

# AVALIAÇÃO DA PERTURBAÇÃO DE HIPERATIVIDADE E DÉFICE DE ATENÇÃO NA ADOLESCÊNCIA

---

**Odete Pereira dos Santos**

Dissertação destinada à obtenção do grau de Mestre em Necessidades  
Educativas Especiais – Área de Especialização em Cognição e Motricidade

---



INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

Abril de 2012



INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

**AVALIAÇÃO DA PERTURBAÇÃO DE HIPERATIVIDADE E  
DÉFICE DE ATENÇÃO NA ADOLESCÊNCIA**

Dissertação destinada à obtenção do grau de Mestre em Necessidades  
Educativas Especiais – Área de Especialização em Cognição e Motricidade

Mestranda: **Odete Pereira dos Santos**

Orientador: **Professor Doutor Nuno Amado**

Abril de 2012

Para ser grande, sê inteiro: nada  
Teu exagera ou exclui.  
Sê todo em cada coisa. Põe quanto és  
No mínimo que fazes.  
Assim em cada lago a lua toda  
Brilha, porque alta vive.

*Ricardo Reis (heterónimo de Fernando Pessoa)*

## *Dedicatória*

*À minha mãe, pela paciência e incentivo, por compartilhar os sonhos e, acima de tudo, pelo amor.*

*À memória dos meus avós, Amélia e Alípio, pelo amor incondicional.*

## AGRADECIMENTOS

Manifesto a minha gratidão e relembro todas as pessoas que estiveram presentes durante os momentos de incerteza, descoberta, contradição, angústia, medo, inquietação, solidão e tantos outros sentimentos vividos no decurso desta pesquisa e que com o seu contributo tornaram possível este desafio, particularmente:

Ao meu orientador, Professor Doutor Nuno Amado, pelo interesse nesta temática, competência e disponibilidade na orientação da tese.

Aos restantes professores do mestrado, agradeço toda a motivação e transmissão de conhecimentos essenciais para a concretização desta investigação.

À professora Doutora Ana Rodrigues da FMH que, ao facultar a escala de Connors (CADS-A), viabilizou a execução deste trabalho.

Aos Diretores das escolas envolvidas, que ao acreditarem nos objetivos a que nos propusemos e autorizarem a aplicação de instrumentos de avaliação a pais, professores e alunos, corroboraram a relevância do estudo.

A todos os pais, professores e alunos, sujeitos da pesquisa, que prontamente colaboraram, pois sem a sua participação nada seria possível.

À minha mãe, o meu pilar e minha força, pela compreensão das minhas ausências ao longo destes últimos meses.

À Catarina, pela amizade, cumplicidade e presença constante na minha vida.

Ao Fred, pela amizade.

Ao Ruben, companheiro de vida e “mais além”, por todos os dias me fazer acreditar no amor, pela força, coragem e compreensão que sempre me transmitiu, incentivando-me para que o objetivo fosse alcançado.

Obrigada...

# ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE FIGURAS	X
ÍNDICE DE TABELAS	XI
ÍNDICE DE ANEXOS	XII
ABSTRACT	XIII
RESUMO	XIV
INTRODUÇÃO	1
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	5
1. EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE PERTURBAÇÃO DE HIPERATIVIDADE E DÉFICE DE ATENÇÃO (PHDA)	6
2. PERSPETIVA GERAL DOS SINTOMAS DA PHDA	8
2.1 DÉFICE DE ATENÇÃO	8
2.2 HIPERATIVIDADE-IMPULSIVIDADE	10
2.3 COMORBILIDADES	11
3. ETIOLOGIA	16
4. PREVALÊNCIA	18
5. AVALIAÇÃO E DIAGNÓSTICO	21
5.1 ENTREVISTA CLÍNICA	22
5.2 EXAME MÉDICO	23
5.3 AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA	24
5.4 INSTRUMENTOS E FONTES NA AVALIAÇÃO DA PHDA	24
5.4.1 ESCALAS DE CONNERS	27
5.4.2 CRITÉRIOS DO DSM-IV	29
6. TRATAMENTO	31
6.1 INTERVENÇÃO FAMILIAR	31
6.2 INTERVENÇÃO PSICOTERAPÊUTICA	32
6.3 INTERVENÇÃO FARMACOLÓGICA	32
6.4 INTERVENÇÃO EM CONTEXTO ESCOLAR	35
7. EVOLUÇÃO E PROGNÓSTICO	39
	VI

