



V SIMPÓSIO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO EM PSICOLOGIA

Livro de Atas

VIII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia

Organizadores

Anabela Pereira, Manuela Calheiros, Paula Vagos, Inês Direito, Sara Monteiro,
Carlos Fernandes da Silva, & Ana Allen Gomes

Editor: Associação Portuguesa de Psicologia

ISBN: 978-989-96606-1-8

Estudos de validade da versão portuguesa da EDAH de Farré e Narbona

Mariana Delgado¹, Ana Allen Gomes^{1,2}, Célia Lopes³ & Carlos Fernandes da Silva^{1,2}

1. Universidade de Aveiro. Departamento de Educação

2. Unidade de I&D IBILI, FM-UC

3. Escola Superior de Educação do Instituto Piaget de Viseu

Resumo: Foi nosso objetivo estabelecer a validade da versão portuguesa da EDAH, de Farré & Narbona, composta por 20 itens. Os questionários foram preenchidos pelos professores, utilizando uma escala Likert de 4 pontos. A amostra incluiu dois grupos emparelhados de 34 crianças cada, dos 6 aos 12 anos: um grupo diagnosticado com PHDA e um grupo escolar de controlo. Comparando com este, o grupo clínico obteve pontuações significativamente superiores nas subescalas e escala global da EDAH, bem como em cada item, o que sustenta o seu poder discriminativo. As subescalas e escala global da EDAH associaram-se significativamente entre si e correlacionaram-se fortemente com as subescalas e escala global da Escala de Conners, o que apoia a validade convergente. Em todas as subescalas da EDAH, as áreas sob a curva (AUC) indicaram precisão moderada e os valores de especificidade foram superiores aos da sensibilidade. Em conclusão, a EDAH revela validade e utilidade clínica.

Palavras-chave: Hiperatividade e Défice de Atenção; EDAH; validação de questionários; especificidade; sensibilidade.

INTRODUÇÃO

A Perturbação de Hiperatividade com Défice de Atenção (PHDA) constitui uma das condições mais prevalentes em crianças, com potencial para desencadear consequências a nível médico, emocional, comportamental, social e académico (Dobie et al, 2012), apresentando-se como uma das principais fontes de encaminhamento de crianças ao sistema de saúde (Barkley, 2006). Os sintomas de Hiperatividade, Défice de Atenção e Impulsividade são indiscutivelmente centrais na descrição desta perturbação disruptiva do comportamento (Farré & Narbona, 2003), devendo estar presentes antes dos 7 anos de idade e interferir pelo menos em 2 de 3 contextos diferentes: familiar, social e escolar (APA, 2002). É sugerido ainda por Farré & Narbona (2003) que os problemas de comportamento podem também estar associados à PHDA, assim como, a conduta desafiadora, a agressividade, os problemas de relacionamento, as dificuldades de aprendizagem, as alterações perceptivo-motoras e os distúrbios emocionais. A DSM-IV-TR refere que a perturbação de oposição e/ou perturbação de comportamento está presente numa proporção substancial (quase metade) das crianças com PHDA (APA, 2002). Durante muito tempo, a hiperatividade foi considerada por muitos como sendo a característica mais marcante da PHDA. No entanto, compreendeu-se que o défice de atenção é fundamental na conceptualização deste distúrbio e que existem diferentes tipos de PHDA. De acordo com a DSM-IV-TR, são referidos três subtipos distintos: PHDA tipo predominantemente desatento, do tipo predominantemente Hiperativo-Impulsivo e do tipo misto (APA, 2002). Defende-se, então, um diagnóstico multifactorial, devido à amplitude e diversidade da sintomatologia, sendo desejável a intervenção de uma equipa multidisciplinar (Farré & Narbona, 2003). A PHDA pode considerar-se muito frequente na infância, estimando-se a sua prevalência entre os 3 e os 7% das crianças em idade escolar, existindo uma grande variabilidade em função da idade, sexo, nível sociocultural, entre outros. Estas percentagens variam de acordo com a natureza da amostra populacional e com os métodos de avaliação utilizados (APA, 2002). Fazendo alguma pesquisa na área, encontram-se variações nos dados de prevalência da PHDA em crianças, que suscitam algumas dúvidas sobre os critérios utilizados na sua estimação (Farré & Narbona, 2003). É, então, necessário que se combinem esforços entre os

investigadores desta área, com o intuito de se chegar a um entendimento no desenvolvimento de procedimentos de avaliação uniformes e estandardizados (Cardo & Servera, 2005, cit. Por C. Lopes, 2009). Para se chegar a um diagnóstico correto de PHDA é necessário passar por uma cuidada fase de avaliação, que deve ser apenas realizada por profissionais experientes nesta área. Este processo deve ser multimodal e englobar várias etapas: entrevista com a crianças e os pais, realização de um exame médico, preenchimento de questionários pelos pais e professores, entrevista com os professores e observação direta do comportamento nos vários contextos de vida da criança (Lopes, 2004). Pais e professores são, geralmente, os adultos mais habituados a facultar informações acerca da criança, quer seja através de entrevistas ou de escalas de avaliação, uma vez que estes são os adultos com quem a criança passa mais tempo, com mais oportunidade para a observar e num leque de situações mais diversificado (Seabra-Santos, 2000).

