
Transtornos do Neurodesenvolvimento: Compreensão, avaliação e intervenção

Neurodevelopmental Disorders: Understanding, Assessment, and Intervention

Bruna Elizabete Bona de Alvarenga

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9601-2991>

Especialista em Neuropsicologia - Pelo Instituto Neurológico de São Paulo / INSP, Brasil

E-mail: consultoriobrunabona@gmail.com

Clara Wernersbach de Lucena

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0452-6097>

Centro Universitário FAESA, Brasil

E-mail: clara.targueta@hotmail.com

Bruno da Silva Campos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1756-7201>

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

E-mail: brunocampos1@gmail.com

RESUMO

Os transtornos do neurodesenvolvimento são um grupo de condições que afetam o desenvolvimento do sistema nervoso e têm um impacto profundo na vida das pessoas. Nessa direção, esse trabalho tem como objetivo explorar a natureza desses transtornos, destacando as possibilidades de tratamento e intervenção com foco nas abordagens interdisciplinares e baseadas em evidências. Como recursos metodológicos, trata-se de uma pesquisa que orientou às decisões e procedimentos de uma revisão extensiva da literatura bibliográfica científica sobre o tema transtornos do Neurodesenvolvimento. Priorizaram-se artigos acadêmicos publicados em duas bases de dados, disponíveis online: Google Acadêmico e Scielo. A partir dos resultados/discussões descritos, foi possível presumir a importância da assistência em neuropsicologia, psicoterapia em casos psiquiátricos como o transtorno opositor e desafiador. Além disso, questões éticas, como a autonomia do paciente e o respeito à diversidade, são fundamentais na abordagem a esses transtornos, ficando evidente que o trabalho em conjunto entre o psicólogo, psiquiatra e demais membros da equipe, proporcionam um tratamento e reabilitação mais assertivas ao paciente, pois estes profissionais.

Palavras Chave: Psicopatologia; Alterações Neuro Sociais; Desenvolvimento Humano; transtornos do Neurodesenvolvimento; Saúde.

ABSTRACT

Neurodevelopmental disorders are a group of conditions that affect the development of the nervous system and have a profound impact on people's lives. In this sense, this work aims to explore the nature of these disorders, highlighting the possibilities of treatment and intervention with a focus on interdisciplinary and evidence-based approaches. As methodological resources, this is a research that guided the decisions and procedures of an extensive review of the scientific literature on the subject of neurodevelopmental disorders. Priority was given to academic articles published in two databases, available online: Google Scholar and Scielo. From the results/discussions described, it was possible to presume the importance of assistance in neuropsychology and psychotherapy in psychiatric cases such as oppositional and defiant disorder. In addition, ethical issues, such as patient autonomy and respect for diversity are fundamental in the approach to these disorders, and it is evident that the joint work between the psychologist, psychiatrist and other members of the team, provide a more assertive treatment and rehabilitation to the patient, as these professionals.

Keywords: Psychopathology; Neurosocial Disorders; Human Development; Neurodevelopmental disorders; Health.

INTRODUÇÃO

Os transtornos do neurodesenvolvimento são um grupo de condições que afetam o desenvolvimento do sistema nervoso e têm um impacto profundo na vida das pessoas. Esses transtornos, que incluem o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e a Síndrome de Down, Transtorno Opositor Desafiador (TOD), entre outros, têm origens complexas e manifestações variadas.

Dessa forma, são caracterizados por alterações no desenvolvimento do sistema nervoso central, afetando o funcionamento cognitivo, emocional e comportamental. Embora os sintomas e a gravidade desses transtornos variem amplamente, eles compartilham algumas características fundamentais, como início precoce e persistência ao longo da vida.

O tratamento e o manejo dos transtornos do neurodesenvolvimento enfrentam desafios significativos, como a falta de recursos e a necessidade de adaptações contínuas nas intervenções à medida que o indivíduo cresce e se desenvolve. Além disso, questões éticas, como o respeito à autonomia do paciente e o direito à inclusão e igualdade, são cruciais.

Entre os transtornos do neurodesenvolvimento mais conhecidos, o TEA é um exemplo notável. Ele é caracterizado por dificuldades na comunicação, interação social e

padrões de comportamento restritivos e repetitivos. Por outro lado, o TDAH envolve desatenção, hiperatividade e impulsividade, afetando o funcionamento acadêmico e social. A Síndrome de Down é um transtorno genético que resulta em atrasos no desenvolvimento físico e intelectual.

