

Artigo Original

Avaliação neuropsicológica de universitários com queixas de desatenção: um estudo de caso

Neuropsychological evaluation of college students with inattention complaints: a case study

Lucas Emmanuel Lopes e Santos^{a,*}

Flávia da Cunha Pereira^a

Cecília Souza Oliveira^a

^a Universidade Federal Fluminense

INFORMAÇÃO DO ARTIGO

Histórico do artigo:

Aceito em 01 Novembro 17

Palavras-chave:

Avaliação neuropsicológica

TDAH

Universitários

Cognição

Memória

Keywords:

Neuropsychological

evaluation

ADHD

College students

Cognition

Memory

RESUMO

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade caracteriza-se por um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade e impulsividade, que acomete cerca de 3% a 7% das crianças. Estudos recentes têm verificado diversos sintomas em adultos com diagnóstico de TDAH. O presente estudo teve como objetivo traçar o perfil neuropsicológico de universitários com queixa espontânea de desatenção. Primeiramente, foram feitas entrevistas semiestruturadas, incluindo itens como dados sociobiográficos, de aspectos da aprendizagem e dados clínicos. A segunda etapa constituiu-se na aplicação de testes neuropsicológicos com o objetivo de avaliar funções cognitivas gerais e específicas. Concluímos que: (a) os desempenhos nas tarefas atencionais, na maioria dos casos, não condizem com os relatos de queixas de desatenção da amostra; (b) o déficit cognitivo pode estar relacionado às funções de memória. Diante disso, sugere-se uma avaliação minuciosa das funções cognitivas específicas, como a memória, para que seja possível revelar nuances do desempenho acadêmico dos participantes, além de possibilitar o diagnóstico diferencial para as queixas relatadas.

ABSTRACT

Attention Deficit Hyperactivity Disorder is characterized by a persistent pattern of inattention and / or hyperactivity and impulsivity, which affects about 3% to 7% of children. Recent studies have found several symptoms in adults diagnosed with ADHD. The present study aimed to trace the neuropsychological profile of university students with spontaneous complaint of inattention. First, semi-structured interviews were conducted, including items such as sociobiographical data, aspects of learning, and clinical data. The second stage consisted in the application of neuropsychological tests with the objective of evaluating general and specific cognitive functions. We conclude that: (a) performance in attentional tasks, in most cases, do not match the reports of complaints of inattention of the sample; (b) cognitive deficit may be related to memory functions. Therefore, it is suggested a detailed evaluation of specific cognitive functions, such as memory, to reveal nuances of the participants' academic performance, as well as to allow a differential diagnosis for the reported complaints.

* Lucas Emmanuel Lopes e Santos

Introdução

Avaliação Neuropsicológica

A neuropsicologia é a ciência que tem por objeto de estudo os distúrbios das funções superiores como as funções mnésicas, atencionais, organizacionais ou de linguagem produzidos por alterações cerebrais estruturais ou funcionais, investigando os distúrbios cognitivos ou comportamentais, pelos quais cada indivíduo mantém relações adaptadas com o meio e com as pessoas as quais convivem entre si.

De acordo com Mader (2012)¹, os objetivos da avaliação neuropsicológica são cada vez mais amplos e envolvem a compreensão do perfil cognitivo e comportamental do sujeito, identificando habilidades com melhor e pior desempenho. Além disso, pode exercer um papel relevante no auxílio de diagnóstico diferencial, estabelecer a presença ou não de disfunção cognitiva conforme a patologia apresentada, investigar o nível de funcionamento em relação ao nível ocupacional e identificar alterações cognitivas sutis a fim de detectar disfunções ainda em estágios iniciais. Segundo Lezak, Howieson e Loring (2004)², a avaliação neuropsicológica ocupa lugar central no que concerne os cuidados com o indivíduo. Nesse sentido, a avaliação neuropsicológica pode fornecer aos membros de seu convívio familiar e social informações importantes relativas às suas capacidades e limitações. Tais informações incluem a capacidade de autocuidado, capacidade de seguir o tratamento proposto, reações às suas próprias limitações, adequação de sua avaliação de bens e dinheiro, dentre outras.