As escalas de avaliação padronizadas podem ser uma ferramenta útil no diagnóstico da PHDA. O presente trabalho foca-se na escala EDAH ou *Escalas para la evaluación del transtorno por Déficit de Atención con Hiperactividad* que, em português, foram designadas por Escalas para a Avaliação do Défice de Atenção com Hiperatividade. Estas escalas foram originalmente desenvolvidas por Farré e Narbona (2003) em língua castelhana, com base em dois dos instrumentos que consideraram de maior difusão para a avaliação da PHDA: o Questionário de Gillberg (1982) e sobretudo as Escalas para pais e professores de Conner's (1969, 1978, 1980). Várias preocupações estiveram subjacentes ao desenvolvimento da versão original da EDAH: (1) a escala deveria medir os principais sintomas da PHDA – hiperatividade, impulsividade e défice de atenção; (2) a escala deveria permitir efetuar as distinções introduzidas no DSM, entre PHDA do tipo predominantemente hiperativo-impulsivo, do tipo predominantemente desatento e do tipo misto; (3) tendo em consideração a forte correlação entre PHDA e os problemas de comportamento, a escala deveria permitir estabelecer limites entre eles e diferenciar se os últimos são uma entidade única e distinta ou se são sintomas secundários inerentes à PHDA; (4) considerando que, em numerosos estudos, a correlação entre as escalas de pais e a de professores era muito baixa, os autores valorizaram a necessidade de uma única escala dirigida a professores, uma vez que estes conseguem comparar o aluno com o resto do grupo e valorizar o seu comportamento de uma forma mais objetiva, pois têm uma noção mais exata do que os pais do que é típico ou normal em cada idade (Farré & Narbona, 2003, cf. Gomes et al, 2010; C. Lopes, 2009).

Na sequência de um amplo estudo anterior, com uma larga amostra escolar de crianças de vários pontos do país, onde ficou bem estabelecida a fidedignidade da versão portuguesa da EDAH, examinada a sua estrutura fatorial, bem como onde foram obtidos valores normativos (Gomes et al., 2010; Lopes, 2009), pretendemos com a presente investigação acrescentar um contributo fundamental para o conhecimento da validade da versão portuguesa da EDAH, estudando-a em crianças com um diagnóstico clínico de PHDA. De modo geral, consideramos que a pertinência de continuarmos o estudo da EDAH no nosso país prende-se com o número ainda relativamente reduzido de instrumentos padronizados devidamente adaptados à população portuguesa, o que conduz frequentemente à excessiva utilização dos mesmos instrumentos de avaliação da PHDA. Por esta razão, foi nossa intenção prosseguir com a investigação da EDAH, agora como objetivo de averiguar aspetos fundamentais para o estabelecimento da validade da versão portuguesa recorrendo para tal a uma amostra clínica. Esperamos desta forma dotar os profissionais de um instrumento bem caracterizado não apenas quanto à sua fidedignidade mas também da sua validade.

METODOLOGIA

Amostra

A presente investigação incluiu duas amostras: uma amostra clínica constituída por crianças diagnosticadas com PHDA (N=34) e uma amostra de comparação, de crianças da comunidade (N=34), num total de 68 participantes. Para facilitar o entendimento dos resultados, o grupo de crianças com

diagnóstico de PHDA será denominado de Grupo de Estudo (GE) e o grupo de crianças da comunidade será denominado de Grupo de Comparação (GC). A tabela 1 caracteriza os participantes de acordo com o sexo, idade, ano de escolaridade, região e zona geográfica. Como se pode verificar, os dois grupos são iguais quanto a estas variáveis. Relativamente ao sexo, cada grupo é constituído por 30 crianças do sexo masculino (88,2%) e 4 crianças do sexo feminino (11,8%), o que traduz a distribuição da PHDA por sexo, superior no género masculino do que no feminino, numa proporção que oscila entre 2:1 e 9:1 (APA, 2002).

Tabela 1: Características das crianças em estudo

Variável		Amostra total (N=68)		GE (N=34)		GC (N=34)	
		%	N	%	N	%	N
Sexo	Masculino	88,2	60	88,2	30	88,2	30
	Feminino	11,8	8	11,8	4	11,8	4
Idade	6 anos	5,9	4	5,9	2	5,9	2
	8 anos	14,7	10	14,7	5	14,7	5
	9 anos	17,6	12	17,6	6	17,6	6
	10 anos	20,6	14	20,6	7	20,6	7
	11 anos	20,6	14	20,6	7	20,6	7
	12 anos	20,6	14	20,6	7	20,6	7
Ano Escolar	1º	5,9	4	5,9	2	5,9	2
	2º	2,9	2	2,9	1	2,9	1
	3º	14,7	10	14,7	5	14,7	5
	4º	20,6	14	20,6	7	20,6	7
	5º	29,4	20	29,4	10	29,4	10
	6º	26,5	18	26,5	9	26,5	9
Região	Norte	64,7	44	64,7	22	64,7	22
	Centro	35,3	24	35,3	12	35,3	12
Zona	Litoral	88,2	60	88,2	30	88,2	30
	Interior	11,8	8	11,8	4	11,8	4

