
INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM ADOLESCENTES E ADULTOS

EDYLEINE BELLINI PERONI BENCZIK

Ambulatório de Distúrbios de Aprendizado do ICRFMUSP

PATRÍCIA WALTZ SCHELINI

Departamento de Psicologia da Universidade Federal de São Carlos

ERASMO BARBANTE CASELLA

Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da FMUSP e Hospital Israelita Albert Einstein

RESUMO

O estudo objetivou a apresentação e análise das evidências de validade e precisão de uma escala destinada à avaliação do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade. Os participantes foram 642 pessoas, de ambos os sexos, com idade entre 12 e 68 anos e escolaridade variando entre o 6º ano do Ensino Fundamental e a pós-graduação. A escala foi composta por 115 itens, distribuídos em cinco subescalas: desatenção, hiperatividade, impulsividade, comportamento anti-social e dificuldades emocionais. A análise fatorial apontou que um único fator explicaria a maior parte da variabilidade dos dados. O coeficiente de consistência interna foi de 0,95. O instrumento mostrou-se válido para medir o construto representado pelo fator principal, podendo ser útil na identificação dos sintomas do TDAH em adolescentes e adultos.

Palavras-chave: Déficit de atenção e hiperatividade; construção de instrumentos; parâmetros psicométricos; adolescentes; adultos.

ABSTRACT

ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD) RATING SCALE FOR ADOLESCENTS AND ADULTS
The purpose of this study is to verify the validity and reliability of the Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Scale. A sample of 642 participants, aged 12 to 68 years, whose schooling varied from 6 years of basic education to postgraduate studies. The Scale was composed by 115 items and distributed in 5 subscales: Attention Deficit, Hyperactivity, Impulsivity, Disruptive Behavior and Emotional Disturbs. The factorial analysis showed that a single factor could explain the variability of almost all results. The internal consistency coefficient was 0.95. In conclusion, this scale appeared to be a useful tool to make the diagnosis of ADHD in adolescent and adult life.

Key words: Attention deficit hyperactivity disorder; scale construction, psychometric parameters; adolescents; adults.

Em uma tentativa de definir o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Gilmore (2000) indicou que o TDAH representa uma síndrome de origem neurofisiológica, com impacto em nível psicológico, que levaria a uma inconsistência e variabilidade nas funções integrativas, organizacionais e sintéticas do ego. A autora observou que as pessoas com TDAH são sujeitas a distrações, trocam freqüentemente de atividades e tornam-se acentuadamente ansiosas diante de situações inesperadas, ainda que geralmente estejam em busca de novidades. A tolerância à frustração e a capacidade de modulação afetiva parecem estar diminuídas, o que poderia sugerir rigidez do psiquismo e uma tendência para o uso de defesas obsessivas, como forma de compensar as experiências de desorganização interna.

Até os anos 70 o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade era considerado um transtorno limitado à infância, com sintomas que desapareceriam na vida adulta. Atualmente, numerosos estudos prospectivos e retrospectivos de crianças diagnosticadas com TDAH, e acompanhadas até a idade adulta, têm demonstrado que cerca de 50% a 80% continuam a apresentar sintomas significativos, associados a importantes prejuízos em diversas esferas da vida cotidiana (Wender, 1995; Weiss e Hechtman, 1993).

Em geral há uma diminuição na intensidade dos sintomas ao longo dos anos até a vida adulta. No entanto, os sintomas de hiperatividade e impulsividade tendem a apresentar uma maior redução do que os da desatenção (Mattos, Abreu e Grevet, 2003; Wender, 1995).

Em função da permanência dos sintomas do TDAH na vida adulta, concomitante a altas frequências de transtornos mentais comórbidos, essa população apresenta significativos problemas adaptativos. Geralmente demonstram dificuldades no trabalho, menor escolaridade, maior envolvimento em acidentes de trânsito, problemas criminais, dificuldades conjugais, problemas financeiros e sexualidade de maior risco (Barkley, Murphy e Kwasnik, 1996a).

O fato do TDAH não ser identificado e tratado pode ser devastador para a pessoa, uma vez que, apesar de não plenamente determinante, pode levar o adulto a praticar atos delinqüentes, tornar-se usuário de substâncias psicoativas, em razão do baixo limiar para enfrentar frustração, além de problemas com a lei, com o trânsito e transtornos de personalidade (Barkley, 2002; Soifer, 1992; Hechtman, Weiss, Pulman e Amsel, 1984).

No que se refere aos adolescentes, entre 25% e 30% daqueles com TDAH demonstrarão comportamento anti-social ou transtorno de conduta. Até 30% podem experimentar ou abusar de drogas como álcool e maconha e 58% terão dificuldades na escola, gerando uma maior incidência de casos de evasão escolar. Além disso, tendem a iniciar sua vida sexual mais precocemente e a apresentar de três a quatro vezes mais multas por excesso de velocidade e acidentes de carro (Barkley, 2002).

Nesse sentido, alguns autores constataram que indivíduos com TDAH têm altas taxas de comorbidade, sendo que as mais comuns são os Transtornos Ansiosos, Transtornos do Humor, abuso ou dependência de drogas e Transtornos de Personalidade (Biederman et al., 1993; Barkley, Murphy e Kwasnik, 1996b).

Weiss e Hechtman (1993) demonstraram um comprometimento importante nos relacionamentos amorosos e na assertividade das pessoas com TDAH. Para Barkley (1998), isso ocorreria, provavelmente, devido aos problemas na auto-estima, já detectados na infância. No que se

refere às habilidades sociais, as principais queixas são: dificuldade para fazer e manter amizades, menor número de amigos, problemas conjugais significativos, maior tendência ao divórcio, comentários impulsivos direcionados a outros, facilidade de se frustrar ou de se enraivecer, ser visto pelos outros como aut centrado e imaturo, pobre habilidade para ouvir e dificuldades em manter relacionamentos íntimos (Mattos, Abreu e Grevet, 2003; Gilmore, 2000; Weiss e Hechtman, 1993, Weiss, Hechtman e Perlman, 1978).

