

UNILEÃO

CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSICOLOGIA CLÍNICA

ADALGISA DA SILVA NASCIMENTO

**CONTRIBUIÇÕES DA AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA À PSICOLOGIA
CLÍNICA**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

ADALGISA DA SILVA NASCIMENTO

**CONTRIBUIÇÕES DA AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA À PSICOLOGIA
CLÍNICA**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à
Coordenação do Curso de Pós-graduação em
Neuropsicologia Clínica do Centro Universitário
Doutor Leão Sampaio em cumprimento às
exigências para a obtenção do grau de Especialista.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Francinete Leite
Júnior

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

ADALGISA DA SILVA NASCIMENTO

**CONTRIBUIÇÕES DA AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA À PSICOLOGIA
CLÍNICA**

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Coordenação do Curso de Pós-graduação em Neuropsicologia Clínica do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Especialista.

Data de apresentação: ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Francisco Francinete Leite Júnior

Membro:

Membro:

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

CONTRIBUIÇÕES DA AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA À PSICOLOGIA CLÍNICA

Adalgisa da Silva Nascimento¹
Francisco Francinete Junior²

RESUMO

A Neuropsicologia investiga o desenvolvimento e a funcionalidade do sistema nervoso central por meio da análise do comportamento humano, permitindo ainda investigar as alterações cognitivas e comportamentais associadas a disfunções cerebrais. Assim, o presente estudo tem como objetivo principal compreender a contribuição da Neuropsicologia para a Psicologia Clínica, principalmente por meio da avaliação neuropsicológica (ANP); ao compreender essa avaliação, identificar os cenários de indicação, e discutir sobre desafios na sua prática. Dito isso, trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com busca de artigos nas bases de dados PEPSIC e SCIELO, utilizando os descritores DeCS/MeSH: “*neuropsicologia*”, “*avaliação neuropsicológica*” e “*psicologia clínica*”. Os critérios de inclusão foram: texto em português, inglês ou espanhol; publicados nos últimos 5 anos; com texto completo disponível. Por meio da análise de títulos e resumos, foram selecionados quatro artigos adequados ao tema; também foram usados livros de referência e legislações sobre neuropsicologia. Os resultados discutem que a ANP é composta pelas etapas de entrevista, observação comportamental, aplicação de testes neuropsicológicos e devolutiva, sendo fundamental avaliar o contexto e as particularidades e potencialidades do paciente. Também foram identificadas dificuldades à prática dessa avaliação, como a inadequação dos testes aos grupos etários e a formação inadequada de profissionais. Portanto, a ANP é fundamental para a identificação precoce, tratamento e reabilitação neuropsicológica, sendo, pois, essencial estimular pesquisas sobre a temática, assim como incentivar sua prática clínica.

Palavras-chave: Neuropsicologia. Avaliação Neuropsicológica. Psicologia Clínica.

¹ Discente do Curso de Pós-Graduação em Neuropsicologia Clínica. Centro Universitário Dr. Leão Sampaio.

² Docente do Curso de Pós-graduação em Neuropsicologia Clínica. Centro Universitário Dr. Leão Sampaio.

ABSTRACT

Neuropsychology investigates the development and functionality of the central nervous system through the analysis of human behavior, also allowing the investigation of cognitive and behavioral changes associated with brain dysfunctions. Thus, the present study has as its main objective to understand the contribution of Neuropsychology to Clinical Psychology, mainly through neuropsychological assessment (NPA); by understanding this assessment, identifying the indication scenarios, and discussing challenges to its practice. That said, this is a narrative review of the literature, with a search for articles in the PEPSIC and SCIELO databases, using the DeCS/MeSH descriptors: “neuropsychology”, “neuropsychological assessment” and “clinical psychology”. The inclusion criteria: text in Portuguese, English or Spanish; published in the last 5 years; with full text available. Through the analysis of titles and abstracts, four articles appropriate to the theme were selected; reference books and legislation on neuropsychology were also used. The results show that the NPA consists of the following stages: interview, behavioral observation, application of neuropsychological tests, and feedback, and that it is essential to assess the context and the patient's particularities and potential. Difficulties in the practice of this assessment were also identified, such as inadequacy of the tests for age groups and inadequate training of professionals. Therefore, the NPA is essential for early identification, treatment, and neuropsychological rehabilitation, and it is essential to stimulate research on the subject, as well as to encourage its clinical practice.

Key-words: Neuropsychology. Neuropsychological Assessment. Clinical Psychology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 METODOLOGIA	8
3.1 NEUROPSICOLOGIA: CIÊNCIA INTERDISCIPLINAR	9
3.2 AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA	11
3.3 AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A PSICOLOGIA CLÍNICA	17
4 CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

O profissional de Psicologia, para a sua prática clínica, deve estar capacitado a combinar conhecimentos e habilidades, assim como operacionalizar tarefas e atitudes, portando habilidades de comunicação, empatia, manejo de emoções e de reflexão sobre os processos de intervenção que irá desenvolver na sua prática profissional.

Assim, deve estar apto a desenvolver um raciocínio técnico que permita a avaliação das circunstâncias contextuais do indivíduo, a investigação de sinais e sintomas relatados, a delimitação do problema e a elaboração de hipóteses diagnósticas que irão embasar as orientações e intervenções (Malloy-Diniz *et al.*, 2018).

Dentre as áreas de estudo e prática da Psicologia, a Neuropsicologia relaciona os campos de estudo da neurociência, tais como Neuroanatomia, Neurofisiologia, Neuroquímica e Neurofarmacologia, à atuação profissional do psicólogo, podendo abranger a Psicologia clínica, Psicometria, Psicologia experimental, Psicopatologia e Psicologia cognitiva. Tal abrangência de conhecimentos possibilita uma visão holística e uma abordagem interdisciplinar focada na reabilitação neuropsicológica do paciente (Bergmann *et al.*, 2017; Hamdan; Pereira; Riechi, 2011)

De forma mais específica, a Neuropsicologia é o campo de atuação profissional que se propõe a investigar o desenvolvimento e a funcionalidade do sistema nervoso e suas estruturas, por meio da análise do comportamento humano. Dessa forma, essa ciência permite o estudo das relações entre o cérebro e o comportamento humano, permitindo ainda investigar as alterações cognitivas e comportamentais associadas a determinadas patologias do sistema nervoso (Bergmann *et al.*, 2017; CFP, 2004).