Instrumentos

Os dois instrumentos usados para a recolha dos dados correspondem aos que foram utilizados pelos autores na aferição da escala original:

Escala de Avaliação da Perturbação por Défice de Atenção com hiperatividade – EDAH (versão original: Anna Farré Riba e Juan Narbona Garcia, 2003; versão portuguesa: Lopes, 2009; Gomes et al, 2010) – A EDAH tem como objetivo a recolha de informações sobre o comportamento da criança. Consiste num método estruturado de observação, composto por vinte questões fechadas às quais o professor responde tendo em atenção o comportamento da criança durante os últimos seis meses. O professor deve indicar com que frequência ocorre o comportamento descrito para a criança em causa, de acordo com uma escala onde (A), (B), (C) e (D) correspondem respetivamente aos termos (nada), (pouco), (moderadamente) e (muito). Os autores apresentam uma escala de vinte itens, com duas subescalas de dez itens cada: 1. Hiperatividade/Défice de Atenção (HI+DA) e 2. Problemas de Comportamento (PC). Por sua vez, a primeira subescala decompõe-se também em duas subescalas, com cinco itens cada: Hiperatividade-impulsividade (HI) e Défice de Atenção (DA).

Escala de Connors para professores – versão revista (forma reduzida) (versão original: Keith Connors, 1997; versão portuguesa: Ana Nascimento Rodrigues, 2005) – A Escala de Connors para professores está organizada em 28 itens relativos a várias características típicas da PHDA e a outras que lhe estão associadas, como oposição, irrequietude e desatenção (Rodrigues, 2005). O professor deve indicar com que frequência ocorre o comportamento descrito para a criança em causa, de acordo com uma escala Likert de 4 pontos, onde para os valores (0), (1), (2) e (3) correspondem respetivamente os

termos (nunca), (um pouco), (frequentemente) e (muito frequentemente). A escala inclui quatro subescalas que medem os Problemas de Oposição (PO), os Problemas de Desatenção/Cognitivos (PD/C), os Problemas de Excesso de Atividade Motora (PAM) e o Índice de PHDA (PHDA), no que diz respeito às características nucleares da PHDA.

Procedimentos

Em primeiro lugar, efetuou-se um contacto com a detentora dos direitos de autor da Escala EDAH – CEGOC-TEA (Investigação e Publicações Psicológica) de forma a solicitarmos as devidas autorizações para realizar o trabalho de validação. A CEGOC-TEA concedeu a autorização para utilizarmos o instrumento EDAH e, de forma a podermos dar seguimento ao projeto e formalizarmos o compromisso mútuo, foi enviado por correio, pela CEGOC-TEA o Protocolo de Colaboração, celebrado entre os intervenientes das duas entidades envolvidas (CEGOC-TEA e Universidade de Aveiro). De seguida, foi pedida a autorização à autora da versão portuguesa da Escala de Conners para Professores – versão revista (forma reduzida), a Dr.^a Ana Nascimento Rodrigues, para utilizarmos a referida escala neste estudo.

Para a obtenção da amostra clínica, procedeu-se a dois métodos diferentes. Numa primeira fase, a recolha foi efetuada na Unidade de Pediatria do Desenvolvimento, no Hospital Infante D. Pedro, em Aveiro. Neste caso, foram assinaladas todas as crianças que preenchiam os requisitos (6 aos 12 anos de idade, com frequência do 1º ao 6º ano de escolaridade, com diagnóstico clínico de PHDA e sem défice cognitivo) para participarem neste estudo e, aquando da primeira consulta de psicologia na Unidade, foi pedido aos encarregados de educação a permissão para a participação dos seus educandos na investigação. Após a permissão, foi entregue uma ficha de consentimento informado onde eram explicadas todas as condições de participação no estudo. Foi pedido, aos que consentiram participar, que levassem um envelope contendo os questionários e uma ficha explicativa do preenchimento da EDAH e que o entregassem aos professores dos seus educandos. Foi acordado com os encarregados de educação que numa consulta seguinte devolveriam o envelope selado com os questionários preenchidos. Nesta primeira fase foram recolhidos questionários referentes a 7 participantes. Numa segunda fase, solicitou-se a colaboração de diversos agrupamentos de escolas, situados em vários distritos do país. Neste caso, foi pedido que os questionários fossem respondidos por todos os professores que tivessem nas suas turmas crianças entre os 6 e os 12 anos de idade, que frequentassem entre o 1º e o 6º ano de escolaridade, sem défice cognitivo e claramente diagnosticadas com PHDA, por um profissional de saúde mental independente da presente equipa de investigação, previamente à realização deste estudo. Procedeu-se, então, à entrega dos respetivos questionários aos professores, juntamente com a ficha explicativa do preenchimento e dos objetivos do estudo. Foi entregue também uma ficha de consentimento informado a ser preenchida pelos encarregados de educação da criança, pedindo-se aos professores que, em altura oportuna, entregassem essa ficha aos encarregados de educação e pedissem a devolução da mesma, assinada caso autorizassem a utilização dos dados acerca do seu educando, sendo depois tudo novamente recolhido pelo professor. Nesta fase, foram recolhidos questionários referentes a 27 participantes, sendo garantido o anonimato da criança.