Uma abordagem eficaz requer a aplicação de intervenções baseadas em evidências, ou seja, abordagens que foram cientificamente testadas e demonstraram benefícios. Terapias com evidência científica, como o uso de medicações específicas, terapias cognitivo-comportamentais e intervenções educacionais, são fundamentais para garantir resultados positivos.

Isto posto, no presente trabalho temos o objetivo de explorar a natureza dos transtornos do neurodesenvolvimento, estratégias de avaliação e as intervenções que podem melhorar a qualidade de vida daqueles que vivem com essas condições.

ALTERAÇÕES DO NEURODESENVOLVIMENTO

Sá (1988, p. 34) explica que “a denotação de embotamento afetivo é dada por uma redução da habilidade de receber e demonstrar afetos, tal acontecimento é marcado pela relação direta a um dos sintomas do fundamento de Bleuler, a alteração afetiva”. Também relacionado ao embotamento afetivo, o autor cita que “a anedonia e a hipobulia, a primeira relacionada a perda da capacidade de sentir prazer e a segunda é definida como a diminuição global da cognição se caracteriza pelo desinteresse, desânimo e isolamento social.” (SÁ, 1988, p. 35)

Bowie e Harvey (2005, p. 105) complementam que “tal doença prejudica diretamente a atenção, apresentando dificuldade tanto de concentração como de desviar o foco da atenção”. Outras funções que costumam ser alteradas são a memória de trabalho e as funções executivas. Estes comprometimentos, por sua vez, são primários, entretanto não devem ser caracterizados como simples decorrência de sintomas psicóticos agudos ou como resultado de tratamento psicofarmacológicos. Nessa direção, Lewandowski, Cohe e Ongur (2011) apresentam que “o funcionamento neurocognitivo parece apresentar elevado grau de diminuição imediatamente antes do início da psicose, podendo progredir até durante a adolescência”.

Miler et al. (1999, p. 204), por sua vez, afirmam que “déficits neurobiológicos estão associados ao desenvolvimento de alterações neuropsiquiátricas, sendo mais ativos nos estágios iniciais da alteração psiquiátrica”. Entretanto, as perdas frequentes em funções como capacidade inibitória, atenção e cognição social, persistem mesmo após a atenuação dos sintomas neuropsiquiátricos. Em contrapartida, o QI se manteria estável entre o início e meio da infância, sofrendo alterações no início e meio da idade adulta. Assim, sugere-se que este padrão represente anormalidades específicas no desenvolvimento, na neuroplasticidade e na fisiopatologia da neuropsiquiátrica.

Corroborando com essa ideia, Gray et al (1990, p. 205) pontuam que as chamadas funções executivas, “habilidades cognitivas necessárias para controlar nossos pensamentos, emoções e ações, podem ser comprometidos em grande parte dos pacientes contribuindo para uma prevalência alterada neuro social na pessoa acometida a qualquer alteração neuropsiquiátrica”. Questão que é reafirmada por Friedman et al (2008, p. 87) de que as “funções executivas são individuais e exclusivo do indivíduo podendo ser variáveis de acordo com a influência hereditária e do ambiente em que o mesmo está exposto”.

É importante ressaltar o papel das funções executivas no presente estudo pois estas serão analisadas como um biomarcador em um paciente com hipótese diagnóstica do Transtorno Opositor Desafiador. Biomarcadores são elementos que podem ser medidos experimentalmente assim apresentam a ocorrência de uma função natural ou patológica de um indivíduo.

O estudo sobre as funções executivas se revela como um biomarcador da presente patologia. No entanto tais achados permitem atuar como possíveis instrumentos no acompanhamento do neurodesenvolvimento do portador, bem como sua reabilitação.

MATERIAIS E MÉTODOS

O tipo de pesquisa realizada foi uma revisão de Literatura bibliográfica qualitativa e descritiva. Ou seja, foi fundamentada a partir de material já elaborado sobre o tema. Foram levados livros e artigos científicos, bases de dados como: Google Acadêmico, Scielo selecionados através de buscas em bibliotecas virtuais em saúde.

A revisão bibliográfica é uma abordagem que envolve a coleta e análise de informações de fontes secundárias, como artigos acadêmicos, livros e documentos. Ela é especialmente útil quando o objetivo é obter uma compreensão abrangente de um tópico, avaliar a teoria existente e identificar lacunas no conhecimento. Além disso, a revisão bibliográfica permite contextualizar o problema de pesquisa e fundamentar a investigação em uma base teórica sólida.