O raciocínio para estabelecer o perfil neuropsicológico de um sujeito envolve uma análise quantitativa através da realização de testes normatizados com o intuito de obter desempenhos relativamente precisos do uso dos testes psicológicos ou de questionários. Os resultados quantitativos dos testes neuropsicológicos apresentam qualidade na medida em que têm os critérios psicométricos de confiabilidade, validade, padronização e

normatização garantidos, sendo que, dessa forma, se tornam úteis para o auxílio na interpretação diagnóstica e, de fato, refletem a maturidade conceitual e o nível cognitivo do sujeito.

Os resultados quantitativos da avaliação neuropsicológica podem ser ainda mais enriquecidos através da análise qualitativa do exame. A observação clínica permite que se verifique a velocidade da pessoa para fornecer determinada resposta, presença de comportamento perseverativo ou de confabulação, ocorrência de parafasias, baixa tolerância à frustração, prejuízo na atenção, desmotivação para a realização das atividades, habilidades motoras, orientação, adequação do comportamento, fala, dentre outros³.

Aspectos Atencionais e Funções Executivas

O cérebro enquanto estrutura complexa e integrada, responsável pela manifestação do nosso comportamento e das nossas expressões cognitivas, vai paulatinamente sendo desenvolvido de acordo com as exigências do meio e das relações interpessoais. O processo de mielinização cerebral tem início durante o período gestacional e conclui-se por volta dos 15 anos de idade, momento no qual as funções cognitivas e os comportamentos são realmente consolidados e funcionam de maneira precisa e eficiente. Dentre os aspectos cognitivos que apresentam sua funcionalidade máxima, somente a partir da adolescência, estão os processos atencionais e as funções executivas. Estas, em termos de atividades do dia a dia, estão relacionadas com as habilidades de planejamento e organização de uma tarefa, de controle da impulsividade, de raciocínio lógico, abstração do pensamento e flexibilidade mental.

O processo cognitivo inicial de extração de informações do meio interno e externo a fim de que estas façam sentido e sejam, por sua vez, processadas, é a percepção⁴. Contudo, somente uma porção daquilo que é captado por nosso sistema sensorial pode ser efetivamente percebido, uma vez que são necessárias limitações práticas que impedem o

processamento total do que é sentido⁵. Este mecanismo é estabelecido considerando que o tempo todo estamos imersos em uma rede de diversos tipos de sensações sonoras, olfativas, gustativas, táteis e visuais que, de algum modo, precisam ser constantemente selecionados.

Diante desta imensidão de sensações o processo atencional se torna de suma importância para a aprendizagem e para lidar efetivamente com o meio ambiente, uma vez que age como um holofote múltiplo e paralelo⁶. O sistema atencional analogicamente atua como um sistema supervisor que direciona os esforços do sistema cognitivo para somente⁷ focalizar o que é mais importante naquele momento diante de toda informação adquirida.

Através da utilização dos recursos atencionais é possível a seleção e filtragem da informação relevante fazendo com que as pessoas se tornem receptivas aos estímulos e lidem de maneira eficaz com eles, sejam internos ou externos, uma vez que constantemente estamos envolvidos em uma grande quantidade de informações que bombardeiam os órgãos dos sentidos⁸.

Os processos atencionais não são considerados constructos unitários e podem ser divididos, conforme o tipo de processamento envolvido, em: seletiva, dividida, alternada e sustentada⁹. Deste modo, a atenção seletiva consiste na capacidade de emitir respostas a um estímulo específico e inibindo aqueles não relevantes. A atenção sustentada envolve a capacidade de manter o foco em um estímulo específico por determinado período de tempo. Ao substituir um estímulo por outro, alternando o foco atencional entre as atividades, utiliza-se a atenção alternada. Contudo, quando se divide a capacidade atencional em dois estímulos simultaneamente, assim, como o próprio conceito diz, denomina-se atenção dividida¹⁰.

As habilidades necessárias para executar comportamentos complexos tendo em foco um determinado objetivo bem como a plena capacidade adaptativa frente às diversas demandas e mudanças de contexto são denominadas de funções executivas¹¹. As minúcias anatômicas, fisiológicas e

neuropsicológicas relacionadas com a atuação das funções executivas ainda envolvem inúmeras lacunas como, por exemplo, o fato de que estas devem ser consideradas um sistema único ou baseado em constructos. Desta maneira, lesões cerebrais em regiões específicas seriam suficientes para alterar toda a dinâmica executiva ou danificar somente uma tarefa específica das funções executivas? Como o processo de reabilitação cognitiva das funções executivas deveria compreender atividades mais gerais ou mais restritas com o intuito de garantir a maior eficácia possível?