No que se refere à amostra do grupo de controlo, esta foi retirada aleatoriamente da amostra de aferição da versão portuguesa da EDAH, recolhida em 2009/2010 e conduzida no Departamento de Educação da Universidade de Aveiro (C. Lopes, 2009), respeitando as principais características de cada participante do grupo de estudo. Os resultados dos questionários foram inseridos e analisados com recurso ao programa estatístico Statistical Package for Social Science (SPSS), na versão 17 para o sistema operativo Windows.

RESULTADOS

Realizámos uma análise descritiva preliminar da escala global e subescalas da EDAH. Como nem todas as distribuições obedeciam estritamente aos parâmetros da curva normal, privilegiou-se a mediana como medida de tendência central e a utilização de testes não paramétricos. Contudo, foram também determinados os valores das médias e desvios-padrão, para facilitar a comparação dos nossos resultados com os do estudo original (Farré & Narbona, 2003). Começámos por averiguar a validade de critério da EDAH, bem como o seu poder discriminativo, tanto ao nível das subescalas e pontuação global, como de cada item. Para tal, comparámos os resultados de cada grupo (sem e com PHDA, o último identificado por meios de diagnóstico externo à equipa de investigação) através da prova estatística Mann-Whitney. Na tabela 2 indicam-se os resultados das escalas e pontuação global da EDAH. Como seria de esperar, o GE obteve resultados médios e medianos superiores, de modo estatisticamente significativo, em todas as subescalas e na escala global. Tão ou mais importante que as diferenças entre grupos, é conhecer a magnitude dos efeitos correspondentes. Para tal, determinaram-se valores de *d* de Cohen. Em todos os casos, aplicando os critérios de Cohen (1988), os valores remetem para magnitudes elevadas: *d*=1,17 na subescala *HI*, *d*=1,01 na subescala *DA*, *d*=1,14 na subescala *HI+DA* e *d*=1,29 na subescala *PC*.

Tabela 2: pontuações na EDAH no GE (com diagnóstico de PDAH) e no GC

		GE	GC	U	P
HI	Md	10	4	237,50	<0,0005
	M (DP)	9,74 (4,07)	4,94 (4,18)		
	Min Max	2,00 15,00	0,00 14,00		
DA	Md	11	5	243,50	<0,0005
	M (DP)	10,32 (3,04)	5,91 (4,29)		
	Min Max	4,00 15,00	0,00 14,00		
PC	Md	16	5	172,50	<0,0005
	M (DP)	16,35 (6,97)	6,44 (6,27)		
	Min Max	1,00 25,00	0,00 22,00		
HI+DA	Md	22	8,5	198,50	<0,0005
	M (DP)	20,06 (6,36)	10,85 (7,41)		
	Min Max	6,00 29,00	0,00 28,00		
EDAH	Md	38	13	171,50	<0,0005
	M (DP)	36,41 (12,81)	17,29 (13,30)		
	Min Max	7,00 54,00	0,00 50,00		

De seguida testámos as diferenças entre grupos em cada um dos itens da EDAH e em todos os casos foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (com valores de significância entre $p < 0,01$ e, na maioria dos casos, $p < 0,0005$), com o GE a obter resultados medianos e médios em cada item sistematicamente superiores. Quanto à magnitude destas diferenças, os valores de *d* de Cohen e respetivos critérios, apontam para magnitudes moderadas em três itens (1, 2 e 6, com valores de *d* de Cohen de 0,79, 0,65 e 0,69, respetivamente) e elevadas nos restantes dezassete itens da escala (i.e., $> 0,8$, variando entre um mínimo de 0,83 e 1,40). Analisando a consistência interna da EDAH, através do Alpha de Cronbach, verificaram-se valores elevados, sendo que para o GE se observou o valor de 0,937 e para o GC de 0,956. Quanto à amostra total, verificou-se também um valor elevado, de 0,965. Isto significa que o teste apresenta uma boa fiabilidade, confirmando os dados do primeiro estudo da versão portuguesa (Lopes, 2009; Gomes et al., 2010), ou seja, os diversos itens da escala que se propõe medir o mesmo constructo, produzem resultados semelhantes. Nas várias subescalas da EDAH registaram-se, também, valores elevados de alpha, no mínimo de 0,878 (na subescala *DA*). Foram

determinadas correlações da escala global e subescalas da EDAH entre si, bem como destas com a escala global e as subescalas de Conners, utilizando o coeficiente de correlação de Spearman. Na análise das intercorrelações considerou-se apenas a relação entre as medidas consideradas simples (i.e. *HI*, *DA* e *PC*) pois entre estas não há repetição de itens, o que torna possível apreciar as relações entre si sem que os coeficientes estejam indevidamente sobrestimados por itens em comum. Quando à subescala *HI+DA* examinou-se somente a sua correlação com a subescala *PC*, uma vez que não existem itens comuns entre ambas. Verificou-se que todos os coeficientes são considerados elevados (Cohen, 1992) e estatisticamente significativos, cf. Tabela 3.