8. PHDA NA ADOLESCÊNCIA	41
PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO	44
1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA	45
1.1 OBJETIVOS DO ESTUDO	48
2. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	49
2.1 MODELO E TIPOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO	49
2.2 PARTICIPANTES	49
2.3 INSTRUMENTOS DE PESQUISA	51
2.3.1 ESCALA DE AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DE PHDA/DSM-IV – PAIS E PROFESSORES	52
2.3.2 ESCALA DE CONNERS (CADS-A)	53
2.3.3 QUESTIONÁRIO DE BEM-ESTAR SUBJETIVO	54
2.3.4 QUESTIONÁRIO DE PROCRASTINAÇÃO	54
2.3.5 TESTE DE ATENÇÃO DE TOULOUSE-PIÉRON	55
2.4 PROCEDIMENTO DE RECOLHA DE DADOS	55
2.4.1 ESTUDO I	55
2.4.2 ESTUDO II	57
2.5 PROCEDIMENTO DE TRATAMENTO DE DADOS	57
3. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	59
3.1 FREQUÊNCIA DA PHDA	59
3.2 ESCALA DSM-IV – CONCORDÂNCIA ENTRE RELATO DE PAIS E PROFESSORES PARA SINTOMAS DE PHDA	63
3.3 ESCALA DE CONNERS (CADS-A)	66
3.3.1 FIDELIDADE	67
3.3.2 ANÁLISE FATORIAL	67
3.3.3 CORRELAÇÃO COM AVALIAÇÃO DE PAIS E PROFESSORES	68
3.3.4 CORRELAÇÃO COM QUESTIONÁRIO DE BEM-ESTAR, PROCRASTINAÇÃO E TESTE TOULOUSE-PIÉRON	70
3.3.5 RESULTADOS DO ESTUDO EXPLORATÓRIO DA ESCALA DE CONNERS	72
3.4 CONCORDÂNCIA ENTRE FONTES DE INFORMAÇÃO PARA SINTOMAS DE PHDA E RENDIMENTO ESCOLAR	74



3.5 DIFERENÇAS ENTRE ALUNOS	77
CONCLUSÕES	80
REFERÊNCIAS	85
ANEXOS	100

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**APA** – Associação Americana de Psiquiatria

**CADS-A** – Escala de autoavaliação de sintomas de PHDA para adolescentes

**CID-10** – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde

**DRELVT** – Direção Regional de Educação de Lisboa e Vale do Tejo

**DSM-IV-TR** – Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**PHDA** – Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Caracterização da amostra (Distribuição por ano de escolaridade, género e média de idade) ....	50
Figura 2. Frequência associada à relação entre os subtipos e o género .....	62

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Perfis e sintomas dos tipos da PHDA .....	11
Tabela 2: Instrumentos para avaliação da PHDA.....	25
Tabela 3: Critérios de Diagnóstico do DSM-IV-TR para PHDA .....	29
Tabela 4: Frequência da PHDA em relação ao subtipo .....	61
Tabela 5: Resultados da Escala DSM-IV aplicada a pais e professores .....	64
Tabela 6: Correlações entre sub-escalas DSM-IV (pais e professores) e CADS-A (adolescentes).....	69
Tabela 7: Correlações entre sub-escalas CADS-A e Questionário bem-estar, Questionário procrastinação, Teste Toulouse-Piéron.....	71
Tabela 8: Resultados da escala CADS-A aplicada aos adolescentes.....	73
Tabela 9: Tabela de correlações entre a PHDA indicada pelas diferentes fontes e o rendimento escolar..	75
Tabela 10: Diferenças entre alunos em relação ao bem-estar, procrastinação e atenção .....	77

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I. ESCALA DE AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DE PHDA/DSM-IV	101
ANEXO II. ESCALA DE AUTOAVALIAÇÃO DE SINTOMAS DE PHDA/DSM-IV PARA ADOLESCENTES	102
ANEXO III. QUESTIONÁRIO DE BEM-ESTAR	104
ANEXO IV. QUESTIONÁRIO DE PROCRASTINAÇÃO	105
ANEXO V. TESTE TOULOUSE-PIÉRON	106
ANEXO VI. PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DO ESTUDO (DIRETORES DAS ESCOLAS)	107
ANEXO VII. PEDIDO DE COLABORAÇÃO AOS PAIS E TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	108
ANEXO VIII. PEDIDO DE COLABORAÇÃO AOS PROFESSORES	109
ANEXO IX. ANÁLISE FATORIAL (ESCALA PAIS/PROFESSORES)	110
ANEXO X. ALPHA DE CRONBACH (CADS-A)	117
ANEXO XI. ANÁLISE FATORIAL (CADS-A)	126
ANEXO XII. DIFERENÇAS ENTRE ALUNOS EM RELAÇÃO AO BEM-ESTAR, PROCRASTINAÇÃO, ATENÇÃO E RENDIMENTO ESCOLAR	136
ANEXO XIII. QUADRO-SÍNTESE DAS DIFERENTES CORRELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS	139

## ABSTRACT

The high prevalence of the Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in students justifies the study of new methods to evaluate its symptoms. The focus of this work is to study the evaluation of ADHD symptoms using three distinct sources: parents, teachers and teenagers. This study was based on 369 students from two public schools, with ages between 12 and 17 years. Initially, an evaluation scale of ADHD symptoms, based on DSM-IV criteria, was applied to parents and teachers. The Conners scale (CADS-A) was applied to teenagers. Afterwards, we tested the attention span and surveyed the subjective well-being and procrastination levels of 56 students that had sufficient indicators of ADHD, as well as 63 students that did not have sufficient indicators and had a positive school performance. We concluded that the frequency of ADHD was 15% of the sample, where 53,6% were male and the remaining 46,4% were female. The most prominent subtype was the inattentive type, followed by the hyperactive/impulsive and the combined types. We observed a high degree of agreement between the various accounts of ADHD symptoms given by informants. The symptoms of absent-mindedness and hyperactivity/impulsivity are inversely correlated with that of school performance, a high attention span and subjective well-being, but are, however, connected to procrastinatory behaviour. The CADS-A scale seems to be an imprecise indicator for the evaluation of ADHD in adolescence. On the other hand, evaluations conducted by parents and teachers were shown to be much more effective in the identification of students with a set of ADHD symptoms that compromise their school performance and well-being. There appears to be less validity in self-reports for the identification of ADHD symptoms in adolescence when compared to evaluations made by others.