A Psicologia, ao incorporar conhecimentos e fundamentos da neurociência na sua prática clínica, possibilita o desenvolvimento da avaliação neuropsicológica (ANP), que permite ao psicólogo, por meio da aplicação de testes neuropsicológicos e psicométricos, uma melhor compreensão dos contextos e das queixas cognitivas e comportamentais dos pacientes em acompanhamento. Assim, possibilita um melhor entendimento do perfil geral do paciente e um melhor manejo, com orientações e intervenções mais adequadas ao contexto do indivíduo (Hamdan; Pereira; Riechi, 2011; Malloy-Diniz, 2018).

Contudo, a prática clínica da ANP é desafiada muitas vezes por avaliações rasas e sem fundamentação teórica, e o paciente acaba não sendo devidamente avaliado, o que o priva de um acompanhamento psicológico adequado, ou pode ainda submetê-lo a intervenções

ineficazes. Isso corrobora prejuízos no desenvolvimento clínico, cognitivo, emocional e social do indivíduo. Assim, uma avaliação neurológica bem aplicada permite a compreensão dos desdobramentos de condições cerebrais patológicas no comportamento observável do sujeito, podendo ser de significativa eficiência na Psicologia clínica.

Desta forma, enquanto psicóloga atuante na área desde a formação, em 2016, tenho como objetivo estar melhor preparada para fazer uso clínico da ANP, estando capacitada a realizar diagnósticos corretos e a indicação e aplicação de intervenções clínicas adequadas, de forma a garantir uma boa avaliação e acompanhamento, que reflitam em melhores resultados de saúde e reabilitação aos pacientes.

Além disso, a escassez de profissionais atuantes nessa área evidencia uma lacuna significativa no acesso a serviços de diagnóstico e reabilitação neuropsicológica. Portanto, acredito que possa fazer a diferença positiva ao conseguir ofertar uma avaliação neuropsicológica de qualidade, contribuindo para uma melhora na qualidade de vida dos pacientes.

Dito isso, o presente trabalho tem como objetivo principal compreender a contribuição da Neuropsicologia para a Psicologia Clínica, principalmente por meio da avaliação neuropsicológica. Para alcançar esse objetivo central, é fundamental compreender essa estratégia de avaliação psicológica, identificar os cenários de indicação, e discutir sobre desafios à prática da avaliação neuropsicológica na atualidade.

2 METODOLOGIA

A pesquisa bibliográfica é um tipo específico de pesquisa científica, que tem como base a pesquisa em textos de livros e artigos científicos, permitindo a compilação e compreensão dos estudos já desenvolvidos nas áreas temáticas (Marconi; Lakatos, 2017).

Dito isso, o presente artigo se trata de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo e análise qualitativa. A busca de artigos foi realizada nas bases de dados do Portal de Periódicos Eletrônicos de Psicologia (PEPSIC) e da Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO), utilizando-se combinações entre os descritores DeCS/MeSH: “*neuropsicologia*”, “*avaliação neuropsicológica*” e “*psicologia clínica*”.

Para a seleção dos artigos, utilizou-se dos critérios de inclusão: produções em português, inglês ou espanhol; artigos publicados nos últimos 5 anos (2018-2024); e artigos com texto completo disponível em acesso livre. Em seguida, a seleção dos estudos foi realizada por meio da leitura e análise de títulos e resumos dos artigos, selecionando-se quatro estudos que se adequavam à temática do trabalho. Além dos artigos pesquisados, o trabalho contou com conhecimentos de livros de referência sobre a temática, assim como de legislações que regulamentam a neuropsicologia.

Dessa forma, almeja-se investigar os estudos que já foram desenvolvidos na área de estudo, por meio da interpretação e análise de conhecimentos e posicionamentos com os quais a pesquisa qualitativa se relaciona. Portanto, não se trata de repetir o que já foi dito, mas sim de analisar essa temática sob uma nova perspectiva, resultando em conclusões inovadoras. (Marconi; Lakatos, 2017).

3.1 NEUROPSICOLOGIA: CIÊNCIA INTERDISCIPLINAR

A Psicologia clínica, na pessoa do psicólogo, tem como propósitos principais a investigação do funcionamento atual do indivíduo, avaliando suas potencialidades e capacidade de adaptação pessoal, social e profissional, assim como a identificação de necessidades terapêuticas, recomendando intervenções para a reabilitação de pacientes com sofrimento emocional e transtornos psicológicos (Malloy-Diniz *et al.*, 2018).

Para uma melhor compreensão da diferença entre condições psicológicas normais e patológicas, dentro da perspectiva da saúde mental, os autores discutem que os profissionais podem se utilizar de variadas teorias e técnicas científicas, assim como de procedimentos diagnósticos para definir se determinado sujeito se encaixa em critérios cognitivos e comportamentais patológicos.

Nesse contexto, Dalgarrondo (2019) discute que não há um consenso na definição dos conceitos de normal e patológico dentro da Psicopatologia, mas defende que é fundamental explorar por meio o contexto sociocultural em que o paciente está inserido, de forma a considerar-se a relação entre o fenômeno investigado, o contexto social no qual ele surge e o significado cultural que lhe é atribuído. Alguns conceitos apontados são: 1 - normalidade enquanto ausência de sinais e sintomas de doenças; 2 - normalidade ideal, no qual se estabelece uma norma ideal do que é teoricamente mais sadio; 3 - normalidade enquanto bem-estar físico, mental e social; entre outros conceitos.