Tabela 3: Intercorrelações entre as subescalas da EDAH

	HI	DA	HI+DA
PC	0,879***	0,787***	0,909***
DA	0,676****		

*** p < 0,001.

Seguidamente, para determinar a validade convergente, foram examinadas as correlações entre as subescalas e a escala global da EDAH e as subescalas e escala global da Escala de Conners, inserindo nesta análise unicamente o GE, uma vez que apenas neste caso os professores responderam a ambos os questionários (N=34). Um teste tem validade convergente se mostrar correlação alta com um teste que mede um constructo teoricamente relacionado ao que o teste pretende medir (Campbell & Fiske, 1959, cit. por Pasquali, 2007). Como se verifica na Tabela 4, foram encontradas correlações significativas entre todas as escalas e subescalas. No entanto, para a análise da validade convergente, importa apenas salientar algumas delas e, nesse sentido, assinala-se a cinzento a diagonal da tabela com os coeficientes que se esperaria serem os mais elevados entre os pares de variáveis envolvidas. Constatou-se que a magnitude dos coeficientes correspondeu quase sempre ao previsto. Assim, a subescala *PC* da EDAH apresenta a sua correlação mais alta com a subescala de Conners *PO* (0,788), apenas superada pelo valor do coeficiente com a pontuação total na escala de Conners. Em relação à subescala *DA* da EDAH, a correlação mais alta (0,716) foi com a subescala congénere *PD/C* da Escala de Conners. Entre as subescalas *HI* da EDAH e a congénere *PAM* da Escala de Conners, encontrámos o coeficiente de correlação mais elevado (0,918). Quanto à subescala *HI+DA* da EDAH, a correlação mais elevada verificou-se com a subescala *Índice de PHDA* de Conners (0,849) (apenas ultrapassada pela correlação com a escala total de Conners); e em relação às escalas globais, verificou-se, também, que estão fortemente relacionadas atingindo o valor mais elevado (0,885).

Tabela 4: Correlações entre subescalas e escalas globais da EDAH e da Escala de Conners

	PC	DA	HI	HI+DA	EDAH total
PO	0,788***	0,351*	0,795***	0,640***	0,745***
PD/C	0,446**	0,716***	0,360*	0,579***	0,566***
PAM	0,733***	0,494**	0,918***	0,799***	0,795***
PHDA	0,703***	0,655***	0,849***	0,849***	0,796***
Conners total	0,810***	0,692***	0,882***	0,885***	0,885***

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.

Procedemos também à análise de Curvas ROC, para testar e comparar pontos de corte e determinar as respetivas propriedades operativas associadas – sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN). A sensibilidade de um teste é a proporção de indivíduos com teste positivo na população em estudo e que são considerados doentes; a especificidade corresponde à proporção de indivíduos com teste negativo na população em estudo e que são considerados não

doentes (Pereira, 2008). O VPP é a proporção de pessoas identificadas positivamente pelo teste e que realmente têm a doença; o VPN é a proporção de pessoas identificadas negativamente pelo teste e que realmente não têm a doença (Smits et al., 2007 cit. por Pereira, 2008). Passamos a apresentar na Tabela 5 os resultados encontrados em cada subescala, quando adotando os pontos de corte preconizados pelos autores originais (i.e., percentis 90 e 95).

Verifica-se que quanto mais específicas são as subescalas, menos sensíveis elas são, apresentando para cada ponto de corte, uma especificidade superior à sensibilidade. Verifica-se ainda que o VPP é sempre superior ao VPN, ou seja, a proporção de crianças identificadas positivamente pelo teste e que realmente têm a doença é superior à proporção de crianças identificadas negativamente pelo teste e que efetivamente não têm a doença (Smits et al., 2007, cit. Por Pereira, 2008). A título exploratório, foram analisados os valores de sensibilidade e especificidade correspondentes a outras pontuações percentílicas (de acordo com a análise ROC realizada através do SPSS), onde podemos perceber como seria a sensibilidade e a especificidade da EDAH caso fossem adotados outros pontos de corte. Globalmente, parece que adotando pontos de corte correspondentes a pontuações iguais ou superiores a 75, a sensibilidade aumentaria bastante relativamente aos pontos de corte de 90 e 95 que têm sido usados tendo em conta as recomendações de Farré e Narbona, embora com perdas de especificidade, ou seja, grosso modo, 70 a 80% dos “verdadeiros positivos” do GE seriam detetados mas, por outro lado, passaria a haver 25 a 35% de “falsos positivos” no GC.