**KEYWORDS:** Attention-deficit/hyperactivity disorder; evaluation; adolescence; Conners scale (CADS-A)

## RESUMO

A elevada prevalência da Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA) junto da população escolar justifica o desenvolvimento de estudos no domínio da avaliação. O objetivo desta dissertação é estudar a avaliação de sintomas de PHDA através de três fontes distintas, pais, professores e adolescentes. Participaram no estudo realizado 369 alunos de duas escolas públicas, com idades entre os 12 e os 17 anos. Numa primeira fase, foi aplicada uma escala de avaliação de sintomas de PHDA, com base nos critérios do DSM-IV, a pais e professores e foi aplicada a escala de Conners (CADS-A) aos adolescentes. Numa segunda fase, aplicou-se um teste de atenção, um questionário de bem-estar subjetivo e um questionário de procrastinação, a 56 alunos que reuniram indicadores da PHDA e a 63 alunos que não reuniram indicadores da PHDA e que apresentaram bom rendimento escolar. A frequência de PHDA encontrada foi 15%, com a proporção entre adolescentes masculinos e femininos de 53,6% e 46,4%, respetivamente. O subtipo desatento foi o mais predominante, seguido do hiperativo-impulsivo e do combinado. Observou-se uma elevada taxa de concordância entre o relato de informantes para sintomas de PHDA. Os sintomas de desatenção e de hiperatividade-impulsividade estão inversamente correlacionados com o rendimento escolar, capacidade de atenção e bem-estar subjetivo e associados a comportamentos procrastinatórios. A escala CADS-A aparenta ser um indicador pouco sensível na avaliação da PHDA, na adolescência. Por seu lado, a avaliação de pais e professores mostrou ser mais eficaz na identificação de alunos cujo conjunto de sintomas de PHDA identificados compromete o seu rendimento escolar e o seu bem-estar. A validade do autorrelato para a identificação de sintomas de PHDA na adolescência parece ser menor quando comparada com a avaliação de terceiros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção; avaliação; adolescência; escala de Conners (CADS-A)

## INTRODUÇÃO

A Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA) é uma perturbação mental com elevada prevalência em crianças e adolescentes, comprometendo o seu funcionamento escolar, familiar e social. As características nucleares da perturbação são o défice de atenção, a hiperatividade e a impulsividade (Rohde, Filho, Benetti, Gallois & Kieling, 2004). A incapacidade para organizar-se é também considerada uma parte essencial da estrutura clínica da PHDA, especialmente no adolescente e no adulto (Vaquerizo, 2008).

Barkley e Murphy (2008) propõem a seguinte definição de PHDA:

*“A PHDA designa uma perturbação desenvolvimental específica observada tanto em crianças quanto em adultos, que compreende déficits na inibição comportamental, atenção sustentada e resistência à distração, bem como a regulação do nível de atividade da pessoa às demandas de uma situação (hiperatividade ou inquietação)”* (p.9).

De acordo com os sintomas, consideram-se três subtipos de PHDA: (I) desatento, (II) hiperativo-impulsivo e o (III) combinado ou misto. As pessoas que têm PHDA do tipo misto, apresentam simultaneamente sintomas de défice de atenção e hiperatividade-impulsividade (APA, 2002).

Durante a adolescência e fase adulta, a persistência da PHDA ou o seu diagnóstico demonstram que a hiperatividade tende a diminuir ou a desaparecer, embora o défice de atenção, a impulsividade e determinadas comorbilidades possam permanecer e piorar muito o quadro destes indivíduos (Gomes & Vilanova, 1999). Porém, segundo Parker, Zuckerman e Augustyn (2005), as características associadas dependem da idade e do estado de desenvolvimento do indivíduo. Barkley (2002) refere que no caso dos adolescentes com PHDA, estes apresentam risco de prejuízo na autoestima, relações difíceis com os pais, delinquência, uso de drogas, desenvolvimento de ansiedade e depressão. Em contexto escolar, a PHDA está associada a um risco elevado de fraco desempenho escolar, retenções, expulsões e suspensões, bem como reações conflituosas com os restantes elementos da comunidade educativa.

As causas subjacentes à génese da PHDA permanecem desconhecidas, contudo de acordo com Couto, Melo-Junior & Gomes (2010) são vários os fatores que se



encontram na origem da perturbação, tendo por isso uma etiologia neuro-genético-ambiental.