Foram selecionadas referências publicadas nos últimos 10 anos, ou seja de 2013 a 2023, publicados em língua portuguesa e inglesa. Os critérios de inclusão foram: materiais disponíveis, na íntegra de forma gratuita e online tendo ligação ao tema da pesquisa. Os critérios de exclusão foram: materiais disponíveis onde continham apenas o resumo, com baixa qualidade de metodologia, sem relação com a temática da pesquisa e fora do período e/ou idioma indicado.

As palavras-chave utilizadas para filtrar a seleção de referenciais foram: “transtornos do neurodesenvolvimento”, “saúde mental”, “psicopatologia”, “Transtorno Opositor Desafiador (TOD)”, “Desenvolvimento Humano”. Esta pesquisa foi fundamentada partir da leitura, registro e análise dos referenciais coletados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para Panson, Teixeira & Fonseca, (2022) a neuropsicologia é uma área complexa que pode ser mais bem compreendida ao ser considerada as contribuições de diversas disciplinas da neurociência em seu desenvolvimento. Dessa forma, é a partir da neurologia que se inicia o interesse na compreensão da relação entre cérebro e comportamento, e de como alterações em sua estrutura e funcionalidade podem afetar como uma pessoa irá agir, sentir, aprender ou se relacionar, por exemplo.

Nessa direção, segundo (Haase, 2022), muito se fala no transtorno opositor e desafiando uma questão que aguça diversos pesquisadores e a própria definição do diagnóstico afirma o quanto a inserção saudável ambiental da criança faz diferença a esses indicativos quando a criança é submetida a uma avaliação neuropsicológica.

O autor (2022), cita que uma vez que se percebe que as habilidades cognitivas estão alinhadas com o desempenho acadêmico defasado e em muitos casos acontece no desenvolvimento infantil negligenciado, a proposta ambiental que aquela criança

perpassa também é sugestiva a questionamentos relacionado a fatores externos que colaboram para essa carência do seu desempenho.

Nessa direção, o desenvolvimento humano para Haase (2022), é consequência de questões biopsicossociais. Um exemplo claro é o desenvolvimento psicomotor que encontramos no chamado calendário maturativo do cérebro. É sabido que crianças com baixa nutrição tendem a ter um rebaixamento intelectual, um possível nanismo, dificuldade de aprendizagem, interferência no processo de aprender a ler e escrever.

Hoje no Brasil, nosso QI médio equivale ao índice de 90, estando 10 pontos abaixo de toda a média mundial. Se correlacionarmos esses dados a margem econômica e carência educacional que nosso país sofre, subentende que condições socioeconômicas colaboram bastante para o bom desenvolvimento dos biomarcadores da criança.

No entanto, Haase (2022), pontua sobre uma divergência existente, alertando que mesmo com boa infraestrutura econômica a criança que sofre com algum tipo de violência, por exemplo, pode apresentar sequelas neurosociais. O autor, pontua que a criança manifesta de forma comportamental reações reativas, em destaque a agressividade que muitas vezes não se apresenta de maneira seletiva e sim, através de ações violentas e desproporcionais a sua demanda do dia-a-dia.

“O ser humano tende a uma alta plasticidade na capacidade de ser influenciado pelo meio em que seu crescimento é administrado. E para que isso ocorra da maneira mais adequada requer ausência no prejuízo na tomada de decisão, planejamento, organização e ações contínuas dos adultos cuidadores da criança. Se pensarmos de maneira metafórica é uma "pirâmide" de cima para baixo onde se produz o adoecimento por vezes neuroquímico e não necessariamente do neurodesenvolvimento e sim neuropsiquiátrico” (Haase, 2022, p. 18).

Assim, dentre os fatores de risco para o desenvolvimento, a violência doméstica tem se mostrado frequente na sociedade atual. Agressões verbais, abuso emocionais, abusos físicos e sexuais, negligência e abandono resultam, muitas vezes, na morte de uma criança e na impunidade do adulto agressor.

Segundo (Habinggzang, 2012) atores de proteção são recursos e características pessoais que agem como moderadores de efeito de impactos negativos no desenvolvimento. Pessoas, ainda que sujeitas a situações que tendem a influenciar negativamente o curso do seu desenvolvimento, quanto na presença de fatores de

proteção, apresentam bons resultados em termos de comportamentos adaptativos. O tempo é compreendido como pelo momento histórico (guerra, momento político), e pelos eventos da vida (faixa etária, família, etapa sociocognitiva, situação de vitimização), tendo influência sobre o desenvolvimento da pessoa.