Tabela 5: Pontos de corte e probabilidades condicionais da EDAH para o risco dos vários tipos de PHDA e para o risco de problemas de comportamento, correspondentes às subescalas

Subescala	Ponto de Corte	Sensibilidade (%)	Especificidade (%)	VPP (%)	VPN (%)
HI	90	58,8	85,3	80,0	67,4
	95	35,3	94,1	85,7	59,3
DA	90	55,9	79,4	73,1	64,3
	95	41,2	94,1	87,5	61,5
H+DA	90	61,8	79,4	75,0	67,5
	95	47,1	91,2	84,2	63,3
PC	90	64,7	82,4	78,6	70,0
	95	47,1	97,1	94,1	64,7

Por fim, examinámos as áreas abaixo da curva (AUC, do inglês *Area Under the Curve*) de cada subescala, de forma a conhecermos a sua precisão. De acordo com o critério proposto por Swets (1988), pode admitir-se os seguintes valores na apreciação da AUC: $AUC \leq 0,5$: não informativa; $0,7 < AUC < 0,9$: precisão moderada; $0,9 < AUC < 1$: precisão elevada; $AUC=1$: testes perfeitos. A AUC corresponde à probabilidade de um indivíduo aleatoriamente selecionado da amostra de positivos ter uma pontuação superior a um indivíduo aleatoriamente selecionado da amostra de negativos (Hanley e McNeil, 1982, cit. por Pereira, 2008). Ao nível da AUC, como indicado na Tabela 6, verificam-se valores de precisão moderada, em alguns casos muito próximos da precisão elevada.

Tabela 6: Precisão das subescalas da EDAH segundo os valores da área abaixo da curva (AUC)

Subescala	HI	DA	HI + DA	PC
AUC	0,813	0,777	0,821	0,840
Erro padrão	0,052	0,055	0,050	0,049
P	0,000	0,000	0,000	0,000
IC 95%	0,711-0,915	0,668-0,885	0,723-0,919	0,743-0,937

CONCLUSÕES

Na presente investigação pretendemos apresentar alguns contributos para a validação da Escala para Avaliação do Distúrbio de Défice de Atenção com Hiperatividade (EDAH), numa tentativa de aumentar o conhecimento acerca dos instrumentos para o complemento do diagnóstico, disponíveis para a população portuguesa. Depois de um estudo anterior, com uma larga amostra de crianças da comunidade, que permitiu conhecer valores de fiabilidade da versão portuguesa da EDAH e determinar dados normativos para crianças em Portugal (cf. Lopes, 2009; Gomes et al., 2010), na presente investigação avançámos com um passo fundamental para o conhecimento da validade da versão portuguesa, estudando a EDAH em crianças com diagnóstico de PHDA, conforme avaliadores e critérios de diagnóstico independentes da presente investigação. Apenas um estudo numa amostra com estas características permite ir mais longe na resposta à questão fundamental sobre a validade de uma escala: estará a EDAH a medir efetivamente o que se propõe a medir?

Observou-se nos nossos resultados que os participantes com o diagnóstico de PHDA obtiveram pontuações em todas as subescalas e na escala global significativamente superiores aos participantes do grupo de comparação. Em relação aos valores do grupo de estudo também os autores originais chegaram às mesmas conclusões, com diferenças mínimas entre os nossos resultados e os originais. Em todos os casos, aplicando os Critérios de Cohen (1988), os valores remeteram para magnitudes ou tamanhos de efeitos elevados. Podemos, pois concluir, a favor da validade da EDAH relativa a um critério externo. Adicionalmente, comparámos os resultados dos dois grupos para cada item da EDAH e, como seria de esperar, o GE obteve pontuações significativamente superiores em todos os itens, associando-se a magnitudes elevadas, ou moderadas em três dos itens (Cohen, 1988). Podemos então concluir que cada item que compõe a EDAH é válido e possui capacidade discriminativa, ou seja, cada item por si só é capaz de diferenciar entre um grupo diagnosticado com PHDA (de acordo com critérios externos à presente investigação) e um grupo sem diagnóstico conhecido.