Em termos práticos, na realização das atividades diárias, as funções executivas envolvem habilidades relacionadas com a antecipação, planejamento, organização de uma ação, avaliação dos resultados, autocrítica, autocorreção, persistência dentro de uma tarefa, monitoramento de comportamentos complexos dirigidos a um objetivo, seletividade de estímulos, abstração, flexibilidade de controle mental e memória operacional¹².

Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

Crianças e adolescentes frequentemente estão engajados em atividades que envolvem aprendizagem. Apesar das principais etapas do desenvolvimento neuropsicomotor ocorrerem dentro das etapas previstas e de não apresentarem nenhuma queixa no período pré-escolar, cerca de 15% da população pediátrica irá apresentar dificuldades de aprendizagem (DA) no momento de ingresso no ensino formal¹³.

Segundo Capellini & Smythe, (2008)¹⁴ as DA podem ser definidas como obstáculos ou barreiras encontradas pelos alunos durante o período de escolarização referentes à captação ou assimilação dos conteúdos propostos. Quatro aspectos relativos à DA são relevantes para sua compreensão: 1) as dificuldades podem ocorrer em um continuum, ou seja, há crianças com prejuízos leves que poderão se manifestar somente em séries mais avançadas e outras com déficits moderados ou graves para as quais o desempenho escolar já se mostra aquém do

esperado nos primeiros anos de escolarização; 2) as queixas podem ocorrer em aspectos muito específicos do processo de aprendizagem como dificuldade de aquisição da leitura e escrita ou podem ser mais gerais envolvendo uma série de esferas cognitivas tais como memória, atenção, funções executivas e organização visuoespacial que são essenciais no processo de aprender; 3) podem ser duradouras ou passageiras, ou seja, em alguns tipos de DA, uma intervenção adequada, especializada e precoce pode minimizar ou extinguir estes prejuízos, reduzindo assim os riscos de abandono escolar, reprovação e baixo rendimento; 4) alterações psicológicas são frequentes nas crianças com DA, sendo as principais: baixa autoestima, depressão, ansiedade e retraimento social¹⁵.

Dentre os principais tipos de DA destacam-se o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) que tem prevalência de 3% – 7% das crianças em idade escolar e é caracterizado por um padrão persistente de inatenção e/ou hiperatividade e impulsividade que tem início na infância e pode continuar durante a vida adulta. Os sintomas podem estar presentes e causar prejuízos ao indivíduo em pelo menos três contextos: casa, escola e trabalho¹⁶.

TDAH nos Adultos

Os sintomas decorrentes do TDAH em crianças e adolescentes bem como de suas implicações nas atividades acadêmicas e práticas do dia a dia já estão bem estabelecidos na literatura científica. Contudo, a persistência desses sintomas na fase adulta ainda tem sido pouco investigada¹⁷. Estudos de prevalência apontam para a porcentagem aproximada de 60% dos indivíduos pediátricos diagnosticados com TDAH que persistem com os sintomas na fase adulta¹⁷⁻²².

Identifica-se atualmente que em torno de 4% dos adultos são oficialmente diagnosticados com TDAH²³. Esta porcentagem torna-se particularmente alarmante principalmente considerando os prejuízos funcionais, acadêmicos e de socialização que as pessoas

portadoras deste transtorno possuem.

Outrossim, tal como encontrado na população pediátrica, as taxas de comorbidades são elevadas, fazendo com que o indivíduo tenha danos ainda mais severos em todos os aspectos da sua vida, diminuindo seu grau de funcionalidade no meio¹⁶. Nesse sentido, o quadro sintomático pode se tornar ainda mais intenso, com diversidade de sintomas, com elementos confundidores para o estabelecimento do diagnóstico e com maior dificuldade para o manejo clínico, psicológico e definição da terapia medicamentosa.

Algumas particularidades do diagnóstico de TDAH em adultos devem ser observadas na avaliação clínica e neuropsicológica, a fim de não apresentarem diagnósticos equivocados e tratados de maneira equivocada. Uma das especificidades refere-se ao fato da nuance entre o limiar daquilo que deve ser considerado um adulto portador de TDAH e daquilo que poderia ser interpretado como subclínico (sintomas existentes não são suficientes para se definir o diagnóstico) ou como uma mera queixa de desatenção.