Dito isso, são muitos os fatores socioculturais que podem favorecer o desenvolvimento de comportamentos fora do padrão de normalidade, muito relacionados às concepções de mundo, relações interpessoais e limitações. Além disso, os estigmas sociais associados a transtornos psicológicos podem afetar em maior intensidade os seus sintomas e agravar a disfuncionalidade do sujeito (Dalgarrondo, 2019; Roama-Alves, 2020).

Em complemento, Whitbourne e Halgin (2015) destacam que os comportamentos patológicos podem ser avaliados ainda a partir de fatores biológicos e psicológicos. Dentre as causas biológicas, as influências genéticas e ambientais podem predispor ao desenvolvimento de distúrbios comportamentais, especialmente fatores que alteram o funcionamento do sistema nervoso central. No contexto psicológico, destacam-se experiências de aprendizagem passadas, padrões de pensamento mal-adaptativos e dificuldade no enfrentamento de estresse.

Portanto, a avaliação psicológica, busca avaliar se determinadas alterações cognitivas e comportamentais devem ser classificadas como patológicas ou não. Por isso, a compreensão

dos fatores discutidos é de grande importância para a avaliação psicológica, que é um campo de atuação e conhecimento amplo, que abrange diversas abordagens psicológicas para o diagnóstico clínico e a intervenção integral ao paciente (Silva, 2020).

A partir do século XX, essa avaliação passa a ser influenciada por importantes correntes de pensamentos que evidenciaram a precedência do comportamento, afeto e cognição, na organização e funcionamento do psiquismo humano. A primeira metade do século foi marcada pelos conceitos comportamentais e psicanalíticos e a segunda metade pela então chamada revolução cognitiva (Cunha, 2007; Reis, 2019).

Assim, as neurociências e as ciências sociais passam a integrar cada vez mais o campo da Psicologia, conferindo um aparato teórico-metodológico para o desenvolvimento da Neuropsicologia, reconhecida pelo Conselho Federal de Psicologia (CFP), por meio de Resolução nº 002/2004 (CFP, 2004), como especialidade da Psicologia. Assim, o profissional neuropsicólogo está apto a atuar no diagnóstico, acompanhamento intervenção e reabilitação do indivíduo por meio da análise e compreensão das emoções, comportamentos e personalidade do paciente associado ao funcionamento cerebral (Silva, 2020).

Na atualidade existem dois modelos de neuropsicologia sendo aplicados: o primeiro o modelo cognitivo, abrangendo as mais variadas teorias psicológicas, com destaque à teoria cognitiva, assim como intervenções cognitivo-comportamentais, e se utiliza de critérios quantitativos para sua avaliação diagnóstica; o segundo modelo, por sua vez, é o histórico-cultural (HC), que incorpora a teoria HC de Vigotsky e se utiliza de parâmetros qualitativos para estabelecer o diagnóstico, ligada intimamente ao ensino reabilitatório nas intervenções aplicadas (Vieira, 2021).

De acordo com Roama-Alves (2020), embora haja essas duas abordagens, a maioria dos testes neuropsicológicos disponíveis se baseia em uma perspectiva mais cognitiva, explorando modelos sobre o funcionamento cerebral e sua influência no desempenho das habilidades e comportamentos do indivíduo.

3.2 AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA

O neuropsicólogo é capacitado ao diagnóstico psicológico por meio de uma avaliação neuropsicológica, que se baseia no uso de instrumentos e testes específicos, validados e quantitativos, e sua integração com dados obtidos na análise clínica e qualitativa de comportamentos observáveis. Essa avaliação permite analisar as etiologias do comportamento humano e atender às demandas clínicas por meio da relação comportamento-cérebro (CFP, 2004; Roama-Alves, 2020).

Dessa forma, a ANP é um tipo muito complexo da avaliação psicológica, pois exige do profissional, conhecimentos em psicologia, de psicomotricidade e do sistema nervoso central e suas patologias. A Neuropsicologia inclui profissionais com formações diversas, integrando saberes da psicologia, neurologia, psiquiatria, fonoaudiologia e pedagogia, entre outros. Mesmo diante dessa diversidade (que impulsiona a produção de conhecimentos e eficiência de seu uso), o principal objetivo do neuropsicólogo clínico consiste na compreensão de como determinada condição patológica cerebral afeta o comportamento do paciente (Cunha, 2007; Reis, 2019).

A avaliação neuropsicológica é uma das práticas mais eficientes na função de auxiliar em quadros neurológicos e neuropsiquiátricos, estabelecendo a natureza e extensão do comprometimento cognitivo e comportamental de diversos quadros clínicos, delimitando quais habilidades estão preservadas ou prejudicadas, proporcionando um mapeamento do funcionamento cognitivo e possibilitando a proposta de intervenções voltadas para essas alterações e posteriormente avaliando os efeitos destas no paciente avaliado (Malloy-Diniz *et al.*, 2016; Whitbourne; Halgin, 2015).

Através da ANP é possível esclarecer diagnósticos, avaliar o funcionamento cognitivo geral e detectar áreas específicas desse funcionamento que se encontram abaixo ou dentro do esperado em comparação a um grupo de pessoas de idade e escolaridade semelhantes. Assim, embora o exame neuropsicológico seja um procedimento clínico que tem como propósito identificar e esclarecer dúvidas sobre o funcionamento cognitivo, comportamental e emocional de um paciente, é importante que o neuropsicólogo saiba identificar potenciais centros funcionais disfuncionais, atentando-se para a correlação entre os sistemas neurais e as funções avaliadas (Howieson; Lezak, 2014 *apud* Silva, 2020; Reis, 2019).

Os autores ressaltam ainda que na avaliação neuropsicológica é comum que o profissional solicite exames de imagem para complementar o diagnóstico clínico. Inclusive,

existem condições neuropsiquiátricas complexas que podem induzir mudanças no funcionamento cognitivo semelhantes às mudanças causadas por lesões cerebrais, sendo fundamental a realização de exames de imagens cerebral para avaliação e diagnóstico.