A PHDA é uma das perturbações mais frequentes do neurodesenvolvimento, embora com taxas de prevalência díspares que na infância se situam entre os 3 a 5% e na adolescência entre os 0,5 e 18% (Polanczyk, Denardim, Laufer, Pianca & Rohde, 2002; Siqueira & Lovisi, 2004; Vasconcelos *et al.*, 2003). Em relação à prevalência por género, a perturbação é mais comum no sexo masculino, a menor proporção no sexo feminino está relacionada com o facto das raparigas apresentarem um comportamento mais discreto em casa e na escola e, por esta razão, serem menos encaminhadas para uma avaliação. Por sua vez, os rapazes com PHDA tendem a ser mais hiperativos, impulsivos e disruptivos e, portanto, podem ser mais facilmente identificados. Na adolescência, esta diferença entre sexos é menos evidente (Cardoso, Sabbag & Beltrame, 2007; Cordinhã & Boavida, 2008; Parker, 2003).

A PHDA tem sido alvo de vários estudos e muita literatura a respeito tem sido publicada, sobretudo na infância, embora revelando controvérsias clínicas, epidemiológicas e terapêuticas (Caliman, 2010). De facto, a definição do conceito de PHDA, a etiologia, a intervenção, a prevalência na população escolar, a proporção entre rapazes e raparigas e a prevalência associada à relação entre os subtipos e o género são das questões mais polémicas evidenciadas na literatura.

É certo que existe uma diversidade de dados na investigação da perturbação, e de acordo com Oliveira e Albuquerque (2009) para esta disparidade de conclusões contribuem fatores como a heterogeneidade das amostras, a diversidade de metodologias e de procedimentos de investigação.

Segundo Rohde *et al.* (2000), de modo a ser perspectivado um prognóstico mais favorável, o processo de avaliação diagnóstica é abrangente, envolvendo a coleta de informações com a família, com a própria criança ou adolescente e com a escola. O tratamento envolve uma abordagem múltipla, englobando intervenções psicossociais e psicofarmacológicas.

Ao longo da primeira parte do estudo apresentamos uma revisão bibliográfica sobre a evolução do conceito de PHDA, perspectiva geral dos sintomas, etiologia, prevalência, avaliação e diagnóstico, tratamento, evolução e prognóstico e particularidades da PHDA na fase da adolescência.

O período da adolescência é um período que se caracteriza por várias transformações, a simultaneidade desta fase do desenvolvimento e da PHDA são, sem dúvida, um desafio para o jovem e também para a família e professores. Deste modo, a investigação desta perturbação na adolescência assume um carácter indiscutivelmente pertinente, se tivermos em conta que muitas crianças entram nesta fase apresentando um quadro de PHDA, mas que por variadíssimas razões nunca foram sujeitas a uma avaliação e conseqüentemente nunca foi estabelecido o diagnóstico clínico.

Por outro lado, um comportamento apropriado ao ambiente escolar, o estabelecimento de relações interpessoais adequadas com os pares e restantes elementos da comunidade educativa e bom rendimento escolar são padrões esperados de uma criança ou adolescente em idade escolar, mas a presença de sintomatologia inerente à PHDA e comorbilidades representam fatores de risco para o mau rendimento escolar (Souza, Serra-Pinheiro, Fortes & Pinna, 2007).

Considerando a informação existente na literatura, indicando que os alunos com PHDA apresentam frequentemente baixo rendimento escolar relativamente aos alunos sem PHDA (Araújo & Silva, 2003; Heiligenstein, Guenther, Levy, Savina & Fulwiler, 1999; Siqueira & Gurgel-Giannetti, 2011) e o interesse despertado pela coexistência de fenómenos como a adolescência e a PHDA definimos a concretização do estudo empírico em duas etapas distintas. A primeira através da aplicação da escala de avaliação de PHDA, com base nos critérios do DSM-IV, a pais e professores, e da escala de Connors (CADS-A) aos alunos adolescentes, a segunda através da aplicação da versão experimental de um breve questionário de bem-estar subjetivo, da versão experimental de um breve questionário de procrastinação e do teste Toulouse-Piéron, a alunos que reuniram indicadores, por parte de pais e professores, e alunos sem indicadores.

As escalas, questionários e inventários aplicados a pais, professores e aos próprios adolescentes são instrumentos importantes na avaliação da PHDA e constituem uma componente importante na bateria de procedimentos para o estabelecimento do diagnóstico clínico (Benczik, Schelini & Casella, 2010). Convém salientar que com a aplicação destes instrumentos pretendemos avaliar e determinar a dimensão dos problemas de desatenção, hiperatividade e impulsividade.

A elevada prevalência de PHDA e as complicações associadas apontam para a importância de existirem instrumentos que possibilitem um maior conhecimento acerca

da perturbação. De facto, observamos uma carência de instrumentos específicos validados para avaliar a PHDA na população adolescente portuguesa. Assim se justifica a realização de um estudo exploratório através da aplicação da escala de Conners – versão de autoavaliação para adolescentes, adaptada e traduzida do instrumento original em inglês por Ana Rodrigues e gentilmente cedida pela autora.