A maior parte da literatura existente na área apresenta quase invariavelmente estudos comparando portadores a controles normais, o que não reproduz a prática clínica. Ademais, uma das características que devem ser observadas para o diagnóstico do TDAH é que necessariamente a falta de atenção deve ocorrer em pelo menos dois ambientes, para que assim seja garantido que a falta de atenção em um determinado meio não se deve a outros fatores.

No caso de diagnóstico de crianças e adolescentes, usualmente recorre-se a entrevistas com os pais ou cuidadores e com o profissional que acompanha a criança na sua vida acadêmica. Contudo, no adulto, este dado pode tornar-se muitas vezes difícil de ser obtido, ou quando se tem este dado, corre-se o risco de haver baixa concordância entre os diversos informantes²⁴.

Apesar dos principais prejuízos cognitivos encontrados nas crianças e adolescentes com TDAH serem semelhantes aos apresentados em adultos, identifica-se que o curso fenotípico em cada uma das faixas etárias apresenta diferenças.

Isso se deve principalmente por dois fatores: 1) um deles é referente aos ambientes diferenciados frequentados por indivíduos adultos nos quais há uma maior exigência de adequação do comportamento conforme a situação exigida; 2) outro relaciona-se às exigências cognitivas impostas pelo meio de acordo com a idade. Nesse sentido, a necessidade atencional e de funções executivas para a efetividade de realização das tarefas torna-se maior. Quando o indivíduo é adulto, há um maior requisito de flexibilidade mental, controle inibitório, abstração, memória de trabalho além de atenção concentrada e alternada¹⁶. Apesar da relevância e do impacto dos prejuízos atencionais, de funções executivas e comportamentais em consequência do TDAH, ou das queixas de desatenção nos adultos de modo geral, identifica-se que ainda são poucos os estudos brasileiros que possuem uma investigação mais pormenorizada desta questão, dificultando assim a possibilidade de se fazer intervenções eficientes com o intuito de minimizar os prejuízos funcionais e pessoais deste grupo de indivíduos.

Métodos

Amostra

A pesquisa foi brevemente apresentada na sala de aula dos estudantes universitários da Universidade Federal Fluminense – Campus Campos dos Goytacazes, dos cursos de graduação em Geografia e Psicologia. Neste encontro foram explicados os objetivos da pesquisa, o tempo de duração, o número de encontros, o local e os instrumentos que seriam utilizados. Inicialmente foi explicado o Projeto de Pesquisa para os alunos de cada um dos cursos, que foram informados sobre os objetivos e procedimentos (do tempo de duração e dos procedimentos de avaliação psicológica, bem como da entrevista semiestruturada) da pesquisa e questionados quanto à disponibilidade e interesse em dela participar, caso apresentassem alguma queixa atencional e/ou de funções executivas.

A amostra final resultou em um total de 10

alunos, sendo 8 de Psicologia e 2 de Geografia. Após as explicações terem sido fornecidas, os participantes preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice I) atestando sua ciência e voluntariado em participar do estudo. Diante da lista de estudantes interessados em cada um dos cursos, foi feito um planejamento e posterior agendamento com cada aluno. Todas as avaliações psicológicas foram realizadas no Serviço de Psicologia Aplicada da Universidade Federal Fluminense – Campos dos Goytacazes (SPA-UFF-PUCG).

Instrumentos Utilizados

Primeira Etapa

Realização de entrevistas semiestruturadas (Apêndice II) incluindo itens como dados sociobiográficos, psicossociais, de aspectos da aprendizagem e de dados clínicos.

Segunda Etapa

Utilização de uma bateria de testes neuropsicológicos para avaliação das funções cognitivas gerais e específicas:

Coleção NEUPSILIN (Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve)

É uma ferramenta clínica que se propõe a descrever de forma compreensiva o desenvolvimento neuropsicológico ao longo do ciclo vital, da adolescência ao envelhecimento, tanto de indivíduos neurologicamente saudáveis quanto portadores de quadros neurológicos (ou neuropsiquiátricos) adquiridos ou de desenvolvimento. O teste é composto por 35 subtestes, que avaliam 8 funções neuropsicológicas. O teste possibilita identificar em um encontro de aproximadamente 40 minutos, as funções cognitivas mais preservadas e as que apresentam algum prejuízo, a fim de que, caso necessário, seja realizada uma avaliação neuropsicológica mais pormenorizada, com identificação de nuances cognitivas.