Porém, ressalta-se que nem sempre haverá correspondências entre as imagens obtidas através de exames e a parte funcional observada. Assim, deve haver certa sensibilidade do profissional para compreender se o resultado de um teste corresponde a um déficit genuíno ou a questões de imaturidade e/ou envelhecimento natural dos sistemas neurais relacionados à questão avaliada. Dessa forma, a prática e a avaliação clínica se sobressaem, e o exame neuropsicológico é essencial (Malloy-Diniz *et al.*, 2018; Ramos; Hamdan, 2016).

Dito isso, existem quatro pilares da avaliação neuropsicológica: entrevista, observação comportamental, escalas de avaliação de sintomas e o uso de testes cognitivos, estratégias; esses pilares são estratégias avaliativas com objetivos bem definidos e delimitados, buscando encontrar respostas e resoluções de problemas (Malloy-Diniz *et al.*, 2016; Vieira, 2021).

Na aplicação de uma avaliação com propósitos clínicos pode-se utilizar métodos qualitativos ou psicométricos. Os testes psicológicos padronizados começaram a ser aplicados na psicologia clínica a partir do início do século XX, na tentativa de tornar os resultados mais quantificáveis e científicos. Os instrumentos de avaliação neuropsicológica foram desenvolvidos a partir da segunda metade do mesmo século, com a finalidade de avaliar alterações cognitivas e para a obtenção de um perfil neuropsicológico geral dos pacientes (Reis, 2019; Vieira, 2021).

Esse tipo de avaliação cognitiva pode ser aplicado em diversos contextos clínicos. Em geral, as demandas desse tipo de avaliação estão voltadas ao rastreio e diagnóstico precoce de condições psicológicas patológicas, com destaque aos transtornos de neurodesenvolvimento e alterações cognitivas. Também estão direcionadas à elaboração de medidas de reabilitação e acompanhamento, assim como para embasamento de procedimentos legais que necessitem de diagnósticos de incapacidades mentais (Howieson; Lezak, 2014 *apud* Silva, 2020; Whitbourne; Halgin, 2015).

Os autores discutem ainda que a atuação do neuropsicólogo, além de permitir a avaliação das funções cerebrais por meio de indicadores neuropsicológicos e identificar danos cerebrais, possibilita ainda o acompanhamento de pacientes que não apresentam alguma patologia cerebral, mas que no seu cotidiano apresentam alguma limitação operacional, comportamental ou emocional relevante, que necessitem de uma maior investigação para

melhores intervenções. Além disso, permite ainda compreender a evolução cognitivo-comportamental do paciente.

Dito isso, a ANP possibilita a investigação de variadas funções cognitivas, das quais as principais consistem na atenção, linguagem, memória, visioconstrução, funções executivas e cognição social, e como a funcionalidade e integridade dessas funções cerebrais influencia nas habilidades intelectuais, acadêmicas e socioemocionais do indivíduo (CFP, 2004; Hamdan; Pereira; Riechi, 2011).

Para que seja aplicada de forma eficaz e completa, deve ser realizada em etapas que envolvem entrevista, observação do comportamento, e aplicação de testes padronizados sobre comandos cognitivos como inteligência, atenção, memória, capacidade de autorregulação, flexibilidade cognitiva, habilidades de percepção, controle inibitório e tempo de reação. Os resultados permitem elucidar déficits relativos ao desempenho acadêmico ou a doenças neurológicas e avaliar as funções neurocomportamentais relacionadas ao desenvolvimento e interação psicossociais (Ramos; Hamdan, 2016; Whitbourne; Halgin, 2015).

A primeira etapa da avaliação neuropsicológica consiste em uma entrevista com o paciente e seus familiares, buscando entendimento sobre: motivo do encaminhamento do paciente; caracterização sociodemográfica no que diz respeito a cultura, escolaridade e gênero; surgimento e evolução dos sintomas; vida pregressa do paciente antes de surgirem os primeiros sintomas; histórico de desenvolvimento cognitivo e comportamental no contexto acadêmico e profissional (incluindo posições e cargos ocupados e a estabilidade nesses); existência de algum quadro neurológico e/ou psiquiátrico prévio; saúde geral do paciente; limitações sensório-motoras; uso de drogas lícitas e não lícitas; uso de medicações durante a aplicação da avaliação; principais consequências dos sintomas e em que áreas da vida; que outros profissionais de saúde atendem o paciente e quais as suas hipóteses diagnósticas; exames realizados e resultados; histórico de doenças neurológicas e psiquiátricas na família; rotina anterior ao adoecimento e rotina atual; e por fim, qual a motivação para a realização da avaliação neuropsicológica (Malloy-Diniz *et al.*, 2016; Whitbourne; Halgin, 2015).

A observação comportamental, ainda segundo os autores, deve iniciar já na sala de espera (como a interação do paciente na recepção com outras pessoas), momentos de intervalos e, quando possível, em contextos naturais como escola e situações do cotidiano. Alguns pontos importantes a serem observados durante a observação são: níveis de alerta e atenção, aparência, aptidões verbais, funcionamento sensorial, funcionamento motor, habilidades sociais, nível de ansiedade, emoção, fala, conteúdo do pensamento e memória.

Essas etapas permitem ao neuropsicólogo compreender as maiores dificuldades encontradas na vida do paciente e como impactam na realização de atividades diárias, e no estabelecimento de suas relações sociais e profissionais. É importante observar se o sujeito necessita de ajuda e/ou supervisão na realização das tarefas cotidianas, como organizar suas próprias finanças, manusear medicações, e gerir seus compromissos, assim como perceber quais as estratégias e recursos externos que o paciente utiliza para lidar com tais dificuldades. Ainda é necessário observar quais limitações trazem maior sofrimento para o paciente e seus familiares, percebendo as possíveis alterações de humor e de comportamento e se existem fatores externos que possam intensificar o quadro clínico (Cunha, 2007; Silva, 2020).