Com isso é possível perceber indicativos psicológicos e sociais, que viabilizam determinados comportamentos e respostas em contato com o meio. É de extrema importância perceber que o processo consiste na transformação das interações da pessoa com seu ambiente.

De acordo com Souza, Ozorio e Crippa (2023) no DSM-5-TR o Transtorno Destrutivos, do Controle de Impulso e da Conduta inclui condições que envolvem problemas de autocontrole de emoções e de comportamento (Por exemplo: agressão, destruição de propriedade) e/ou colocam o indivíduo em conflito significativo com normas sociais ou de figura de autoridade.

AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NOS TRANSTORNOS DO NEURODESENVOLVIMENTO

A avaliação dos transtornos do neurodesenvolvimento é um passo crítico no diagnóstico e na intervenção. Envolve uma abordagem multidisciplinar que pode incluir pediatras, psicólogos, psiquiatras, terapeutas ocupacionais e outros profissionais de saúde. A avaliação geralmente inclui:

1. Entrevista Clínica: Entrevistar os pais ou cuidadores para obter informações sobre o histórico do desenvolvimento, comportamento e sintomas do indivíduo.
2. Observação Clínica: Observar o comportamento e as interações sociais do indivíduo em diferentes contextos.
3. Avaliação Psicológica: Usar testes psicológicos para medir habilidades cognitivas, emocionais e comportamentais.
4. Avaliação Médica: Realizar exames físicos e testes genéticos, se necessário, para identificar possíveis causas médicas dos sintomas.

5. Avaliação Educacional: Avaliar o desempenho acadêmico e a necessidade de apoio educacional especializado.

Com relação as intervenções nos transtornos do neurodesenvolvimento, essas podem se mostrar de forma variada e individualizadas, adaptadas às necessidades específicas de cada pessoa. Alguns exemplos de abordagens eficazes incluem:

1. Intervenção Comportamental: Terapias comportamentais, como a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), são frequentemente usadas para o TEA, ajudando a desenvolver habilidades sociais e de comunicação.
2. Farmacoterapia: Em alguns casos, medicações podem ser prescritas para tratar sintomas específicos, como hiperatividade no TDAH.
3. Terapia da Fala e Linguagem: Para transtornos que afetam a comunicação, a terapia da fala pode ser fundamental.
4. Intervenção Educacional: As escolas podem oferecer apoio especializado, como salas de aula inclusivas e professores treinados.
5. Apoio à Família: O envolvimento e o apoio da família desempenham um papel vital no manejo dos transtornos do neurodesenvolvimento.

Nessa direção, pesquisadores concordam que na era do conhecimento que vivemos, as habilidades cognitivas e o desenvolvimento acadêmico têm um papel de importância crescente. O sucesso escolar na aprendizagem escolar se associa com empregabilidade, renda, qualidade de vida e saúde mental (Auerbach et al., 2008; Parsons & Bynner, 2005; Ritchie & Bates, 2013). A importância da escolarização aumentou a partir da Renascença. Melanchthon, discípulo de Lutero e Praceptor Germania, foi um dos primeiros artífices de um plano estatal de escolarização para toda a população (Massing, 2018).

Dessa forma, a necessidade segundo Haase (2022), de tornar a leitura da Bíblia acessível a toda a população contribuiu crescentemente para a universalização da educação fundamental. A leitura da Bíblia, por sua vez, contribuiu para aumentar as habilidades cognitivas da população de forma inédita nos países protestantes. O surgimento da neuropsicologia dos transtornos de aprendizagem foi, em grande parte,

uma consequência da escolarização universal. Afinal, tornou-se essencial explicar porque que algumas crianças apresentam dificuldades de aprendizagem escolar, apesar de terem inteligência normal e de ausência de outros fatores de risco.

Ademais, segundo o ministério público de saúde (2004), a política nacional de saúde mental brasileira tem como eixo organizador a desinstitucionalização, compreendida como um processo complexo que envolve não apenas a desospitalização de moradores de hospitais psiquiátricos, mas fundamentalmente a construção de condições efetivas para um cuidado comunitário contínuo e qualificado para todos os que necessitem de atenção, tratamento, reabilitação e recolocação social.