Análise dos Dados

Para a realização da análise estatística as variáveis foram submetidas ao teste de Kolmogorov-Smirnov para determinar se a distribuição dos dados seria paramétrica ou não-paramétrica.

Para a realização da análise estatística, as variáveis categóricas foram analisadas através do teste exato de Fischer ou teste do Qui-quadrado. Variáveis numéricas foram analisadas através da ANOVA, teste “t”, Kuskall-Wallis ou Mann-Witney, dependendo do número de grupos e forma de distribuição (paramétrica ou não-paramétrica). O nível de significância estabelecido foi igual ou inferior a 0,05.

Resultados e discussão

Funções Atencionais

A capacidade de prestar atenção aos estímulos externos é considerada, por grande parte das pessoas, como uma função natural do ser humano. Entretanto, indivíduos que sofrem do TDAH podem ter dificuldades em manter a atenção de maneira adaptativa ao seu ambiente (STERNBERG, 2008). Embora haja prevalência na população infantil, o transtorno não se encerra necessariamente na fase adulta, podendo variar

em sua gravidade e efeitos.

Apesar de relatarem queixas relacionadas às funções atencionais, a análise dos resultados do teste de atenção total demonstrou que todos os 10 participantes obtiveram escores Z dentro da faixa ideal ($Z \geq -1,0$), considerando o nível de escolaridade e idade (média do escore $Z = 0,06$; $dp = 0,53$). Além disso, também houve resultados satisfatórios no subteste de contagem inversa (média do escore $Z = 0,12$; $dp = 0,25$). Com relação ao subteste de repetição de sequência de dígitos, 20% dos participantes ($n = 2$) obteve escores Z dentro da faixa sugestiva de alerta para déficit (Z entre $-1,0$ e $-1,5$). Os dados estatísticos dos testes de atenção são demonstrados na Tabela 1.

O desempenho geral dos participantes nas tarefas de atenção revela que os escores obtidos não condizem com o relato de queixa atencional apresentado pelos sujeitos da amostra. Uma das hipóteses possíveis é a de que o instrumento utilizado não seja sensível o suficiente ao perfil cognitivo do público em questão, considerando o nível de exigência das rotinas acadêmicas. Por outro lado, há indícios de que as queixas estejam relacionadas à outras funções cognitivas que não a atenção.

Tabela 1: Médias de escore Z obtidas nos testes de atenção.

		Atenção total	Contagem inversa	Repetição de sequência de dígitos
N	Válido	10	10	10
	Omisso	0	0	0
Média		0,06	0,12	-0,03
Desvio Padrão		0,53	0,25	1,01

Avaliação da Memória

A temática da memória, assim como de suas patologias associadas, tem despertado cada vez mais o interesse do meio científico, dada a sua relevância clínica e social. Em conformidade com Abreu et al. (2014), a complexidade dos mecanismos de memória se dá devido ao envolvimento de diferentes processos de recepção, arquivamento e recordação de

informações. Ainda segundo os autores, é a partir da memória que os indivíduos tomam consciência das experiências passadas e podem, a partir disso, utilizá-las para a tomada de decisões futuras.

No que se refere ao desenvolvimento do encéfalo, a aprendizagem e a memória são consideradas adaptações dos circuitos nervosos ao ambiente, que ocorrem ao longo de toda a vida²⁵. Nesse sentido, os adultos que apresentam

déficits nessas funções podem ter prejuízos com impacto em diversos contextos nos quais estão inseridos, como o meio acadêmico, profissional e nos relacionamentos sociais.

Os sujeitos participantes deste estudo não relataram, em um primeiro momento, queixas relacionadas à memória. Apesar disso, o instrumento utilizado tem como objetivo estabelecer um perfil neuropsicológico do avaliado, incluindo diversas funções cognitivas, dentre elas a memória. Ao todo, 5 subtipos de

memória foram avaliados: memória de trabalho; memória verbal episódico-semântica; memória semântica de longo prazo; memória visual de curto prazo e memória prospectiva. Para cada subtipo, foram aplicadas tarefas específicas.

A análise do teste de memória total revelou que 50% dos participantes ($n = 5$) se encontra na faixa de alerta de déficit (Z entre $-1,0$ e $-1,5$). A média de desempenho da amostra total foi de $Z = -0,85$ ($dp = 0,55$), conforme a Tabela 2.

armazenar informação de forma temporária e de

Tabela 2: Médias de escore Z obtidas nos testes de memória.