É importante notar que pessoas com TDAH têm uma percepção precisa e consciente dos sinais dos relacionamentos interpessoais, mas não conseguem agir, utilizando estes sinais. O aumento da reatividade emocional produz uma diminuição na habilidade de adiar respostas, diminuição na tolerância à frustração e prejuízos na habilidade de considerar e implementar comportamentos mais adequados. Para Barkley (1997), a principal causa dos problemas nas interações interpessoais é a auto-regulação da emoção, em como ela é experimentada e expressa.

A AVALIAÇÃO DO TDAH

No que se refere mais especificamente à avaliação do Transtorno, as escalas de verificação de comportamento têm uma importante tradição na avaliação de estudantes com déficit de atenção e hiperatividade (Benzik, 2000).

Barkley (1990) apontou as muitas vantagens de utilizar essas escalas e também as limitações que devem ser reconhecidas no uso dessa técnica, sugerindo que permitem obter informações referentes à extensão na qual o indivíduo exibe certas características relativas a outros do mesmo sexo e idade. De acordo com o autor, as escalas não são totalmente suficientes para reunir a singularidade do indivíduo, de forma que fornecem informações relevantes, mas essencialmente aquelas relativas a dimensões pré-determinadas, ou seja, avalia apenas as dimensões propostas pelo instrumento, não contemplando todas as dimensões e características pertinentes ao indivíduo. Daí o fato desta técnica ser apontada como incapaz de retratar um quadro completo e acurado do comportamento atual da pessoa. Vale ressaltar, no entanto, que essa é uma crítica inerente aos instrumentos de avaliação psicológica, o que justifica a importância do profissional, ao realizar uma avaliação, empregar técnicas complementares (observações, entrevistas, escalas, testes, técnicas projetivas), de forma a obter informações diversificadas e representativas do sujeito, o que vai ao encontro das noções mais atuais referentes a processos de avaliação psicológica.

Muitas das escalas para avaliar o déficit de atenção e hiperatividade voltaram-se aos sintomas primários da desordem, mas diversas outras foram elaboradas para avaliar outros tipos de comportamentos associados, como: agressão, passividade, imaturidade e conduta não complacente (Montague, McKinney e Hocutt, 1994; Burcham e De Mers, 1995). De maneira geral, esse tipo de instrumento dá ao profissional de saúde mental uma melhor compreensão de quem vê a conduta como problemática e de como diferenças percebidas em graus de desvios variam em função dos efeitos do ambiente (Edelbrock, 1983). Dentro do processo de avaliação, as escalas de verificação de comportamentos tornam-se muito úteis como “ferramentas auxiliares” no processo diagnóstico.

Cabe, entretanto, salientar que o objetivo da avaliação nos casos do TDAH não é de qualquer forma rotular indivíduos ou estigmatizá-los, mas sim avaliar e determinar a extensão na qual os problemas de atenção e hiperatividade interferem em suas habilidades acadêmicas, afetivas e sociais e, a partir desta avaliação, fornecer um plano apropriado de intervenção (Montague, McKinney e Hoccutt, 1994). Uma avaliação bem conduzida, utilizando instrumentos adaptados e com evidências de validade e precisão, permite a tomada de decisões adequadas, tendo em vista um melhor funcionamento em termos da saúde mental do adolescente e do adulto.

Em relação à validade de instrumentos psicológicos, sejam estes inventários, escalas ou testes, tradicionalmente são caracterizados três tipos: validade de conteúdo, de critério e de construto. Dentre as formas mais frequentes de se verificar a validade de construto, destacam-se as correlações com outros testes que meçam o mesmo construto, a consistência interna dos itens, mudanças desenvolvimentais, análise fatorial e intervenções experimentais (Anastasi e Urbina, 2000). À medida que se apresentam mais estudos a respeito de diferentes tipos de validade sobre um determinado instrumento, maior a segurança na interpretação de seus resultados.

Há muitas escalas americanas que têm como objetivo avaliar os sintomas de TDAH, como por exemplo: a *Attention Deficit Scales for Adults – ADSA* (Triolo e Murphy, 1996), a *Self-Report Rating Form* (McCarney, 1996) e a *Copeland Symptom Checklist for Adult Attention Deficit Disorders* (Copeland, 1989). Porém, o mesmo não acontece no Brasil. O único questionário denominado ASRS-18 (versão 1.1) - Adult Self-Report Scale foi desenvolvido por Kessler et al. (2006), juntamente com a Organização Mundial de Saúde. Este questionário consta de 18 perguntas, em que o examinando deve responder com que frequência os itens ocorrem. Os itens contidos contemplam os critérios estabelecidos pelo DSM-IV para o diagnóstico do TDAH em crianças, sendo adaptado para o contexto da vida adulta. Em 2006, Mattos et al. fizeram uma adaptação transcultural do instrumento original em inglês, produzindo uma versão em língua portuguesa.

Considerando a carência de instrumentos psicológicos específicos elaborados e validados para avaliar TDAH na população brasileira, este estudo objetivou apresentar a “Escala de TDAH – Versão para adolescentes e adultos” (Benczik, 2003), bem como suas evidências de validade e precisão.