Além disso, os autores discutem que a entrevista e a observação comportamental possibilitam uma boa formulação de hipóteses a serem testadas, a partir de fontes de indício acerca da queixa do paciente, história de vida passada, história clínica e questões do encaminhamento. Essas fontes de indício trarão bases suporte para a elaboração de hipótese sobre o déficit cognitivo, para só então se ter as hipóteses sobre disfunção cerebral e sobre os testes neuropsicológicos que serão melhor indicados.

Outro ponto a ser levado em consideração é que nem sempre o paciente é um bom informante de seus sintomas por conta de variáveis como falta de insight, necessidade de aceitação social e ganhos secundários, podendo comprometer os resultados. Portanto, os diagnósticos nunca devem se basear em dados isolados de desempenho em testes (Malloy-Diniz *et al.*, 2016; Silva, 2020).

O próximo passo consiste na seleção, aplicação e interpretação de testes e escalas. Contudo, é necessário observar as diferenças que existem entre os testes psicológicos e os testes neuropsicológicos: os primeiros servem para a identificação e avaliação de funções relacionadas aos domínios cognitivo, afetivo ou social do indivíduo, sendo de uso restrito à formação em Psicologia; enquanto os neuropsicológicos permitem analisar minuciosamente as funções cognitivas e sua interrelação, e esses podem ser usados por qualquer profissional com formação em Neuropsicologia (Michalick-Triginelli *et al.*, 2018).

Os testes neuropsicológicos são instrumentos padronizados fundamentais no processo de avaliação, desde que suas propriedades psicométricas sejam verificadas e obedeçam a padrões pré-estabelecidos de: fidedignidade, validade, normatização e padronização. A psicometria é a área de estudo das medidas psicológicas e de processos mentais, que se baseia na visão quantitativa para observações dos fenômenos psíquicos, que servem como um escore indicativo de funcionamento saudável ou patológico das funções cerebrais (Cunha, 2007).

A verificação da fidedignidade de um instrumento de avaliação está relacionada à habilidade que o mesmo tem de avaliar prioritariamente um único construto. A validade se refere às interpretações realizadas do instrumento, e existem diversas possibilidades de se buscar evidências da validade: evidências baseadas no conteúdo, na estrutura interna, na estrutura de variáveis externas, no processo de resposta e nas evidências baseadas nas consequências e impacto da testagem psicológica para a sociedade (Miotto *et al.*, 2022).

Os autores definem ainda que a normatização é a propriedade psicométrica que está ligada a elaboração de uma escala métrica que possibilita localizar o sujeito no construto, e pode ser avaliada com base em referências de norma, critério e conteúdo: as tabelas normativas podem ser apresentadas de acordo com o grau de instrução ou de acordo com a faixa etária. A padronização, por sua vez, considera a uniformidade no uso dos instrumentos de avaliação e o grupo de regras estabelecidas para sua aplicação.

Assim, a escolha dos instrumentos a serem aplicados na ANP deve se dar a partir das hipóteses clínicas que surgiram na com base na entrevista e observação do paciente; assim, será possível selecionar um teste de acordo com as funções que se deseja investigar, e escolher escalas de rastreio para complementar as informações obtidas nos testes. Portanto, é importante observar se os estímulos que o compõe se referem a uma só função cerebral, ou se avaliam outras irrelevantes ao objetivo da ANP, pois pode haver sobreposição de funções neurológicas e alteração de resultados (Michalick-Triginelliet *al.*, 2018; Silva, 2020).

Além disso, é importante selecionar adequadamente as tarefas neurológicas que possibilitem avaliar as funções cognitivas investigadas, considerando a idade, a escolaridade e o nível global do paciente, para que não sejam fáceis ou difíceis demais para mascarar ou apontar déficits cognitivos (Miotto *et al.*, 2022).

Nesse contexto, os profissionais da área têm buscado utilizar um tipo de avaliação sistêmica com o uso de testes neuropsicológicos em baterias fixas ou flexíveis, que permitem a avaliação de domínios cognitivos específicos: permite a avaliação simultânea de várias áreas cognitivas, o que torna possível observar e avaliar aspectos específicos e globais do funcionamento neuropsicológico do paciente avaliado (Malloy-Diniz *et al.*, 2018; Whitbourne; Halgin, 2015).

Além disso, Cunha (2007) complementa que, para um melhor planejamento e estruturação de avaliação e seguintes intervenções, todas as estratégias, propostas e atenção da avaliação neuropsicológica devem se adequar às particularidades, necessidades, competências e limitações do examinando. Por isso, na avaliação clínica, se indica geralmente a aplicação

da ANP por meio de baterias flexíveis, que podem ser adaptadas à variedade de manifestações e condições neuropsicológicas.

Por fim, a conclusão da avaliação neuropsicológica deve ser dar por meio de uma devolutiva que considere o conteúdo e o resultado da avaliação, e seu impacto na vida dos pacientes e seus familiares. Dessa forma, deve-se correlacionar os resultados da ANP e as queixas inicialmente apresentadas pelo paciente, para que se possa elaborar um diagnóstico clínico, entender o perfil neuropsicológico do paciente, estabelecer um prognóstico e programas de reabilitação, assim como mensurar a resposta do paciente às intervenções terapêuticas (APA, 2013; Ramos; Hamdan, 2016).

Ainda é necessário que o psicólogo mantenha um protocolo de entrega dessa documentação: além da entrega da documentação física, é importante que o avaliador apresente uma devolutiva oral para o paciente e/ou seus familiares ou responsáveis legais. Recomenda-se que a devolutiva oral e a devolutiva de documentos seja realizada no mesmo momento (Miotto *et al.*, 2022).

O resultado dos laudos fornecerá orientações e recomendações para a tomada de decisão conjunta, de forma que as intervenções sejam ajustadas à rotina e às expectativas do paciente e de seus familiares. Ressalta-se que a presença dos familiares durante a sessão de devolução deve ser consultada e combinada com o próprio paciente e sua decisão deve ser respeitada, exceto se o paciente ofertar risco de vida para si ou pra outros. Nesse caso, é recomendado acionar sua rede de apoio, providenciando encaminhamentos necessários em prol da segurança (Miotto *et al.*, 2022; Roama-Alves, 2020).