		Memória total	Memória de trabalho	Memória verbal episódico-semântica	Memória semântica de longo prazo	Memória visual de curto prazo	Memória prospectiva
N	Válido	10	10	10	10	10	10
	Omisso	0	0	0	0	0	0
Média		-0,85	-0,88	-0,61	0,00	-0,50	0,30
Desvio Padrão		0,55	0,47	0,75	0,94	1,47	0,63

Foi possível constatar que em todos os subtestes de memória, pelo menos 1 participante obteve escores dentro da faixa de alerta de déficit. Como pode ser visto no Gráfico 2, a média de desempenho no subteste de memória de trabalho foi de $-0,88$ ($dp = 0,47$). A memória de trabalho é o subsistema responsável por

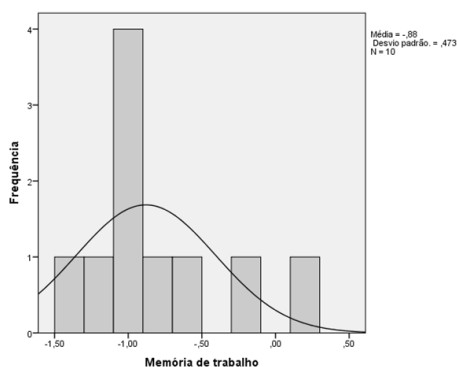
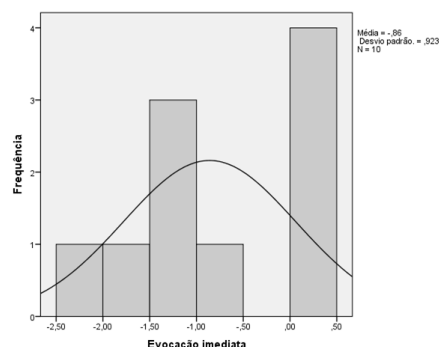
capacidade limitada. Comumente é referida como a informação que “retemos na mente” (BEAR, CONNORS & PARADISO, 2007) e, por isso, desempenha um importante papel no cotidiano dos indivíduos. Outra especificidade desse subsistema é servir como ferramenta para a manipulação de informações provenientes do meio externo.

Tabela 3: Comparação das médias de escore Z na tarefa de evocação imediata entre os grupos de estudantes.

	Curso	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
Evocação imediata	Psicologia	8	-0,75	1,01	0,35807
	Geografia	2	-1,3	0,00	0,00000

Tabela 5: Teste Qui-quadrado para a variável “registro de reprovação escolar”.

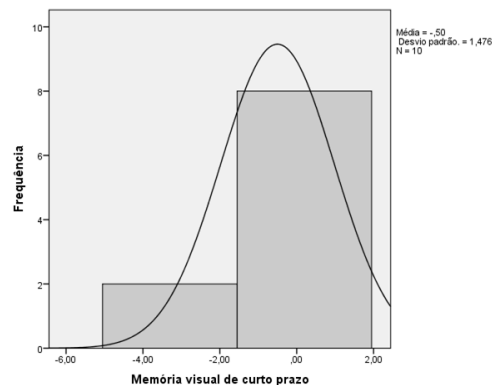
		Sim	Não	p-value
Curso	Psicologia	0	8	0,03
	Geografia	1	1	
Total		1	9	

Gráfico 2: Relação entre a frequência e os escores obtidos no subteste de memória de trabalho.**Gráfico 3: Relação entre a frequência e os escores obtidos na tarefa de evocação imediata.**

O subteste de memória verbal episódico-semântica é constituído de 3 tarefas: a) evocação imediata; b) evocação tardia e c) reconhecimento. Constatou-se que, dos 10 sujeitos que participaram da pesquisa, 1 obteve escores que sugerem déficit de moderado a severo ($Z = -1,9$) e 1 encontra-se na faixa sugestiva de déficit de gravidade importante ($Z = -2,5$) para a tarefa de evocação imediata, como demonstrado no Gráfico 3.