MÉTODOS

Participantes

A amostra foi composta por 642 participantes, residentes em duas cidades do interior de São Paulo e na cidade de São Paulo, sendo todos estudantes de escolas/universidades públicas e particulares. A idade variou entre 12 e 68 anos, com maior concentração na faixa etária de 12 a 30 anos (78,82%). A maioria dos participantes era do sexo feminino (67,45%) e solteiros (81,31%). A escolaridade variou do 6º ano do Ensino Fundamental até a Pós-Graduação, sendo que mais de 81% da amostra tinha nível de escolaridade acima do Fundamental II. Em relação ao nível sócio-econômico, 69,94% pertencia à classe média. As Figuras 1 e 2 descrevem a distribuição da amostra por idade e por escolaridade, respectivamente.

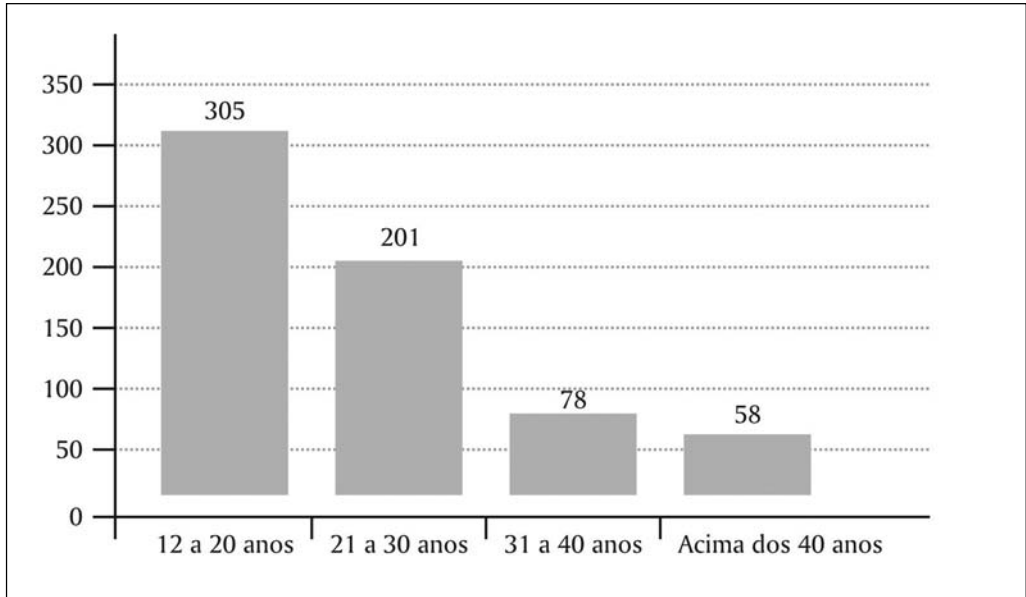


Figura 1. Distribuição da amostra por idade

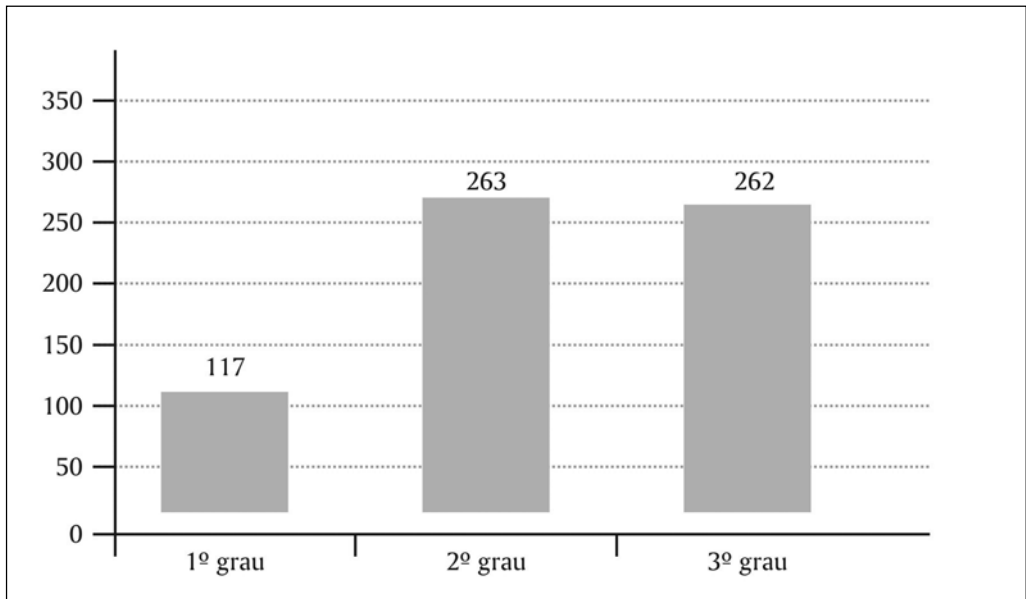


Figura 2. Distribuição da amostra por escolaridade

A amostra foi não-probabilística, isto é, de conveniência, tendo sido considerados os estudantes que, contatados em sala de aula, concordaram em fazer parte do estudo e que possuíam o termo de consentimento assinado pelos pais ou pelos participantes. Vale ressaltar que todos os cuidados éticos referentes à pesquisa com seres humanos foram tomados.

Material

O instrumento utilizado foi a “Escala de TDAH – Versão para adolescentes e adultos” (Benczik, 2003), que é do tipo Likert de seis pontos, variando do Nunca (1) até o Muito Frequentemente (6).

A construção da escala foi baseada na literatura nacional e internacional sobre as características comportamentais do TDAH em adolescentes e adultos. Foi também realizada uma pesquisa com três escalas americanas para averiguar como estas tinham sido elaboradas e como os estudos estatísticos foram realizados, entre as quais, pode-se citar: *Attention Deficit Scales for Adults – ADSA* (Triolo e Murphy, 1996); *Self-Report Rating Form* (McCarney, 1996) e *Copeland Symptom Checklist for Adult Attention Deficit Disorders* (Copeland, 1989).