Durante a sessão, também é importante que o profissional avaliador tenha a sensibilidade de se fazer compreender, utilizando uma linguagem acessível aos ouvintes, esclarecendo as funções avaliadas, as potencialidades e fragilidades e a relevância das mesmas em relação à queixa trazida previamente, e contextualizar essas informações com os resultados obtidos, associando-as com a rotina do paciente (Miotto *et al.*, 2022; Silva, 2020).

Finalizada a devolutiva, com clareza e compreensão das informações, os autores discutem que se deve providenciar encaminhamentos para os profissionais que devem ser consultados, e recomendações de acompanhamento e tratamentos a serem seguidos.

3.3 AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A PSICOLOGIA CLÍNICA

A avaliação neuropsicológica é fundamental para o diagnóstico precoce e reabilitação de pacientes que apresentam determinadas disfunções no sistema nervoso central, que podem provocar déficits nas suas habilidades cognitivas e comportamentais. O diagnóstico de transtornos psicopatológicos e de neurodesenvolvimento são de responsabilidade do neuropsicólogo, sendo fundamental esclarecer os critérios utilizados segundo o “Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais” (DSM-5), da Associação Americana de Psiquiatria (APA) e a “Classificação Internacional de Doenças (CID), proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (APA, 2013; Ramos; Hamdan, 2016).

É importante destacar a necessidade de aplicação de critérios diagnósticos atualizados, pois esses laudos podem ser utilizados para fins clínicos, jurídicos ou de perícia. Dito isso, o DSM-5 conceitua que:

Os Transtornos de neurodesenvolvimento são um grupo de condições com início no período do desenvolvimento. Os transtornos tipicamente se manifestam cedo no desenvolvimento, em geral antes de a criança ingressar na escola, sendo caracterizados por déficits no desenvolvimento que acarretam prejuízos no funcionamento pessoal, social, acadêmico ou profissional. Os déficits de desenvolvimento variam desde limitações muito específicas na aprendizagem ou no controle de funções executivas até prejuízos globais em habilidades sociais ou inteligência. (...) No caso de alguns transtornos, a apresentação clínica inclui sintomas tanto de excesso quanto de déficits e atrasos em atingir os marcos esperados. (APA, 2014).

Assim, esses transtornos podem impactar significativamente importantes aspectos da vida do sujeito, principalmente se não houver uma identificação precoce e tratamento adequado de determinadas disfunções neuropsicológicas. Por isso, os familiares e os profissionais de educação devem estar atentos a quaisquer sinais ou sintomas que indiquem o paciente para a realização da ANP. Segundo Silva (2020), o desafio da avaliação para o neuropsicólogo no que tange ao público em idade escolar é delimitar a fronteira tênue entre dificuldades e transtornos de aprendizagens, uma vez que ambas as condições podem refletir em baixos indicadores de desempenho educacional (Silva, 2020).

As dificuldades de aprendizagem, segundo o autor, são as mais comuns nessa fase de desenvolvimento e podem ser influenciadas por vários fatores, que podem ser de caráter físico/cognitivos, a exemplo de problemas de visão, rebaixamento de nível intelectual, entre

outras; psicológicos, por transtornos ansioso-depressivos ou por próprio desinteresse no rendimento escolar, por exemplo; ou socioambientais, que envolvem falhas nas abordagens pedagógicas, ou até mesmo por desestímulo das redes de apoio do estudante.

Essas dificuldades, em geral, estão associadas ao transtorno de deficiência intelectual, caracterizada por disfunções nas capacidades mentais gerais, como raciocínio, pensamento, abstrato, solução de problemas, aprendizagem acadêmica e aprendizagem por experiências. Assim, o indivíduo passa a ter problemas de adaptação, tendo prejuízos na construção do nosso de independência e responsabilidade, assim como em aspectos da comunicação, funcionamento acadêmico ou profissional, entre outros. Pode ser adquirido por lesões durante o período de neurodesenvolvimento, e se envolver diversas áreas do funcionamento intelectual, pode ser diagnosticado como atraso global do desenvolvimento (APA, 2014).

Os transtornos específicos de aprendizagem, por sua vez, ocorrem por disfunções no sistema nervoso central, que refletem diretamente em habilidades práticas de escrita, leitura e matemática. Assim, esses transtornos podem estar presentes em indivíduos que apresentam um padrão de desenvolvimento intelectual normal, mas com déficits consideráveis nas habilidades acadêmicas. Esses transtornos possuem caráter hereditário em sua maioria, e refletem em alterações nos circuitos cerebrais, cujas consequências tendem a permanecer ao longo do desenvolvimento (APA, 2014).

Por isso, muito se discute sobre a importância de atenção e investigação de alterações comportamentais e de desenvolvimento divergentes de padrões esperados, pois será possível identificar precocemente problemas potenciais e estabelecer estratégias de intervenção – com auxílio da psicoterapia e da farmacoterapia – que minimizem dificuldades e potencializem o desenvolvimento (APA, 2014; Seabra *et al.*, 2014 *apud* Silva, 2020).

Assim, é fundamental que o neuropsicólogo que se dedica à investigação clínica de disfunções que reflitam na aprendizagem, desenvolva habilidades e competências sobre transtornos do neurodesenvolvimento para um melhor diagnóstico. Segundo a APA (2014), esses transtornos tendem a aparecer desde a fase inicial do desenvolvimento do indivíduo, muitas vezes perceptíveis até antes da criança iniciar a escola, e corroboram desde prejuízos na esfera de aprendizagem e no controle de funções executivas, até o comprometimento global de funções na vida pessoal e social do sujeito.