A importância da neuroavaliação no sistema único de saúde, SUS, instituído pelas Leis federais 8.080/1990 e 8.142/1990, tem a proposta do estado democrático e da cidadania plena como determinantes de uma “saúde como direito de todos e dever do estado”, como previsto na constituição federal de 1988.

A cartilha sobre saúde mental do ministério da saúde, publicada em 2004, afirma que tal sistema se baseia nos princípios de acesso público e gratuito às ações e serviços de saúde e visa cuidar do indivíduo como um todo e não como uma junção de várias partes. O mesmo fala da equidade como dever de atender igualmente o direito de cada indivíduo, respeitando suas diferenças, e da descentralização dos recursos de saúde, garantindo cuidado de qualidade para o mais próximo dos usuários que dele necessitam.

O ministério da saúde integrado a coordenação geral de saúde mental, álcool e outras drogas (CGMAD), iniciou na década de 90 um trabalho direcionado a construção de meios para a implementação do modelo de atenção à saúde mental de base comunitária, destinado a defesa e evidenciação dos direitos humanos das pessoas com necessidades oriundas de problemas psíquicos e/ou decorrentes do uso de álcool e outras substâncias, no ambiente do sistema único de saúde (SUS).

O decreto que estabeleceu a exigência da atenção psicossocial, de número 7.508/2011, é repassado como um dos requisitos para a instituição das regiões de saúde e para a organização das redes de atenção à saúde (RAS), prezando a necessidade de que seja oferecido, através do SUS, uma gama de serviços integrados e resolutos. Neste também instituiu-se a rede de atenção psicossocial (RAPS) por meio da publicação da portaria de número 3.088/2012 alicerçado nos princípios e normas do SUS e da política

nacional de saúde mental, álcool e outras drogas. Por meio desses, espera-se viabilizar atenção integral, contínua e de qualidade, produzindo transformações na realidade social em prol do cuidado em liberdade, equidade, tolerância às diferenças, e ampliação da autonomia e de garantia de direitos humanos e cidadania.

Segundo o ministério da saúde (2004), a saúde constitui um direito fundamental, sendo pauta fundamental para a compreensão do estado democrático de direito, do tipo de sociedade em que se vive e dos avanços que se busca com relação ao crescimento das garantias e direitos fundamentais do indivíduo. Contudo, as políticas públicas assistenciais constituem um papel crucial no compromisso de superar formas punitivas e excludentes por meio de práticas inclusivas e integrais.

Com base nesse contexto social, é importante falar sobre o CAPS e seu papel. Os CAPS são instituições preparadas para atender pacientes com transtornos mentais, incentivar sua integração social e familiar, e encorajar sua iniciativa de autonomia, além de oferecer a estes pacientes atendimento psicológico e médico.

Os CAPS são instituições destinadas a amparar pessoas com transtornos mentais, proporcionar a integração familiar e social, fornecer apoio, atendimento médico e psicológico. O CAPSi tem seu atendimento focado em amparar crianças e jovens de 3 a 18 anos incompletos. Os atendimentos do CAPSi abrangem atendimento psicológico, psiquiátrico, enfermagem, serviço social, pedagogia, além de todo trabalho social realizado.

É importante deixar claro a necessidade de que sejam implementados nos CAPSi as avaliações neuropsicológicas para avaliar as funções executivas de forma que cada paciente tenha um histórico de seu neurodesenvolvimento, agindo como um biomarcador permitindo uma análise gráfica, visual e fácil do neurodesenvolvimento dessa criança, jovem e adulto em qualquer contexto neuropsiquiátrico. Para que possa ser medido o grau de perda de funções cognitivas e do processo deste paciente. Vale a pena ressaltar que este histórico do biomarcador deve ser passado ao CAPS quando o paciente atingir a idade adulta (mais de 18 anos) e que assim o tratamento possa ser seguido de forma eficiente, tratando e conduzindo esse paciente de forma individual e personalizada conforme suas necessidades.

CONCLUSÃO

Este estudo permitiu explorar a natureza dos transtornos do neurodesenvolvimento, bem como discutir sobre estratégias de avaliação e intervenções que podem melhorar a qualidade de vida daqueles que vivem com essas condições.