A escala é composta por 115 itens, distribuídos em cinco subescalas relacionadas ao TDAH e aos problemas dele decorrentes: desatenção, hiperatividade, impulsividade, comportamento anti-social e dificuldades emocionais.

Subescala de Desatenção: formada por 35 itens positivos e 10 negativos em relação ao TDAH.

Exemplos:

(3) Item negativo: É atento quando conversa com alguém;

(45) Item positivo: Evita as atividades que exijam esforço mental prolongado.

Subescala de Hiperatividade: com 12 itens positivos e 4 negativos. Exemplos:

(58) Item positivo: Necessita estar em constante movimentação;

(27) Item negativo: Demonstra ser uma pessoa tranqüila e sossegada.

Subescala de Impulsividade: 12 itens positivos e 4 negativos. Exemplos:

(100) Item positivo: Responde antes de ouvir a pergunta inteira;

(98) Item negativo: Persiste até o fim com os seus objetivos, mesmo que sejam difíceis de alcançá-los.

Subescala de Comportamento Anti-Social: 9 itens positivos e 3 negativos. Exemplos:

(10) Item positivo: Arruma encrenca e confusão facilmente;

(29) Item negativo associado: É bem aceito por todos.

Subescala de Dificuldades Emocionais: 24 itens positivos e 2 negativos. Exemplos:

(42) Item positivo: É tido pelos outros como irresponsável e imaturo.

(76) Item negativo: É tolerante frente às situações difíceis.

Procedimento

Para a realização da coleta de dados foram contatadas as direções das escolas e universidades escolhidas por conveniência, procurando-se obter permissão para a aplicação da escala. Após o consentimento das instituições, a aplicação foi efetuada, sendo os participantes contatados em sala

de aula. Foram chamados aqueles que concordaram em fazer parte do estudo. A aplicação da escala foi individual e levou em média 35 minutos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente será apresentado o resultado referente à análise fatorial exploratória da Escala, necessária ao estudo das evidências de validade de construto. Por meio da Figura 3 pode-se determinar o número de fatores a serem considerados na análise. Quando o autovalor é muito pequeno, significa que a carga sobre aquele fator é pequena também. Observando essa figura, vê-se que apenas o primeiro fator tem uma carga alta. Com isso, pode-se dizer que a maior parte da variabilidade dos dados é explicada por um único fator.

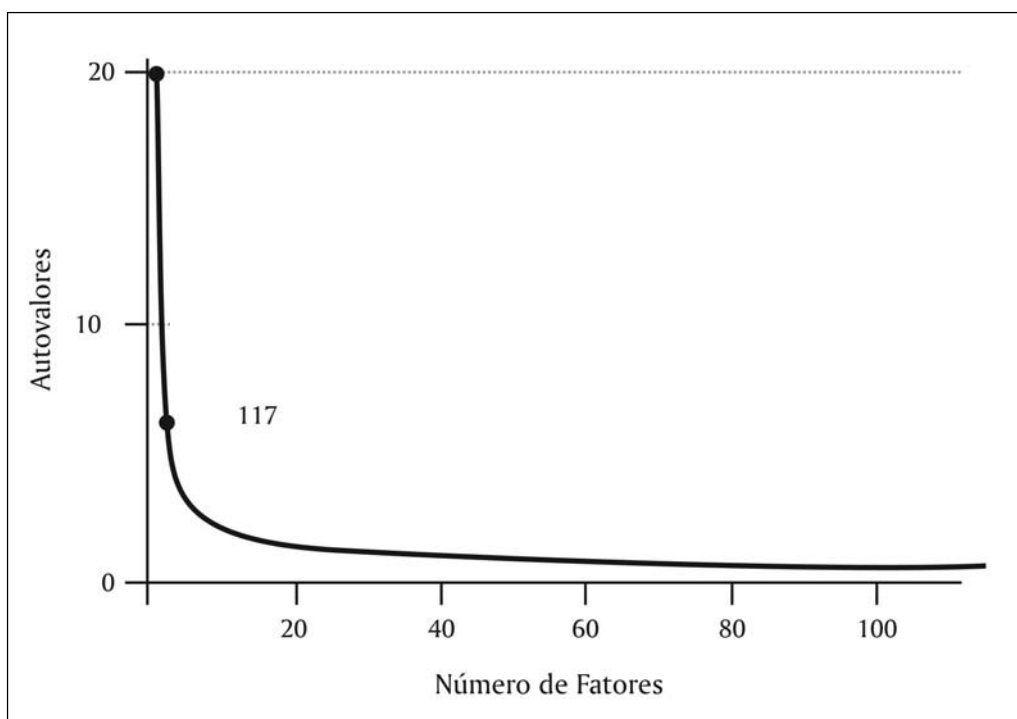


Figura 3. Autovalores obtidos na Análise Fatorial

A constatação, por meio da Figura 3, de que os dados são explicados por meio de um único fator, contrariou a intenção inicial de elaborar uma escala que avaliasse cinco dimensões, dentre elas: desatenção, hiperatividade, impulsividade, comportamento anti-social e dificuldades emocionais.

Na Tabela 1 estão as cargas fatoriais dos itens nos cinco fatores considerados (desatenção, hiperatividade, impulsividade, comportamento anti-social e dificuldades emocionais).