Os estudos de Malloy-Diniz *et al.* (2016) ressaltam que durante a fase pré-escolar, que abrange crianças desde o nascimento até os três anos de idade, a influência do estímulo do ambiente é muito significativa, e é nessa etapa que a criança passa por relevante

desenvolvimento motor, sensorial e de aquisição de linguagem. Além disso, essas crianças apresentam características típicas da idade, como espontaneidade, curiosidade e falta de inibição, sendo mais dependentes dos adultos e lidando com dificuldade com suas frustrações, sendo importante estar atento a alterações no comportamento e aprendizado, que podem estar associados comumente a: transtornos depressivos, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), transtorno desafiador de oposição (TOD), transtornos de ansiedade, e o transtorno do espectro autista.

Os autores discutem ainda que, para um melhor resultado da prática clínica, o profissional avaliador deve possuir um bom conhecimento sobre os marcos do neurodesenvolvimento infantil, e também deve estar ciente de que disfunções neuropsicológicas na infância apresentam características resultantes da maturação cerebral e fatores ambientais e sociais. Assim, devem investigar o desempenho e comportamento da criança, podendo obter informações com os pais, professores e outros cuidadores, levando em consideração que a criança nessa idade não se expressa tão bem quanto crianças maiores.

Assim, a ANP deve considerar as necessidades e potencialidades de cada paciente, além de considerar a fase da vida em que esse se insere, assim como as mudanças e oscilações próprias a cada fase de vida. Colaborando no diagnóstico diferencial de diversos transtornos de clínica semelhante, e contribuindo para melhorar quantitativamente o efeito das intervenções terapêuticas (Hamdan; Pereira; Riechi, 2011).

Indicar um diagnóstico, portanto, possibilita novas ações e ajustes na convivência social do paciente, seja em casa, trabalho, escola ou nas relações interpessoais. Além disso, tendo em vista que, na maioria dos casos, o paciente e seus familiares são leigos nos assuntos referentes à avaliação neuropsicológica, e que esse momento pode ser vivenciado com reações emocionais como medo e angústia, é importante que o profissional tenha um cuidado com o acolhimento, orientações e o volume de informações, se certificando de que os ouvintes tenham compreensão do que está sendo passado (Miotto *et al.*, 2022; Roama-Alves, 2020).

A identificação de habilidades bem desenvolvidas favorece a elaboração de programas de reabilitação para o paciente, assim como impulsiona o desenvolvimento de áreas cognitivas comprometidas, que possam estimular a neuroplasticidade e motivar o paciente à reabilitação neuropsicológica. Portanto, a ANP viabiliza dados essenciais para o diagnóstico e reabilitação desses pacientes (Malloy-Diniz *et al.*, 2018; Reis, 2019).

A reabilitação neuropsicológica consiste em um conjunto de intervenções que restaurar ou readaptar a funcionalidade cotidiana de pacientes portadores de determinadas

disfunções cerebrais, melhorando sua qualidade de vida. Essas atividades reabilitadoras podem envolver psicoterapia, exercícios cognitivos e atividades terapêuticas, podendo ainda haver terapia medicamentosa específica prescrita por profissional habilitado. A busca por esses serviços de reabilitação tem apresentado crescimento significativo devido à conscientização do seu poder reabilitador (Hamdan; Pereira; Riechi, 2011).

É importante que o processo de reabilitação foque em atividades que direcionem o paciente para a reinserção social e melhoria da vida produtiva: melhorar a autonomia do paciente para situações do seu cotidiano, habilitando-o a resolver problemas de acordo com suas habilidades, e tratando as funções prejudicadas, provendo estratégias que possibilitem maior independência nas atividades da vida diária (Malloy-Diniz *et al.*, 2016).

Dessa forma, a reabilitação é um processo ativo e constitui um tratamento biopsicossocial, uma vez que busca envolver o paciente e seus familiares, considerando suas alterações físicas, cognitivas e comportamentais, assim como os fatores subjetivos do ambiente em que ele está inserido (Santos *et al.*, 2018 *apud* Reis, 2019).

No entanto, apesar da importante aplicação e contribuição da neuropsicologia e dos testes neuropsicológicos à psicologia clínica, que permite uma compreensão mais ampla das patologias cerebrais e uma avaliação minuciosa de alterações dos rendimentos e comportamentos do paciente com transtorno mental, esse modelo ainda apresenta algumas limitações para sua aplicação clínica (Dalgalarrodo, 2019).

Nesse ponto, discute-se que “os **testes neuropsicológicos**, ao contrário do que às vezes se afirma, **não medem funções absolutamente específicas**” (Dalgalarrodo, 2019, p. 58, grifo do autor). Com isso, um desempenho abaixo do esperado em um teste não necessariamente indica um determinado déficit neuropsicológico, principalmente diante de avaliações de tarefas mais complexas (raciocínio abstrato, teste visuoespacial, etc.) que integram várias funções cognitivas, sendo, portanto, inespecífico.

Outra limitação discutida por Silva (2020) diz respeito à necessidade de aplicação presencial dos testes neuropsicológicos. Dessa forma, pacientes com quaisquer limitações mais significativas, que pudessem ser beneficiados com uma avaliação na modalidade à distância, podem ter seu acesso e acompanhamento prejudicados.

Também, ao se observar a prática clínica da neuropsicologia, principalmente no que tange à população infantil e idosa, é a descon sideração das necessidades e particularidades de cada grupo, que se reflete na escassez de instrumentos avaliativos específicos para cada público, e compromete seu tratamento e reabilitação (Hamdan; Pereira; Riechi, 2011).