Ainda com relação à tarefa de evocação imediata, a análise do teste “t” para variáveis numéricas constatou diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos (Psicologia e Geografia). A média de desempenho para os estudantes de Psicologia foi de $-0,75$ ($dp = 1,01$) e de Geografia $-1,3$ ($dp = 0,0$) como pode ser observado na Tabela 3. O nível de significância foi de $p = 0,04$, conforme Tabela 4:

A análise dos resultados das variáveis categóricas da entrevista semiestruturada não demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos para as seguintes variáveis: uso de medicação, diagnóstico psiquiátrico, queixa de desatenção na família,

Gráfico 4: Relação entre a frequência e os escores obtidos no subteste de memória visual de curto prazo.

desorganização com as coisas, desorganização com os compromissos, dificuldades em prestar atenção na aula, dificuldades em manter o foco, dificuldades em fazer duas coisas ao mesmo tempo. A exceção foi para o item que investigou o registro de reprovação escolar durante a trajetória dos estudantes, que demonstrou que o curso de Geografia teve reprovação significativamente maior do que o curso de Psicologia ($p = 0,03$), como pode ser visto na

Tabela 5.

Conclusão

É cada vez mais evidente a importância de se entender o funcionamento dos processos cognitivos, para que seja possível propor intervenções que auxiliem os indivíduos acometidos por algum déficit. Além das altas taxas de comorbidades psiquiátricas associadas, identifica-se através de dados da literatura que adultos com TDAH podem apresentar menos sucesso profissional, maiores índices de desemprego, maiores taxas de divórcios e relacionamentos pessoais mais instáveis. Soma-se a isso o fato de que apesar da porcentagem expressiva de indivíduos com TDAH, há um índice elevado de casos subdiagnosticados, principalmente pelo fato de muitas vezes ser considerado como uma simples característica da pessoa que não exige tratamento ou intervenção e outras vezes utilizar-se de rótulos como pessoas desinteressadas, desorganizadas ou explosivas que em nada contribuem para a resolução do problema. Ademais, tal qual ocorre em qualquer transtorno psiquiátrico, quanto mais tempo demorar para o início do tratamento, psicoterápico, clínico ou medicamentoso, mais os sintomas irão se cronificando, o que dificulta ainda mais a possibilidade de uma eficácia plena.

Diante dos objetivos deste trabalho e da análise de seus resultados, foi possível constatar que o desempenho dos estudantes nos testes neuropsicológicos de atenção não corresponde às queixas inicialmente relatadas. Uma das hipóteses encontradas diz respeito ao instrumento utilizado, que pode não ser sensível o suficiente para o público em questão, considerando o nível de exigência das rotinas acadêmicas. Em contrapartida, os resultados dos testes de memória revelam um dado de extrema relevância: metade da amostra obteve escores que sugerem algum nível de comprometimento nesta função cognitiva. Diante disso, sugere-se uma avaliação minuciosa das funções cognitivas específicas, como a memória, por meio de instrumentos voltados ao nível de escolaridade

da amostra, para que seja possível revelar nuances do desempenho acadêmico dos participantes, além de possibilitar o diagnóstico diferencial para as queixas relatadas. Uma das dificuldades encontradas é o fato de inexistirem instrumentos de avaliação neuropsicológica voltados para a população universitária.

Por fim, acredita-se que este estudo possa contribuir para a melhor compreensão das especificidades cognitivas e comportamentais dos indivíduos com queixas atencionais e de funções executivas em um grupo específico e ainda pouco estudado, que são os universitários, tornando possível o estabelecimento de planos de reabilitação específicos para esse público. Nesse sentido, cabe indagar se o modo como os estudantes estão imersos na grande variedade de estímulos atualmente pode estar influenciando no processo de aprendizagem e no futuro sucesso profissional. Estes são questionamentos que ainda constituem um desafio e que certamente precisam ser ainda mais investigados, a fim de propiciar um melhor nível de rendimento compatível com a capacidade intelectual dos estudantes.

Referências

1. Mäder, m. J. Avaliação neuropsicológica: aspectos históricos e situação atual. *Revista psicologia: ciência e profissão*, (3), 12-18. In: winograd, de Jesus & uehara. Aspectos qualitativos na prática da avaliação neuropsicológica. 2012.
2. Hamdan, a. C., pereira, A. P. A. Avaliação Neuropsicológica das Funções Executivas: Considerações Metodológicas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 22(3), 386-393, 2008.
3. Anastasi. A. Testes psicológicos. Editora pedagógica e universitária ltda, 1977. 798 p.
4. Forgas, r. H. Percepção: o processo básico do desenvolvimento cognitivo. São paulo: editora pedagógica e universitária, 1981.
5. Sternberg, r. Psicologia cognitiva. 4a ed. Porto alegre: artmed editora, 2008. Suehiro, a. C. B., & santos, a. A. A. O bender e as dificuldades de aprendizagem: estudo de validade. *Avaliação psicológica*, 4, 23-31, 2005.