Tabela 1. Cargas Fatoriais dos itens nos cinco fatores

Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Comunalidade
1	-0,375	-0,225	0,423	0,025	0,052	0,374
3	-0,307	-0,189	0,174	-0,255	0,160	0,251
6	-0,300	-0,358	-0,044	-0,145	0,174	0,271
7	-0,394	-0,020	-0,013	0,217	0,319	0,305
12	-0,215	-0,018	-0,244	0,098	0,287	0,198
15	-0,361	-0,085	0,114	0,061	-0,042	0,156
17	-0,264	-0,122	0,194	-0,039	0,007	0,124
20	-0,053	-0,320	0,392	-0,017	0,100	0,270
22	-0,415	-0,210	-0,251	0,007	0,083	0,287
31	-0,061	-0,453	0,184	-0,257	0,150	0,331
32	-0,293	0,057	-0,075	0,251	0,352	0,282
34	-0,459	-0,211	-0,229	-0,022	-0,108	0,320
36	-0,506	-0,203	-0,111	0,060	0,010	0,314
37	-0,475	-0,154	0,086	0,095	-0,041	0,268
40	-0,621	-0,193	0,062	0,130	-0,074	0,449
41	-0,371	-0,284	0,368	0,006	-0,041	0,356
43	-0,452	-0,169	-0,153	0,053	-0,084	0,266
45	-0,398	-0,119	-0,034	0,011	0,179	0,206
48	-0,129	-0,533	0,155	-0,266	0,142	0,417
50	-0,355	0,047	-0,218	0,284	-0,051	0,259
52	-0,484	-0,079	-0,125	0,345	-0,068	0,380
54	-0,654	-0,150	0,049	0,206	0,099	0,505
55	-0,467	-0,262	0,015	0,104	-0,055	0,301
56	-0,578	-0,230	0,139	0,071	0,070	0,416
57	-0,576	0,016	0,095	0,018	0,015	0,342
60	-0,433	-0,245	0,288	-0,122	0,016	0,346
61	-0,349	-0,039	0,147	0,284	0,304	0,318
63	-0,497	-0,131	0,200	0,218	0,044	0,353
64	-0,437	-0,204	-0,195	0,047	-0,181	0,306
71	-0,504	-0,096	0,016	0,235	0,267	0,390
75	-0,599	-0,164	0,110	0,074	-0,356	0,530
78	-0,610	-0,187	-0,019	0,202	-0,115	0,461
86	-0,463	-0,342	-0,133	0,113	0,014	0,362
87	-0,569	-0,114	0,044	0,025	-0,155	0,363
88	-0,526	-0,139	-0,043	0,122	-0,095	0,321
89	-0,375	0,094	-0,171	0,226	-0,071	0,235
92	-0,548	-0,082	0,193	0,272	0,086	0,426
95	-0,576	-0,123	0,226	0,174	0,032	0,429
96	-0,342	-0,142	0,025	0,199	0,113	0,190
97	-0,535	-0,315	-0,276	-0,024	0,025	0,462
98	-0,291	-0,454	0,155	-0,219	0,066	0,367
106	-0,564	-0,216	-0,040	0,219	0,100	0,425

Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Comunalidade
107	-0,473	-0,038	0,041	0,130	-0,024	0,244
112	-0,497	-0,166	0,017	0,243	0,200	0,375
115	-0,516	-0,296	-0,062	0,083	0,026	0,365
5	-0,059	0,349	-0,241	-0,146	0,133	0,222
13	-0,379	-0,051	-0,422	-0,225	0,229	0,428
16	-0,302	-0,120	-0,356	-0,224	0,027	0,284
18	-0,512	0,007	-0,301	-0,297	0,120	0,456
28	-0,262	-0,409	-0,323	0,009	0,071	0,345
38	-0,265	0,171	-0,156	-0,048	0,016	0,126
39	-0,386	-0,074	-0,288	-0,067	-0,021	0,242
42	-0,596	-0,064	0,173	0,033	-0,156	0,415
44	-0,488	0,251	-0,131	-0,202	-0,001	0,359
47	-0,410	0,154	-0,292	-0,158	0,194	0,340
59	-0,468	0,436	-0,069	0,002	0,014	0,414
67	-0,523	0,132	0,021	0,106	-0,134	0,321
69	-0,482	0,257	-0,169	-0,029	0,021	0,328
70	-0,550	-0,119	-0,069	-0,082	-0,080	0,334
76	-0,157	-0,126	0,238	-0,245	0,074	0,162
79	-0,453	0,131	-0,009	-0,126	-0,128	0,255
82	-0,543	0,181	-0,292	-0,208	-0,014	0,456
84	-0,479	0,208	-0,081	-0,202	-0,072	0,326
91	-0,506	0,231	0,067	-0,199	-0,255	0,419
93	-0,512	-0,243	-0,328	-0,070	-0,013	0,434
94	-0,419	-0,210	-0,327	-0,244	0,039	0,387
101	-0,583	0,107	-0,031	-0,091	-0,058	0,364
102	-0,198	0,111	0,016	-0,226	0,012	0,103
104	-0,306	-0,043	0,099	-0,048	-0,064	0,112
105	-0,429	0,184	-0,114	-0,151	-0,105	0,265
108	-0,351	0,017	-0,086	-0,061	-0,033	0,136
2	-0,069	0,525	0,106	0,220	0,263	0,409
9	-0,323	0,203	0,158	-0,418	0,149	0,367
11	-0,275	0,134	-0,116	0,054	0,501	0,361
24	-0,237	0,071	0,029	-0,019	0,073	0,068
25	-0,329	0,193	0,039	0,172	0,173	0,206
26	-0,388	0,485	0,178	0,213	0,228	0,514
27	-0,143	0,316	0,353	-0,354	0,306	0,463
49	-0,376	0,264	-0,017	0,025	0,130	0,229
53	-0,177	0,242	-0,037	0,060	0,244	0,154
58	-0,257	0,445	0,037	0,257	0,215	0,378
62	-0,454	0,348	-0,058	0,018	0,321	0,434
65	-0,585	-0,026	-0,079	0,055	-0,049	0,355
77	-0,471	0,179	0,099	0,138	0,143	0,303
80	0,084	0,329	0,383	0,154	0,128	0,303

Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Comunalidade
85	0,366	0,378	0,097	-0,092	0,279	0,373
113	-0,256	0,399	-0,056	0,233	-0,016	0,282
8	-0,319	0,043	0,384	-0,279	-0,073	0,334
10	-0,362	0,128	0,293	0,159	-0,136	0,277
21	-0,421	0,359	0,126	-0,249	-0,060	0,387
29	-0,279	-0,144	0,181	-0,411	0,061	0,304
33	-0,440	0,173	0,067	-0,122	-0,094	0,252
35	-0,015	0,314	0,202	0,280	-0,196	0,257
46	-0,610	0,267	-0,005	-0,203	-0,092	0,493
66	-0,550	0,148	0,241	0,053	-0,233	0,440
68	-0,212	-0,032	0,309	-0,272	0,035	0,217
72	-0,558	0,210	-0,074	-0,241	-0,028	0,420
73	-0,348	0,065	0,129	-0,133	-0,244	0,219
114	-0,408	-0,132	-0,111	-0,041	0,009	0,198
4	-0,290	0,217	0,046	-0,178	0,131	0,182
14	-0,141	-0,075	0,284	-0,117	0,295	0,207
19	-0,331	0,427	-0,120	-0,284	0,088	0,394
23	-0,263	0,115	-0,068	-0,042	-0,185	0,123
30	-0,440	0,200	-0,075	-0,060	-0,040	0,244
51	-0,224	-0,286	0,371	-0,119	0,122	0,298
74	-0,398	0,237	0,174	0,030	-0,240	0,303
81	-0,466	0,165	-0,154	-0,060	-0,102	0,282
83	-0,378	0,397	0,115	0,010	-0,220	0,362
90	-0,404	0,293	0,143	0,088	-0,278	0,355
99	-0,257	0,018	0,305	-0,102	0,093	0,178
100	-0,429	0,164	-0,020	-0,043	0,037	0,214
103	-0,464	0,157	0,075	-0,042	-0,125	0,263
109	-0,320	-0,120	0,249	-0,187	0,224	0,264
110	-0,539	0,259	0,015	-0,049	-0,061	0,364
111	-0,554	0,174	0,127	0,024	-0,318	0,455

Por meio da Tabela 1 é possível afirmar que 82 dos 115 itens apresentaram uma carga maior no fator 1. Apenas 14 itens (6, 31, 48, 98, 5, 28, 2, 26, 58, 85, 113, 35, 19 e 83) apresentaram carga maior no fator 2 e nove (1, 20, 13, 16, 80, 8, 68, 51 e 99) no fator 3. Dentre os itens restantes, cinco (9, 27 e 29, 76, 102) apresentaram carga maior no fator 4 e cinco (11, 12, 14, 32 e 53) no fator 5.

Um total de 26 itens (1, 6, 7, 20, 41, 52, 61, 75, 86, 97, 13, 16, 18, 59, 93, 94, 9, 26, 27, 62, 80, 85, 8, 21, 19 e 83) apresentou carga superior a 0,30 em dois fatores. De acordo com Kline (2000), o ideal seria selecionar itens que tivessem cargas significativas em apenas um fator, de modo a originar um teste (ou, neste caso, uma subescala) unifatorial.

Considerando que a maior parte da variabilidade dos dados é explicada por um único fator, conforme explicitado na figura 3 e na Tabela 1, decidiu-se eliminar os fatores 2, 3, 4 e 5 da escala. Com isso, o instrumento permaneceria com 82 itens do fator 1. Dentre os 82 itens, e seguindo as recomendações de

Kline (2000), sugere-se a exclusão dos itens 7, 41, 52, 61, 75, 86, 97, 59, 93, 94, 62 e 21 porque apesar de terem uma carga maior no fator 1, também apresentaram cargas superiores a 0,30 em outros fatores. Assim, dos 82 itens, 12 não deveriam ser incluídos na configuração final da escala.

De acordo com a Tabela 1 é possível observar que os itens 12, 17, 38, 76, 102, 24, 53, 4, 14 e 23 apresentaram carga fatorial baixa (menor que 0,30) nos fatores considerados. Dentre estes itens, o 17, 38, 24, 4 e 23 se referem ao fator 1 e, até então, ainda não havia sido sugerida a eliminação de todos, o que é feito neste momento. Assim, a escala ficaria composta por 65 itens.

A Tabela 2 indica a porcentagem de variância explicada dos cinco fatores da Escala de TDAH.

Tabela 2. Porcentagem de variância explicada dos cinco fatores da Escala de TDAH

Fatores	% Variância	% Variância Acumulada
1	20,03	20,03
2	6,12	26,15
3	4,02	30,17
4	3,38	33,55
5	2,86	36,41

A constatação de que a grande parte dos itens possui carga maior no fator 1 é reiterada pela simples observação da variância explicada por cada fator. Neste sentido, conforme demonstra a Tabela 2, o fator 1 foi aquele capaz de explicar a maior parte da variância.

Na Tabela 3 são apresentadas as correlações item-total, bem como os Coeficientes Alpha.

