se exercite, onde fara a reabilitação das funções cognitivas através da neuroplasticidade cerebral

De acordo com Rotta a neuroplasticidade cerebral é:

A neuroplasticidade é uma capacidade de adaptação do Sistema Nervoso Central (SNC) em modificar as propriedades fisiológicas em resposta às alterações do ambiente. Isso significa que as células neuronais serão capazes de recuperar áreas cerebrais que foram lesionadas.

A lesão neuronal decorrente de sequelas de acidentes automobilísticos, doenças neurodegenerativas e motoras, destruindo uma parte neuronal funcionante que será adaptada pelas células remanescentes

E se da das de formas diferentes como afirma:

Plasticidade somática

Esse tipo de neuroplasticidade acontece no período embrionário, para a construção do sistema nervoso, portanto não sendo influenciadas pelo ambiente externo. Ela também está relacionada a regulação,

proliferação e morte dos neurônios.

A neuroplasticidade somática é importante para o equilíbrio do organismo, principalmente durante a formação do embrião, visto que algumas estruturas neurais são estabelecidas provisoriamente para que o processo ocorra de forma fisiológica.

Plasticidade axônica

A neuroplasticidade axônica ocorre entre o nascimento do bebê e perdura até os dois anos de idade. Esse processo é bastante importante visto que o sistema nervoso ainda está se desenvolvendo.

A medida que as crianças recebem novos estímulos externos, como experiências e aprendizados, além de aumentar a sociabilidade, ocorrem novas formações e prolongamento dos axônios.

Plasticidade dendrítica

Os dendritos são as pequenas ramificações dos neurônios, estruturas fundamentais para o

recebimento dos estímulos nervosos. Quanto mais extensões foram surgindo dos neurônios, maior é a neuroplasticidade.

A quantidade de conexões formadas reflete no aumento do conhecimento, integração de saberes e novas reflexões a respeito de uma função neural que foi perdida em uma lesão de grande proporção.

Plasticidade sináptica

As sinapses são as formas de comunicação entre os neurônios, portanto quanto mais fortalecidas, melhor é a função neuronal subjacente. Nesse sentido, a plasticidade sináptica fortalece ou enfraquece as conexões neurais para melhor adaptação fisiológica.

Conhecida anteriormente como Sinapses de Hebb, esse tipo de plasticidade é um dos pontos chaves para melhoria da cognição ou recuperação de áreas cerebrais importantes. como percepção da fala e compreensão das palavras. (Rotta, 2018)

Desta forma cabe ao neuropsicopedagogo identificar as neurodivergências e intervir com o tratamento adequado, possibilitando assim uma qualidade de vida melhor em relação ao estado de saúde do paciente, seja no espaço clínico ou institucional, observando as particularidades de cada um, seja no âmbito social, emocional ou cognitivo.

É importante salientar que para a identificação do melhor tratamento em casos de idosos tem se a necessidade de uma equipe multidisciplinar, onde o profissional terá que ter um dialogo para ter o conhecimento de quais comorbidades o idoso tem assim como quais fármacos ele utiliza, para que possa se chegar a um resultado correto, visto que interações medicamentosas podem causar efeitos colaterais que devem ser observados durante as sessões de neuropsicopedagógicas, como dificuldades na fala, concentração ou hiperatividade, dando assim falsos resultados

6. Conclusão

O presente trabalho concluiu com sucesso os seus intentos e objetivos que foram eles, apresentar a neuropsicopedagogia como ciência autônoma e multidisciplinar, autônoma por não pertencer a grade de outros cursos e multidisciplinar por ter suas bases de estudos na pedagogia, psicologia cognitiva e a neurociências, tendo como foco principal o tratamento de transtornos que causam dificuldades na aprendizagem.

O presente trabalho demonstrou os principais transtornos que acometem desde a tenra idade até senioridade, passando pela adolescência e a vida adulta, e que os mesmo não são doenças contagiosas, mas sim transtornos neurobiológicos, que podem ser tratados através de uma equipe multidisciplinar que inclui médicos neurologistas, fonoaudiólogos, pedagogos e neuropsicopedagogos

Foi explicitado como transtornos de aprendizagem não se limitam apenas as salas de aula, mas também na vida pessoal e profissional, como em casamentos, relações de trabalhos entre outros aspectos da vida social

Por fim pode demonstrar a importância da neuropsicopedagogia e o papel do neuropsicopedagogo como profissional responsável pelo rastreio e intervenção de transtornos e doenças neurológicas, demonstrando assim a sua importância em uma equipe multidisciplinar

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Antipoff, C. (2023). : aprenda quais são os desafios comuns e estratégias práticas para lidar com crianças com deficiência, na educação infantil. São Paulo.

Association, A. P. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th Edition.

Ay, A. P. (2003). Afasias e Demências: Avaliação e Tratamento Fonoaudiológico. São Paulo: Santos .

Benczik, E. B. (2019). TDAH Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade:: Desafios, Possibilidades e Perspectivas Interdisciplinares.

Forner, V. B. (2009). Corpo, escola e vida : o uso do corpo, o movimento e a exploração do espaço como dispositivos para o aprender - discussões na formação de professores. p. 67.

Lima, J. C. (2020). *Constituição Federal de 1988* . São Paulo: Ciotti & lima .

Marra, A. R. (08 de 08 de 2023). O que significa Borderline? Aprenda aqui sobre esse transtorno de personalidade.

Neves, G. B. (2018). *Estatuto do Idoso - lei Federal no 10.741/2003*. São Paulo: Rideel.

Oca, A. T. (03 de 04 de 2020). Definicion de Neuropsicopedagogia. México, México. Fonte:

http://www.psicopedagogia.com/definicion/neuropsicopedagogia>

porto, C. C. (2016). Semiologia Médica.

Rohde, L. A. (05 de 2019). *Guia para Compreensão e Manejo do TDAH da World Federation of ADHD.*

Rotta, N. T. (2018). *Plasticidade Cerebral e Aprendizagem: Abordagem Multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed.

Seabra, M. A. (2020). *Distúrbios e transtornos de aprendizagem: aspectos teóricos, metodológicos e educacionais.*

Signor, R. (03 de 04 de 2024). Dislexia: uma análise histórica e social. p. 11.

Suárez, J. D. (s.d.). Desmitificación de La Neuropsicopedagogía.

Universidade de Manizales. (01 de 04 de 2024). Fonte: niversidade de Manizalis:

http://www.umanizales.edu.co/docencia/especializaciones/esp_neuro/esp_1

¹ Artigo Científico apresentado à Educavales como parte das exigências para a obtenção do título de Pós-graduação (Especialista em Educação especial e inclusiva, neuropsicopedagogia institucional e clínica)