6. Posner, m.i. Attention: the mechanism of consciousness. *Proc. Natl. Acad. Sci.*, 91.7398-7403, 1994.
7. Norman, d. & shallice, t. Attention to action: willed and automatic control of behavior, 1986.
8. Gazzaniga, m. S., ivry, r. B. & mangum, g. R. Neurociência cognitiva. Porto alegre, rs: artmed, 2006.
9. Bertolucci, p. H. F. Cognição. In: levy, j. A. & oliveira, a. S. B. (orgs.), reabilitação em doenças neurológicas – guia terapêutico prático. (pp. 73–80). São paulo, sp: ed. Atheneu, 2003.
10. Lezak, m. D., howieson, d. B. & loring, d. W. Neuropsychological Assessment. (4th ed.). New york: oxford university press, 2004.
11. Loring, d. (ed.). *Ins dictionary of neuropsychology*. New york: oxford University press, 1999.
12. Hamdan, a. C., pereira, a. P. A. Avaliação neuropsicológica das funções executivas: considerações metodológicas. *Psicologia: reflexão e crítica*, 22(3), 386-393, 2008.
13. Suehiro, A. C. B., & Santos, A. A. A. O Bender e as dificuldades de aprendizagem: Estudo de validade. *Avaliação Psicológica*, 4, 23-31, 2005.
14. Capellini, a. S. & smythe, i. Protocolo de avaliação de habilidades cognitivo – linguísticas. Livro do profissional e do professor. Marília: fundepe, 2008.
15. Bartholomeu, d., sisto, f. F., rueda, f. J. M. Dificuldades de aprendizagem na escrita e características emocionais de crianças. *Psicologia estudo*. 11 (1), 140-146, 2006.
16. Mattos, p. No mundo da lua: perguntas e respostas sobre transtorno do déficit de atenção com hiperatividade em crianças, adolescentes e adultos. 4. Ed. São paulo, sp: lemas editorial, 2005.
17. Lopes, r. M. F; nascimento, r. F. L; bandeira, d. R. Avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos (tdah): Uma revisão de literatura, 2005.
18. Amaral, a. H. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. *Arquivos de neuropsiquiatria*, 59(4), 884-888. In: lopes, nascimento & bandeira. Avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos (tdah): uma revisão de literatura, 2005.
19. Barkley, r. A. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (tdah): guia completo e autorizado para os pais, professores e profissionais da saúde. Trad. Luís sérgio roizman. Porto alegre, rs: artmed. In: lopes, nascimento & bandeira. Avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos (tdah): uma revisão de literatura, 2005.
20. Risueño, a. E. Aportes de la neuropsicología dinámica integral al diagnóstico y tratamiento del adhd. *Revista de psiquiatria psicologica del niño y adolescente*, 4(1), 79-87. In: lopes, nascimento & bandeira. Avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em Adultos (tdah): uma revisão de literatura, 2005.
21. Souza, i., serra, m. A., mattos, p. & franco, v. A. Comorbidade em crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção. *Arquivos de neuropsiquiatria*, 59(2-b), 401-406. In: lopes, nascimento & bandeira. Avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos (tdah): uma revisão de literatura, 2005.
22. Travella, j. Síndrome da atención dispersa, hiperactividad en pacientes adultos (adhd). Disponível no site: <http://www.adhd.com.ar>. In: lopes, nascimento & bandeira. Avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos (tdah): uma revisão de literatura, 2005.
23. Kessler, r. C., adler, l., barkley, r., biederman, j., connors, c. K., demler, faraone, s. V., greenhill, l. L., howes, m. J., secnik, k., spencer, t., ustun, t. B., walters, e. E., zaslavsky, a. M. The prevalence and correlates of adult adhd in the united states: Results from the national comorbidity survey replication. *Am j psychiatry*. 2006 apr;163(4):716-23.
24. Coutinho, g., mattos, p., schmitz, m., fortes, d., borges, m. Agreement rates between parents' and teachers' reports on adhd symptomatology: findings from a brazilian clinical sample. *Rev psiq clín*. 2009;36(3):101-4.
25. Bear, m. F., connors, b. W., paradiso, m. A. Neurociências: desvendando o sistema

nervoso. Artmed editora, 2007.