Tabela 3. Correlações item-total dos itens da Escala de TDAH

Itens	Correlação item-total	Itens	Correlação item-total	Itens	Correlação item-total
1	0,35	96	0,31	26	0,41
3	0,29	97	0,49	27	0,18
6	0,27	98	0,27	49	0,38
7	0,38	106	0,52	53	0,18
12	0,19	107	0,44	58	0,27
15	0,34	112	0,46	62	0,46
17	0,35	115	0,47	65	0,55
20	0,05	5	0,06	77	0,47
22	0,38	13	0,36	80	-0,05
31	0,06	16	0,26	85	-0,31
32	0,28	18	0,49	113	0,25
34	0,42	28	0,21	8	0,31
36	0,47	38	0,25	10	0,34
37	0,44	39	0,35	21	0,42
40	0,58	42	0,56	29	0,27
41	0,34	44	0,47	33	0,42

Itens	Correlação item-total	Itens	Correlação item-total	Itens	Correlação item-total
43	0,40	47	0,39	35	0,01
45	0,38	59	0,46	46	0,59
48	0,11	67	0,50	66	0,51
50	0,32	69	0,47	68	0,21
52	0,44	70	0,51	72	0,54
54	0,62	76	0,15	73	0,32
55	0,43	79	0,43	114	0,37
56	0,54	82	0,51	4	0,30
57	0,55	84	0,46	14	0,15
60	0,41	91	0,48	19	0,33
61	0,33	93	0,46	23	0,24
63	0,41	94	0,37	30	0,42
64	0,38	101	0,56	51	0,21
71	0,48	102	0,19	74	0,38
75	0,54	104	0,29	81	0,44
78	0,55	105	0,40	83	0,36
86	0,40	108	0,33	90	0,38
87	0,53	2	0,10	99	0,25
88	0,48	9	0,33	100	0,41
89	0,34	11	0,29	103	0,44
92	0,52	24	0,23	109	0,32
95	0,54	25	0,32	110	0,53
				111	0,52

Alpha total = 0,94

O Coeficiente Alpha de Cronbach é uma medida que varia entre 0 e 1 e mede a consistência interna dos itens de um teste, ou seja, é uma medida de correlação entre os escores observados e os verdadeiros escores. O escore observado é igual ao escore verdadeiro mais uma medida de erro. Um teste aceitável é aquele que minimiza o erro de forma que este não se correlacione com o escore verdadeiro. Por outro lado, a relação entre o escore verdadeiro e o escore observado deve ser forte. O Coeficiente Alpha de Cronbach examina essa relação, sendo que sua análise é uma importante evidência da precisão de instrumentos.

Nunnally e Bernstein (1994), considerando o Alpha, afirmaram que uma precisão de 0,90 é o mínimo aceitável, e a de 0,95 poderia ser considerada um padrão desejável. Kaplan e Saccuzzo (2001) sustentam que as estimativas de precisão na faixa de 0,70 a 0,80 são boas o suficiente à maioria das pesquisas básicas, mas para um teste que auxiliará uma decisão sobre pessoas, deve-se considerar uma fidedignidade superior a 0,95. Outros dois autores, Murphy e Davidshofer (1998)

caracterizam os níveis de fidedignidade da seguinte maneira: um valor por volta de 0,90 poderá ser considerado alto; valores em torno de 0,80 são considerados moderados a altos; de cerca de 0,70 tenderão a ser considerados baixos e estimativas inferiores a 0,60 são indicadoras de níveis inaceitavelmente baixos de fidedignidade.

Na análise feita foram utilizados os coeficientes dos dados não padronizados, uma vez que estes se encontram em uma escala Likert, ou seja, os dados de todos os itens estão na mesma unidade e apresentam uma variabilidade limitada. Calculando o Alpha de Cronbach para os 115 itens iniciais foi obtido um valor de 0,94, que é considerado alto, de acordo com Murphy e Davidshofer (1998), evidenciando a precisão do instrumento. Mas pôde-se observar que os itens 80 e 85 apresentaram correlação negativa com os demais e os itens 2, 5, 20, 31, 35, 48 apresentaram correlações baixíssimas com o total de itens. Excluindo esses itens, obteve-se um valor de 0,95 para o Coeficiente Alpha. A sugestão de eliminação destes itens já havia ocorrido anteriormente por terem apresentado cargas mais elevadas nos fatores 2, 3, 4 e 5, excluídos da escala.

CONCLUSÕES

Considerando-se as cargas fatoriais, as correlações item-total, os coeficientes alpha dos itens e a variância explicada por cada fator, optou-se pela exclusão dos fatores 2, 3, 4 e 5, bem como seus respectivos itens. A versão final da Escala de TDAH – Versão para adolescentes e adultos ficou composta por 65 itens, todos referentes ao fator 1, pois este explicou a maior parte da variabilidade dos dados. Tal fator poderia ser denominado de Desatenção.

A elevada correlação entre os itens, bem como a análise do coeficiente de consistência interna do instrumento podem ser entendidas como evidências da validade de construto. Além disso, é possível afirmar que foi obtida uma importante evidência de precisão da escala, uma vez que o Alpha de Cronbach também é utilizado como um coeficiente de consistência interna, que reflete o grau em que os itens de um teste estão medindo o mesmo construto.

Conclui-se que este estudo proporcionou uma importante contribuição para pesquisadores e profissionais da área da saúde mental que trabalham com adolescentes e adultos com suspeita de serem portadores deste transtorno. A literatura brasileira nesta área aponta a carência de instrumentos específicos que avaliem os sintomas Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade, tornando-se um dos fatores que dificultam o diagnóstico e o tratamento das dificuldades em adolescentes e adultos, o que só reforça a necessidade de estudos nessa área.