À PHDA associam-se problemas funcionais, como a procrastinação, comportamentos que se traduzem, essencialmente, no adiamento da realização de tarefas e tomadas de decisão (Costa, 2007), determinando uma pior qualidade de vida (Mattos, *et al.* 2011). Assim, consideramos oportuna a medição do grau de bem-estar subjetivo e do grau de procrastinação de sujeitos com e sem indicadores de PHDA, de modo a observarmos as diferenças entre os dois grupos. Estudos realizados, como o desenvolvido por Lopes, Nascimento, Sartori e Argimon (2010), demonstram que sujeitos com PHDA revelam piores resultados em testes de atenção. Deste modo, pareceu-nos relevante a aplicação do teste de Toulouse-Piéron para avaliarmos a aptidão perceptiva e a capacidade de atenção de sujeitos com e sem indicadores de PHDA.

Através da aplicação dos instrumentos referidos, a pais, professores e alunos, procuramos obter a frequência da PHDA junto da amostra, avaliar o grau de concordância entre diferentes fontes de avaliação, cruzar a informação obtida a partir de pais, professores e alunos com o rendimento escolar, contribuir para o estudo de validade da escala DSM-IV para pais e professores e da escala de Conners para a população adolescente portuguesa e observar diferenças ao nível da atenção, do bem-estar subjetivo e de comportamentos procrastinatórios entre alunos com e sem indicadores de PHDA.

Nas conclusões, verificamos se foi dado cumprimento aos objetivos definidos para o presente estudo, fazemos referência às limitações do mesmo e propomos algumas perspetivas de estudos futuros, no âmbito da avaliação da PHDA.

Ainda são muitas as dúvidas sobre a PHDA, nomeadamente acerca da etiologia, da subjetividade apontada ao diagnóstico e da intervenção farmacológica (Reis e Santana, 2010), por isso consideramos importante a procura de fundamentação científica que promova o debate sobre esta temática e que contribua para o esclarecimento de dúvidas sobre a perturbação.

## **PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

# 1. EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE PERTURBAÇÃO DE HIPERATIVIDADE E DÉFICE DE ATENÇÃO (PHDA)

A literatura indica que, ao longo da história, a nomenclatura da perturbação tem sofrido variações. De acordo com Fernandes (2001) foi conhecida por mais de 25 designações até se chegar à atual – Perturbação de Hiperatividade e Déficit de Atenção, descrita no Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – DSM-IV-TR, da Associação Americana de Psiquiatria (APA, 2002). A seguir, identificamos os termos adotados na nomeação deste quadro clínico, os referenciais teóricos utilizados e o raciocínio escolhido para as suas diferentes denominações.

Historicamente, um dos primeiros profissionais de saúde a prescrever ópio para a impaciência e inquietação foi o médico grego Galeno. Em 1902, Still descreveu, em crianças, um problema que resultava numa dificuldade para interiorizar regras e limites, indicando, também, que estas crianças apresentavam sintomas como a inquietação, desatenção e impaciência. Denominou este problema como um *Defeito na Conduta Moral*, acreditando que tais comportamentos poderiam resultar de lesões cerebrais, hereditariedade, disfunção ou problemas ambientais (Bellini & Benczik, 2008; Sena & Souza, 2008).

Entre 1917 e 1918, e após um período com elevada prevalência de encefalites que apenas desapareceu por volta de 1940, profissionais de saúde observaram que as crianças recuperadas desta infeção aguda do cérebro manifestavam comportamentos de hiperatividade, impaciência, inquietação e desatenção que não exibiam antes de adoecerem. Este modelo de conduta foi, então, denominado por *Desordem Pós-Encefalítica* (Caliman, 2010; Silva 2005).

Em 1937 e em contexto clínico, o médico Charles Bradley experimentou medicamentos estimulantes e observou que as crianças medicadas com benzedrine ficavam mais calmas, mais positivas, menos oposicionistas, prestavam mais atenção e aprendiam melhor (Strohl, 2011).

Na segunda guerra mundial, pesquisadores indicaram que a lesão de qualquer parte do cérebro resultava frequentemente em comportamentos de desatenção, inquietação e impaciência. Nesta época, Strauss formulou a hipótese que o principal problema destas crianças era a distração. Assim, foram implementadas várias

modificações no currículo escolar e na sala de aula, evitando elementos distratores. Na década de 40, com base na associação das alterações de comportamento e lesões do sistema nervoso central surgiu a designação de *Lesão Cerebral Mínima*. Porém, as dificuldades para objetivar a existência desta lesão provocaram mudanças nos focos das pesquisas, no conceito, no diagnóstico e no tratamento da perturbação. A partir de 1962, como não se confirmaram as hipóteses de lesão cerebral, as crianças foram consideradas como apresentando uma disfunção cerebral, pelo que a perturbação foi denominada de *Disfunção Cerebral Mínima* (Bellini & Benczik, 2008).