Relacionando as subescalas da EDAH compostas por itens distintos entre si, verificou-se a existência de correlações significativas entre todas elas, com valores muito aproximados aos do estudo original. Tais resultados parecem apoiar a subdivisão da PHDA em subtipos como sejam os predominantemente desatento e predominantemente hiperativo-impulsivo considerados na DSM-IV-TR, os quais, embora possam ser distinguidos, encontram-se também relacionados uma vez que fazem parte da mesma entidade diagnóstica. É importante notar ainda o elevado coeficiente de correlação entre a subescala *PC* e a subescala *HI+DA*, que concorda com a suposição de uma associação frequente entre a PHDA e problemas de comportamento (Barkley, 2007; Farré & Narbona, 2003). Esta associação remete para eventuais situações de comorbilidade e parece consistente com o grupo de Perturbações Disruptivas do Comportamento e de Défice de Atenção considerado pelo DSM-IV-TR (APA, 2002). Quanto às correlações entre as pontuações na EDAH e na Escala de Conners, considerando as subescalas e pontuações globais, verificaram-se correlações significativas entre todas elas. Estas correlações são consideradas elevadas (Cohen, 1992), o que demonstra a validade convergente da EDAH (Campbell & Fiske, 1959, cit. por Pasquali, 2007). Além disso, de modo geral cada subescala da EDAH mostrou uma associação claramente mais forte com a subescala de Conners que teoricamente lhe correspondia, do que com outras subescalas de Conners.

Analisando ainda as curvas de ROC, pode concluir-se que, para todas as subescalas e adotando os pontos de corte correspondentes aos percentis 90 e 95 estabelecidos por Farré e Narbona, a EDAH apresentou uma especificidade superior à sensibilidade. Isto significa que a escala é sobretudo capaz de considerar acertadamente como “não caso” indivíduos que realmente não têm PHDA (a EDAH deteta os “verdadeiros negativos” como tal) e que é muito pouco provável que ocorram erros do tipo “falsos positivos (existe uma reduzida probabilidade que indivíduos que não tenham a perturbação sejam sinalizados pela EDAH como podendo tê-la). Contudo, tais vantagens surgem em detrimento da

sensibilidade, ou seja, em detrimento da capacidade de detetar “verdadeiros positivos”, pois com os pontos de corte adotados regista-se também uma apreciável probabilidade de ocorrência de “falsos negativos” (a perturbação não ser detetada em pessoas que realmente a têm, cf. Menezes & Santos, 1999).

Os autores originais definiram o percentil 95 como o ponto de corte que separa a normalidade da presença de patologia, mas os nossos resultados apontam para que, ao nível da sensibilidade do teste, existe efetivamente uma melhoria quando se considera como ponto de corte o percentil 90, ou até mais baixo. A partir dos nossos resultados, sugerimos que valores entre os percentis 75 e 80 talvez permitam uma melhor combinação entre sensibilidade e especificidade, aumentando a primeira para valores mais aceitáveis, uma vez que cerca de três em cada quatro crianças com PHDA passariam a ser sinalizadas pela EDAH como tendo a perturbação. Contudo, usar um ponto de corte destes exigirá cuidados aumentados respeitantes à probabilidade de ocorrência de “falsos positivos”, uma vez que cerca de uma em quatro crianças poderia ser falsamente sinalizada como podendo ter a perturbação. Consideramos que em futuros estudos se deve continuar a examinar a potencial utilidade de pontos de corte situados ao nível dos percentis 75 e 80. Num balanço global, analisando a AUC de todas as subescalas, verifica-se que todas elas apresentam uma precisão moderada, muito próxima da precisão elevada. Podemos, portanto, concluir que a EDAH possui uma acuidade bastante aceitável.

Este estudo representou um passo indispensável para a validação da versão portuguesa da EDAH, ao examinar um grupo com o diagnóstico de PHDA e um grupo de comparação. Estes dados vêm complementar o trabalho realizado até agora pela Universidade de Aveiro e a CEGOC-TEA (Gomes et al., 2010; C. Lopes, 2009), e reafirmam as qualidades psicométricas da EDAH no diagnóstico da perturbação.

Devem admitir-se, no entanto, algumas limitações deste estudo. Os participantes do GE encontravam-se em diferentes momentos da intervenção terapêutica, podendo admitir-se que alguns tinham, portanto, a sintomatologia controlada na altura em que o questionário foi preenchido. A partir dos resultados obtidos, pode colocar-se a possibilidade de alguns dos diagnósticos das crianças do GE terem sido mal efetuados. Além disso, também no GC podem estar presentes crianças com o diagnóstico de PHDA, uma vez que atendendo ao método de recolha da amostra, não nos é possível afirmar com total certeza a inexistência, no CG, de crianças com este diagnóstico de PHDA ou de outra perturbação do comportamento. Este facto pode explicar os resultados referentes a este grupo, uma vez que algumas destas crianças pontuaram acima dos pontos de corte. Entretanto, estas limitações inerentes a ambos os grupos podem constituir-se como vantagens, no sentido de podermos admitir que os satisfatórios indicadores de validade encontrados no presente estudo correspondem, provavelmente, a valores subestimados da validade deste instrumento. Por outras palavras, a influência que tal pode ter tido nos nossos resultados é, quanto muito, termos obtido estimativas por defeito sobre o potencial da EDAH.