Porém, julga-se necessário aplicar o instrumento em uma amostra clínica com portadores deste transtorno para se determinar a validade clínica da escala. Este instrumento poderá também, ter a função de avaliar entrevistas de *follow-up*, sejam estas, decorrentes de intervenções medicamentosas, psicológicas, psico-sociais e ou educacionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anastasi, A. & Urbina, S. (2000). *Testagem psicológica*. Porto Alegre: ArtMed.
- Barkley, R.A. (1990). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.
- Barkley, R.A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Barkley, R.A. (1998). *Attention déficit hyperactivity disorder. A handbook for diagnosis and treatment*. (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Barkley, R.A. (2002). *Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade*. Porto Alegre: Artmed.
- Barkley, R.A.; Murphy, K.R. & Kwasnik, D. (1996a). Motor vehicle driving competencies and risks in teens and young adults with ADHD. *Pediatrics*, 98, 1089-1095.
- Barkley, R.A.; Murphy, K.R. & Kwasnik, D. (1996b). Psychological adjustment and adaptive impairments in young adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 1, 41-54.
- Benczik, E.B.P. (2000). *Escala para o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade - Versão para Professores*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Benczik, E.B.P. (2003). Elaboração da Escala para o TDAH – Versão adolescentes e Adultos. *Anais do IX Congresso Internacional de Avaliação Psicológica e 1º Congresso Nacional de Avaliação Psicológica*. Campinas - SP, 143.
- Biederman, J.; Faraone, S.; Spencer, T; Wilens, T.; Norman, D; Lapey, K.A.; Mick, E.; Lehman, B.K. & Doyle, A. (1993). Patterns of psychiatric comorbidity, cognition, and psychosocial functioning in adults with attention-deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 150, 1792-1798.
- Burcham, B. G. & De Mers, S. T. (1995). Comprehensive assessment of children and youth with ADHD. *Intervention in School and Clinic*, 30, 211-220.
- Copeland, E. (1989). *Symptom Checklist for Adult Attention Déficit Disorders*. Atlanta, Georgia: Southeastern Psychological Institute.
- Edelbrock, C. (1983). Problems and issues in using rating scales to assess child personality and psychopatology. *School Psychology Review*, 12, 293-299.
- Gilmore, K. A. (2000). Psychoanalytic perspective on attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of American Psychoanalytic Association*, 48, 1259-1293.
- Hechtman, L.; Weiss, G.; Pulman, R. & Amsel, R. (1984). Hyperactivities as young adults: Initial predictors of outcome. *Journal of the American Academy of Child Psychiatric*, 23, 250-260.
- Kaplan, R.M., & Saccuzzo, D.P. (2001). *Psychological testing: Principles, applications, and issues*. Belmont: Wadsworth/Thomson Learning.

- Kessler, R.C.; Adler, L.; Barkley, R.; Biederman, J.; Conners, C.K.; Demler, O. M.A.; Walters, E.E. & Zaslavsky, A.M. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of Psychiatry*, 163 (4), 716-723.
- Kline, P. (2000). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Manual Estatístico das Desordens Mentais (1994). *DSM – American Psychiatric Association*. Porto Alegre: Artmed.
- Mattos, P.; Abreu, P.B. & Grevet, E.O. (2003). O TDAH no adulto: Dificuldades diagnósticas e de tratamento. In: A. Rohde & P. Mattos (Orgs.), *Princípios e Práticas em TDAH*. (pp.219-236). Porto Alegre: Artmed.
- Mattos, P.; Segenreich, D.; Saboya, E.; Louzã, M.; Dias, G. & Romano, M. (2006). Adaptação transcultural para o português da escala Adult Self-Report Scale (ASRS-18, versão 1.1) para avaliação de sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção / Hiperatividade (TDAH) em adultos. *Revista Brasileira de Psiquiatria* (no prelo).
- McCarney, S.B. (1996). *Self-Report Rating Form – Profile Sheet*. New Jersey: Hawthorne Educational Services, Inc. Columbia.
- Montague, M.; Mc Kinney, J.D., & Hocutt, A. (1994). Assessing students for attention deficit disorder. *Intervention in School and Clinic*, 29, 212-218.
- Murphy, K.R., & Davidshofer, C.O. (1998). *Psychological testing: Principles and applications*. Upper Saddle River: Prentice-Hall.
- Nunnally, J.C. & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Soifer, R. (1992). *Psiquiatria infantil operativa*. Porto Alegre: Artmed.
- Triolo, S.J. & Murphy, K.R. (1996). *Attention Deficit Scales for Adults – ADSA*. New York: Brunner/Mazel Publishers.
- Weiss, G. & Hechtman, L. (1993). *Hyperactive children grown up*. (2nded.). New York: Guilford Press.
- Weiss, G.; Hechtman, L. & Perlman, T. (1978). Psychiatric status of hyperactives as adults: School, employer, and self-rating scales obtained during ten-year follow-up evaluation. *American Journal of Orthopsychiatry*, 48, 438-445.
- Wender, P. (1995). *Attention-deficit hyperactivity disorder in adults*. New York: Oxford University Press.

Recebido em 6/12/07

Revisto em 10/7/09

Aceito em 15/7/09

Seja sócio da



e receba gratuitamente o
BOLETIM DE PSICOLOGIA

Se você já é psicólogo, será um sócio titular; se é estudante, um sócio aspirante. E, além de receber o Boletim de Psicologia e se manter atualizado com artigos na área de Psicologia, você poderá contar com descontos nos eventos e cursos realizados pela Associação.

As bibliotecas ou instituições e profissionais não psicólogos devem se inscrever como sócios institucionais.

Para maiores informações sobre como se associar consulte nossa Homepage:

<http://www.psicologiasp.org.br>

ou peça informações pelo telefone: 3091-1645.