O DSM-II, na década de 60, enfatizando a hiperatividade como o sintoma mais evidente, utiliza o termo *Reação Hiperkinética* e a CID-9 manteve uma nomenclatura semelhante, *Síndrome Hiperkinética*. A partir da década de 80, o DSM-III alterou o termo para *Distúrbio do Déficit de Atenção*, valorizando os aspetos cognitivos. Com a revisão de que foi alvo em 1987, O DSM-III-R ressaltou novamente a hiperatividade, mudando o nome para *Distúrbio do Déficit de Atenção/Hiperatividade* (Sena & Souza, 2008).

Atualmente, o quadro de PHDA é definido pela presença de características evolutivas e inapropriadas de (I) déficit de atenção e/ou (II) hiperatividade/impulsividade (Toledo & Simão, 2004), sendo que os dois grupos de sintomas apresentam o mesmo peso para o diagnóstico. Os últimos critérios de diagnóstico da Perturbação de Hiperatividade e Déficit de Atenção estão descritos no DSM-IV-TR, encontrando-se dentro do domínio das Perturbações Disruptivas do Comportamento e de Déficit de Atenção. Fazem, ainda, parte deste domínio a Perturbação de Oposição e a Perturbação do Comportamento (APA, 2002).

Na CID-10, esta perturbação é classificada como uma Perturbação Hiperkinética, apresentando algumas alterações relativamente aos critérios de diagnóstico do DSM-IV-TR (OMS, 1993).

Para Lobo, Pereira e Lima (2008), o atual termo pode originar algumas dificuldades de compreensão e resultar em diagnósticos imprecisos, por isso apresentam uma proposta para alteração do nome: substituição da palavra *déficit* por *direcionamento*, pois verifica-se uma dificuldade na regulação da atenção e no modo como a atenção deve ser dada a estímulos simultâneos. Assim, este quadro clínico passaria a denominar-se Transtorno (perturbação) do Direcionamento da Atenção (TDA) ou Distúrbio no Direcionamento da Atenção (DDA).

## **2. PERSPETIVA GERAL DOS SINTOMAS DA PHDA**

Segundo Freitas, Figueiredo, Bomfim e Mendonça (2010), “a PHDA é uma alteração do comportamento que impossibilita o indivíduo de permanecer quieto e executar determinadas atividades diárias, assim como dificuldades em manter a atenção” (p. 175).

Ramalho (2010) refere que “a PHDA constitui uma perturbação com características desenvolvimentais de carácter crónico, que embora seja atenuada com o decorrer da idade, nomeadamente na sua componente hipercinética e impulsiva, a continuidade da presença de sintomatologia de desatenção afeta as capacidades de resposta ao longo de todo o ciclo vital” (p.313).

Tal como indicam as definições apresentadas, a PHDA caracteriza-se por três sintomas primários, o défice de atenção, a hiperatividade e a impulsividade, podendo afirmar-se que o défice de atenção é um sintoma psicológico e a hiperatividade e a impulsividade são sintomas físicos (Lino, 2005). Para Tonelotto (2004), estes sintomas são mais frequentes e severos do que os observados em sujeitos que estejam em nível equivalente de desenvolvimento.

Lopes (2009) refere que, de acordo com o contexto, as manifestações clínicas podem variar (casa e escola; ambientes estruturados e não estruturados; pequenos ou grandes grupos; situações que exijam baixos ou altos desempenhos da criança).

### **2.1 DÉFICE DE ATENÇÃO**

O défice de atenção caracteriza-se por uma atenção sustentada deficiente ou pouca persistência de esforço na realização de tarefas. Quando são propostas tarefas, sem apelo intrínseco para a pessoa, consideradas desinteressantes, entediantes, demoradas ou repetitivas, estes sujeitos não demonstram o mesmo nível de persistência, atenção, motivação e força de vontade de outros da sua idade, o que os leva a passar de uma atividade não realizada para outra sem completar a anterior. A perda de concentração durante a realização de tarefas é comum, mesmo em atividades altamente motivantes e interativas, como os jogos de vídeo, assim como uma incapacidade para

voltar à tarefa em que estavam a trabalhar se forem interrompidos. É comum necessitarem de supervisão direta para completar atribuições rotineiras, uma vez que se distraem com facilidade e a desorganização é uma constante (Barkley & Murphy, 2008).

Segundo Selikowitz (2010), nestes indivíduos, os mecanismos de atenção dos seus cérebros são ineficazes, o que compromete a concentração em tarefas que põem sistematicamente à prova estes mecanismos. Alunos com esta perturbação, demoram muito mais tempo a realizar trabalhos académicos e estes trabalhos apresentam, muitas vezes, lacunas e revelam pouca precisão e falta de atenção aos pormenores. Na sala de aula, onde existem inúmeras distrações, revelam particular dificuldade em manter-se atentos e a dificuldade de concentração é manifestamente superior em coisas que estão a ouvir do que em coisas que estão a ver. É frequente esquecerem-se do que lhes pediram para fazer e encontrá-los a executar coisas completamente diferentes. A falta de perseverança na conclusão do que lhes é proposto afeta gravemente os resultados escolares, sobretudo porque não conseguem terminar os testes no tempo regulamentar.