Apesar dos avanços nas intervenções, questões envolvendo os transtornos do Neurodesenvolvimento continuam a enfrentar desafios, incluindo o estigma associado a essas condições, barreiras de acesso aos serviços de saúde mental e a necessidade de adaptações contínuas nas intervenções à medida que a compreensão científica avança

Os transtornos do neurodesenvolvimento representam uma gama diversificada de condições, cada uma com suas próprias características e necessidades. Com uma abordagem multidisciplinar e intervenções baseadas em evidências, é possível melhorar a qualidade de vida daqueles que vivem com esses transtornos. A conscientização, a pesquisa contínua e o respeito à individualidade são fundamentais para garantir que as pessoas afetadas tenham a oportunidade de alcançar seu potencial máximo e participar plenamente da sociedade.

Sendo assim, a presente proposta viabilizaria um melhor cuidado dentro das políticas públicas de saúde, onde prevalece o maior número de pacientes em situação de violência infantil. Estatisticamente inviabiliza a elaboração de um gráfico de acompanhamento das suas funções executivas ao longo prazo permitindo o conhecimento das alterações do neurodesenvolvimento desde paciente desde os primeiros sinais das alterações comportamentais.

REFERÊNCIAS

Achenbach, T. M., Becker, A., Döpfner, M., Heiervang, E., Roessner, V., Steinhausen, H. C., et al. (2008). **Multicultural assessment of children and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: research findings, applications, and future directions.** *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 49, 251–275. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01867.x>

Bowie, C. R; Harvey, P.D. **Cognition in schizophrenia: impairments, determinations, and functional importance.** *Psychiatry Clin North Am.* 2005.

Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil Diário Oficial da União**, 5 de outubro de 1988.

_____. **Lei 8.069 de 13 de julho de 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e Adolescente e dá outras providências.

[Hhttp://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm) Acessado em 07/03/2019. Acessado em 07/03/2019.» http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm

_____. **Lei 8080 de 19 de setembro de 1990,** Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. 1990.

_____. **Lei 8142/90 de 28 de dezembro de 1990.** Dispõe sobre a participação da comunidade no SUS. 1990

Bronfenbrenner, U. **A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados.** Porto Alegre: Artmed. (original publicado em 1979). 1999.

Bressan, R. Noto, C. **Esquizofrenia: avanços no tratamento multidisciplinar.** 2 ed. Artmed. 2012. In. BLEULER, E. *Psiquiatria.* 15th Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;1995.

Friedman, N.P, Miyake, A; Corley, R.P; Young, S.E; Defries, J.C; Corley, R.P; Hewitt, J.K. **Individual differences in executive functions are related to intelligence.** *Psychological science.* 2008

Gray, J; Feldon. J; Rawlins, J; Hemsley, D; Smith, A. **The neuropsychology of schizophrenia.** *Behav Brain Sci* 1990;14:1-84.

Haase, Vitor Geraldi et al . *Neuropsicologia como ciência interdisciplinar: consenso da comunidade brasileira de pesquisadores/clínicos em Neuropsicologia. Neuropsicologia Latinoamericana,* Calle , v. 4, n. 4, p. 1-8, 2012 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-94792012000400001&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 07 nov. 2023. <http://dx.doi.org/10.5579/rnl.2012.125>.

Habingzang; K. **Violência Contra Criança e Adolescentes - Teoria, pesquisa e práticas.** Porto Alegre: Artmed, 2012.

Lewandowski, K.E; Cohen, B.M; Ongur, D. **Evolution of neuropsychology dysfunction during the course of schizophrenia and bipolar disorder**. Psychol Med. 2011.

Minayo, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

Miler, T.J; Mcglashan, T.H; Woods, S.W; Stein, K; Driesen, N; Corcoran, C.M; Et al. **Symptom assessment in schizophrenic prodromal states**. Psychiatr Q. 1999.

Passioni, Teixeira, Malloy-Diniz, Fonseca. **Neuropsicologia dos Transtornos Psiquiátricos**. Ed. Ampla, 2022.

Sá Jr; L.S. M. **Fundamentos da Psicopatologia: bases do exame psíquico**. Rio de Janeiro: Arthneu; 1988.

Secretaria de Estado da segurança pública e defesa social (SESP-ES). **Anuário estadual da segurança pública**. Vitória, ES. 2023. Disponível em:

https://sesp.es.gov.br/Media/Sesp/Anu%C3%A1rio/Anu%C3%A1rio%20Estadual%20da%20Seguran%C3%A7a%20P%C3%ABlica_Edi%C3%A7%C3%A3o%202023_V2.pdf Acessado em 30.03.2023.

Souza; Ozorio; Crippa. DSM-5-TR - **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (5 edição)**. Porto Alegre: 2023 – ARTMED.