Assim, pode concluir-se que a EDAH se apresenta como um instrumento potencialmente útil no diagnóstico de possíveis casos de crianças com PHDA, mas afigura-se mais eficaz na prevenção de um diagnóstico indevido, uma vez que a sua especificidade é superior à sua sensibilidade. Isto pode representar uma vantagem, dada a preocupação com o excessivo número de crianças com o diagnóstico de PHDA e o acentuado aumento do número de prescrições de psicostimulantes na última década, que nos leva a pensar que existem casos indevidamente diagnosticados. Ora, de acordo com os nossos resultados, usando as subescalas que compõem a EDAH, corre-se uma baixa probabilidade de cometer erros do tipo “falsos positivos”. Podemos ainda referir que o ponto de corte poderá ser definido consoante o objetivo do profissional de saúde. Deverão ser utilizados testes com alta sensibilidade para afastar outras doenças na fase inicial de diagnóstico ou no rastreio da doença na população e deverão ser utilizados testes com alta especificidade para confirmar um diagnóstico sugerido por outros testes com menor especificidade (Goulart & Chiari, 2007). Assim, consoante cada caso, poder-se-ia optar entre o percentil 90 ou 95 como ponto de corte. No caso de se pretender uma

sensibilidade ainda mais elevada, as nossas análises levam-nos a sugerir que se tenha em conta o percentil 75 como indicador de possível presença de PHDA, mas sem nunca esquecer o aumento da probabilidade de surgimento de “falsos positivos” caso este ponto de corte seja adotado.

A EDAH apresenta-se como um complemento de diagnóstico, que poderá não só sinalizar crianças que possuem realmente a perturbação, mas também aquelas que, apesar de não cumprirem todos os critérios de diagnóstico, necessitam de alguma atenção. Assim, não devem ser descuradas as crianças com pontuações que se aproximem do ponto de corte estabelecido.

AGRADECIMENTOS

À Prof. Doutora Anabela Pereira, Coordenadora do Mestrado e ao Departamento de Educação da Universidade de Aveiro, pelo acolhimento deste projeto. À CEGOC, na pessoa do diretor Dr. Mário Ceitil e da Dra. Carla Ferreira, pela autorização para trabalhar com a EDAH e pelo apoio na disponibilização dos materiais para administração. Um obrigado também a todos os professores que participaram neste estudo e aos encarregados de educação que consentiram que fossem recolhidos dados sobre os seus educandos. Os gastos de impressão da EDAH do presente estudo foram financiados pela CEGOC-TEA, detentora dos direitos de autor da referida escala.

CONTACTO PARA CORRESPONDÊNCIA

Mariana Delgado, Universidade de Aveiro, marianadelgado@ua.pt

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APA. (2002). *DSM-IV-TR. Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais* (4ª ed.). Lisboa: Climepsi Editores.
- Barkley, R. (2006). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (Third ed.). New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. (2007). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: Nature, course, outcomes and comorbidity. *Courses for Mental Health Professionals*. Retrieved from <http://www.continuingedcourses.net/active/courses/course003.php>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (Second ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Dobie, C., Donald, WB, Hanson, M., Heim, C., Huxsahl, J., Karasov, R., Kippes, C., Neumann, A., Spinner, P., Staples, T., Steiner, L. Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Management of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Primary Care for School-Age Children and Adolescents. <http://bit.ly/ADHA0312>. Updated March 2012.
- Farré, A., & Narbona, J. (2003). *EDAH, Evaluación del transtorno por deficit de atención com hiperactividad*. Madrid, Espanha: TEA Ediciones.
- Gomes, A. A., Lopes, C., & Silva, C. F. d. (2010). *Manual EDAH – Escalas para a Avaliação do Défice de Atenção com Hiperactividade – Adaptação Portuguesa* (1ª ed.). Lisboa, Portugal: Testes Psicológicos – CEGOC-TEA, Lda.
- Goulart, B., & Chiari, B. (2007). Testes de rastreamento x testes de diagnóstico: atualidades no contexto da atuação fonoaudiológica. *Pró-fono Revista de Atualização Científica*, 19(2), 223-232.
- Lopes, C. (2009). *Escalas de avaliação do distúrbio de défice de atenção/hiperactividade: Estudo para a aferição à população portuguesa*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Lopes, J. (2004). *A Hiperactividade*. Coleção Nova Era: Educação e Sociedade. Coimbra: Quarteto Editora.

- Menezes, A., & Santos, I. (1999). Curso de epidemiologia básica para pneumologistas (4ª parte - Epidemiologia clínica). *Jornal de Pneumologia*, 25(6), 1-2
- Pasquali, L. (2007). Validade dos Testes Psicológicos: Será possível reencontrar o caminho? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23, 099-107.
- Pereira, A. T. F. (2008). *Postpartum depression screening scale – validação para a população portuguesa*. Dissertação de Doutoramento. Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Rodrigues, A. N. (2005). Contributos para a utilização das Escalas de Conners Revisadas (1997) no processo de avaliação da PHDA (Parte I). *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, 12, 71-95.
- Seabra-Santos, M. J. (2000). Avaliação psicológica em idade pré-escolar: O caso da avaliação da inteligência. *Psychologica*, 25, 143-162.
- Swets, J. A. (1988). Measuring the accuracy of diagnostic systems. *Science*, 240(4857), 1285-1293.