Segundo Gaião Barbosa, Alves Barbosa e Amorim (2005), tal como as outras crianças, as crianças com PHDA assimilam a informação e distinguem a mais relevante, prestam atenção a tudo, mas não possuem capacidade para planear antecipadamente, focalizar a atenção seletivamente e organizar respostas rápidas.

Para Lopes *et al.* (2010):

*“A atenção é um processo neuropsicológico complexo que tem a função de facilitar a atividade mental selecionando estímulos mais importantes, dentre outros que estão ocorrendo no mesmo momento, de acordo com a necessidade do organismo. Algumas dificuldades encontradas em relação à atenção referem-se à distração, esquecimentos, repetição de erros e necessidade de perguntar mais de uma vez a mesma coisa” (p.377).*

Os mesmos autores, através do teste D2 de Brickenkamp, realizaram um estudo com o objetivo de avaliar as diferenças quanto à atenção concentrada em 60 crianças e adolescentes, com e sem PHDA, com idades entre os 9 e os 15 anos. O referido teste permite avaliar a atenção concentrada visual e, em sentido mais amplo, a capacidade de concentração. O estudo revelou diferenças significativas entre os dois grupos, sendo que o grupo com PHDA apresentou um pior desempenho nos aspetos avaliados no teste D2.



## 2.2 HIPERATIVIDADE-IMPULSIVIDADE

A hiperatividade define-se como uma atividade excessiva desnecessária para a tarefa ou atividade mal regulada para as demandas de uma situação. Em muitos casos, os indivíduos são excessivamente irrequietos, desassossegados e continuamente ativos. Exibem um excesso de movimentos desnecessários e embora estes comportamentos declinem com a idade, os adolescentes com PHDA são mais irrequietos e desassossegados do que os seus pares e alguns adultos relatam uma necessidade de estar sempre ocupados ou a fazer alguma coisa, incapazes, portanto, de se manterem sentados e quietos (Barkley & Murphy, 2008). As crianças com PHDA do tipo hiperativo-impulsivo são geralmente agitadas e barulhentas, algumas nunca se calam e exasperam as pessoas mais próximas: os membros da família, professores e colegas da escola (Selikowitz, 2010).

A impulsividade consiste numa diminuição da inibição da resposta, do controle do impulso ou da capacidade para protelar a gratificação. Incapacidade do indivíduo para parar e pensar antes de agir, esperar a sua vez quando participa em jogos, conversar com outras pessoas ou ter de esperar numa fila; para continuar a realizar uma tarefa ou tentar atingir um objetivo; para resistir às distrações enquanto se concentra ou trabalha; para se esforçar em conseguir recompensas maiores e de longo prazo, em vez de optar por menores e imediatas; para inibir a reação dominante ou imediata, conforme a exigência da situação (Barkley & Murphy, 2008).

Para Selikowitz (2010), os mecanismos que controlam o comportamento no cérebro parecem ser muito inconstantes. A PHDA é um problema de desempenho, não é um problema de conhecimento. As crianças com PHDA sabem o que está correto, a dificuldade reside na sua falta de controlo e, por causa da impulsividade, não aprendem com os seus erros.

A sintomatologia descrita provoca graves consequências na vida do indivíduo com PHDA: comprometimento cognitivo, atrasos específicos do desenvolvimento motor e da linguagem, dificuldades de leitura e de aprendizagem (Barbosa *et al.*, 2005).

Tabela 1: Perfis e sintomas dos tipos da PHDA

	TIPO DESATENÇÃO	TIPO HIPERATIVO-IMPULSIVO
<b>IDADE DE APARECIMENTO</b>	Mais tarde (escola primária ou secundário)	Cedo (infantário ou escola primária)
<b>RÁCIO RPAZ/RAPARIGA</b>	Rácio equilibrado	Maior número de rapazes
<b>PRINCIPAL DIFICULDADE</b>	Desempenho escolar	Comportamento
<b>DESCRIÇÕES COMUNS</b>	«Sempre ausente» «Nas nuvens»	«Age sem pensar» «Não consegue estar quieto e sentado»
<b>SINTOMAS</b>	Défice de atenção Tarefas incompletas Desorganização Esquecimento	Impulsividade Excesso de atividade Barulho
	Inconsistência do desempenho Baixa autoestima Memória ativa fraca Motivação incentivadora fraca Inadaptação social Inflexibilidade Instabilidade Comportamento desafiante Problemas de sono	

**Nota.** Fonte: Adaptado de Selikowitz, M. (2010). *Défice de atenção e Hiperatividade* (pp.19 e 21). Lisboa: Texto editores.

Convém referir que indivíduos sem PHDA podem revelar alguns dos sintomas descritos, mas as crianças, os adolescentes ou os adultos com PHDA sentem dificuldades significativamente maiores, nas áreas afetadas do desenvolvimento, comparativamente a sujeitos da mesma idade (APA, 2002).