Além disso, Ramos e Hamdan (2016) discutem que o panorama da produção de pesquisas científicas sobre a ANP vem apresentando certo crescimento muito relacionado ao interesse voltado à neuropsicologia clínica. Entretanto, os autores ainda apontam lacunas em relação aos estudos sobre testes neuropsicológicos e suas propriedades psicométricas, assim como escassez de centros de formação e capacitação em neuropsicologia. Isso acaba por refletir negativamente no potencial da reabilitação neuropsicológica, uma vez que ainda são poucos os profissionais devidamente habilitados para a prática clínica da neuropsicologia, e que atuam dentro de um sistema de programas de reabilitação saturado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os conceitos e práticas da Neuropsicologia podem ser aplicados à Psicologia clínica, por meio da avaliação neuropsicológica, estratégia avaliativa constituída por diversos procedimentos padronizados e sistematizados, que permitem a investigação e o mapeamento das funções cerebrais e sua relação com alterações cognitivas e comportamentais do indivíduo. Essa avaliação tem se tornado cada vez mais popular e constantemente solicitada por profissionais das áreas da saúde e educação, justamente por permitir avaliar possíveis lesões cerebrais ou transtornos do neurodesenvolvimento.

O neuropsicólogo, por meio dos testes cognitivos e de sua avaliação qualitativa, está apto para analisar os resultados clínicos que servirão para elucidar não somente o diagnóstico como também fundamentar intervenções eficazes. Assim, poderá construir critérios para elaborar hipóteses e confirmar determinado diagnóstico neuropsicológico, como também emitir laudos para fins clínicos ou jurídicos, estando, por fim, capacitado para desenvolver intervenções clínicas que favoreçam o desenvolvimento e aprendizagem do paciente.

A indicação para a avaliação neuropsicológica (no contexto infantil) se dá por problemas comportamentais e desempenho acadêmico insatisfatório, sendo, portanto, fundamental que os pais e professores estejam atentos ao desenvolvimento de habilidades pessoas, sociais e acadêmicas na infância. No contexto de desenvolvimento de adultos e idosos, as indicações para a ANP se dão por problemas comportamentais, adaptativos e de declínios cognitivos.

Também é necessário que o neuropsicólogo possua conhecimentos embasados sobre marcos do neurodesenvolvimento, comparando o comportamento e o funcionamento cognitivo com cada padrão esperado por etapa do desenvolvimento cerebral. Além disso, a avaliação deve compilar uma análise das habilidades cognitivas e o meio extenso tais como família, escola e demais contextos sociais, permitindo que se realizem conclusões acerca do funcionamento do sistema nervoso central da pessoa avaliada.

Além disso, a realização desse trabalho evidenciou a necessidade de desenvolvimento de mais estudos e pesquisas sobre a avaliação neuropsicológica e sua contribuição para a psicologia clínica, de forma a estimular maior capacitação dos neuropsicólogos.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSUCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, p. 31-86, 2014.

BERGMANN, T.; DALE, R.; SATTARI, N.; HEIT, E.; BHAT, H. S. The interdisciplinarity of collaborations in Cognitive Science. **Cognitive Science**, v. 41, n. 5, p. 1412-1418, 2017. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cogs.12352>. Acesso em: jul. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). **Resolução Conselho Federal De Psicologia Nº 002/2004**. Brasília: CFP, 2004. Disponível em: https://site.cfp.org.br/Wp-content/Uploads/2006/01/Resolucao2004_2.Pdf. Acesso em: jun. 2024.

CUNHA, Jurema Alcides. **Psicodiagnóstico-V**. 5 ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2007.

DALGALARRONDO, Paulo. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 3 ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2019.

HAMDAN, A. C.; PEREIRA, A. P. A.; RIECHI, T. I. J. S. Avaliação e reabilitação neuropsicológica: desenvolvimento histórico e perspectivas atuais. Curitiba: **Interação em Psicologia**, v. 15, n. especial, p. 47-58, 2011. ISSN 1981-8076. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/25373>. Acesso em: ago. 2024. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/psi.v15i0.25373>.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2017.

MALLOY-DINIZ, L.F.; MATTOS, P.; ABREU, N.; FUENTES, D. (ORG). **Neuropsicologia: aplicações clínicas**. Porto Alegre: Artmed, 2016.

MALLOY-DINIZ, L.F.; MATTOS, P.; ABREU, N.; FUENTES, D. (ORG). **Avaliação Neuropsicológica**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

MIOTTO, E. C.; CAMPANHOLO, K. R.; SERRAO, V. T.; TREVISAN, B. T. **Manual de Avaliação Neuropsicológica: a prática da testagem cognitiva**. São Paulo: Memnon, v. 2, 2022.

RAMOS, Ari Alex; HAMDAN, Amer Cavalheiro. O crescimento da avaliação neuropsicológica no Brasil: uma revisão sistemática. **Psicologia: Ciência e Profissão**, online, v. 36, n. 2, p. 471-485, 2016. DOI <https://doi.org/10.1590/1982-3703001792013>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/rBDMmSJqJwzvmxQ4TQcz5VK/?lang=pt#>. Acesso em: jul. 2024.

REIS, Edson Mário dos. Neuropsicologia: histórico, aplicabilidade e contribuições. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, ed. 6, v. 11, p. 128-141, 2019. ISSN: 2448-0959. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/psicologia/neuropsicologia>. Acesso em: jun. 2024.

ROAMA-ALVES, R. Relato de experiência sobre a coordenação de um projeto de extensão em avaliação neuropsicológica infanto-juvenil. **Experiência. Revista Científica de Extensão**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 36–51, 2020. DOI: 10.5902/2447115163208. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/experiencia/article/view/63208>. Acesso em: ago. 2024.

SILVA, Hugo Oliveira. **Avaliação neuropsicológica de adolescentes**: relato de experiência e contribuições para a formação profissional em Psicologia. 2020. 41 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/30950>. Acesso em: jul. 2024.

VIEIRA, Lourenco. Qual a valoração de uma avaliação qualitativa em neuropsicologia? Ipatinga: **Universidade Cândido Mendes**, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/357551779_QUAL_A_VALORACAO_DE_UMA_AVALIACAO_QUALITATIVA_EM_NEUROPSICOLOGIA. Acesso em: ju. 2024.

WHITBOURNE, Susan Krauss; HALGIN, Ricardo P. **Psicopatologia: perspectivas clínicas dos transtornos psicológicos**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.