## 2.3 COMORBILIDADES

Comorbilidade é um termo que designa a ocorrência simultânea de dois ou mais problemas de saúde num mesmo indivíduo e cuja identificação é crucial para um prognóstico favorável das diferentes condições associadas (Jarrett & Ollendick, 2008).

No caso específico da PHDA, a literatura indica que mais de 80% dos casos que cumprem todos os critérios diagnósticos da perturbação, apresentam, pelo menos, um

diagnóstico comórbido. Os estudos epidemiológicos realizados documentam que os distúrbios associados mais frequentes são a perturbação de conduta, perturbação de oposição e de desafio, perturbação da personalidade antissocial, dificuldades de aprendizagem, perturbação de ansiedade, perturbação do humor, perturbação de tiques e perturbação do desenvolvimento da coordenação (Biederman, 2005; Canals & Guillaumet, 2003).

A perturbação de oposição e de desafio é uma perturbação comportamental que apresenta um padrão recorrente de comportamento negativo, desafiador, desobediente, sobretudo com figuras de autoridade, como pais, professores, e que prejudica a vida académica, social e familiar. A perturbação de conduta implica um padrão repetitivo e persistente de um comportamento em que são violados direitos, normas ou regras sociais. A perturbação de oposição e de desafio intensifica os comportamentos impulsivos da PHDA, não se verificando um aumento na incidência da perturbação da personalidade antissocial na vida adulta. Porém, a perturbação de conduta associada à PHDA aumenta significativamente a impulsividade e a agressividade, estando também associada à perturbação da personalidade antissocial e a um pior prognóstico (Grevet, Salgado, Zeni & Abreu, 2007).

Souza, Serra, Mattos e Franco (2001) realizaram um estudo, envolvendo 34 crianças e adolescentes, entre os 6 e os 16 anos e diagnóstico de PHDA segundo o DSM-IV, com o objetivo de avaliar a comorbilidade com outras perturbações psiquiátricas. Através da aplicação, aos pais, do questionário P-CHIPS (*Children's interview for psychiatric syndromes*, desenvolvido por DuPaul e colaboradores), os autores verificaram que 85,7% dos sujeitos apresentavam uma perturbação comórbida, sendo a perturbação de oposição e de desafio (20,6%) e a perturbação de conduta (39,2%) as mais comuns. Em quatro casos foi diagnosticada depressão e em 34,3% da amostra foram observados quadros ansiosos, como a perturbação de ansiedade generalizada, ansiedade de separação e fobias.

Pastura, Mattos e Araújo (2007) constataram que, no Brasil, os estudos em amostras não-clínicas sobre a PHDA e comorbilidades eram muito reduzidos, pelo que realizaram um estudo observacional analítico seccional numa amostra de 304 alunos. Para tal, aplicaram um questionário de rastreamento (SNAP-IV Rating Scale) a pais e professores, seguido de entrevista clínica estruturada (aplicação do questionário semi-estruturado P-ChIPS). Em 58% dos casos, verificaram perturbações concomitantes,

sendo a perturbação de oposição e de desafio a mais prevalente, em 38,5% dos casos. Encontraram, ainda, presença de tiques (15,4%), depressão (11,5%) e ansiedade (7,7%). Contrariando outros estudos realizados, a perturbação de conduta foi a menos prevalente, 3,38% dos casos.

Possa, Spanemberg e Guardiola (2005) desenvolveram um estudo, onde avaliaram a frequência da perturbação de conduta, da perturbação de oposição e de desafio e da perturbação obsessiva-compulsiva em 35 crianças, com idades compreendidas entre os 7 e os 11 anos e diagnóstico de PHDA, segundo o DSM-IV. Foram obtidos os seguintes resultados: 14 crianças (40%) com perturbação de conduta; 5 crianças (14,2%) com perturbação de oposição e desafio; 1 criança (2,8%) com perturbação obsessiva-compulsiva. Verificaram, ainda, uma elevada associação da PHDA – subtipo combinado com a perturbação de conduta.

Segundo Pereira, Araújo e Mattos (2005), a perturbação do desenvolvimento da coordenação (PDC), capacidade de adquirir apropriadamente aptidões motoras finas e grossas, é frequentemente uma condição associada à PHDA e pode afetar 50% das crianças com a perturbação. A principal causa da PDC reside numa incapacidade no planeamento e execução de ações motoras – dispraxia. O prognóstico indica que as crianças que não superam as dificuldades motoras, apresentam prejuízos de desenvolvimento também noutras áreas.

Também se observa uma associação entre a PHDA e problemas de aprendizagem e linguagem, estimando-se que uma em cada quatro crianças com PHDA apresente dificuldades de aprendizagem (Neto, 2010). De facto, estudos realizados documentam que muitas crianças com PHDA apresentam dificuldades a nível da leitura, ortografia, expressão escrita, matemática e linguagem oral, resultando num maior risco de insucesso e de abandono escolar, na adolescência.

De acordo com Selikowitz (2010), a PHDA pode afetar todas as áreas do conhecimento, porém as disciplinas de línguas costumam ser as mais afetadas. Nestes casos, as crianças apresentam dificuldades ao nível da ortografia e compreensão de texto, algumas também revelam dificuldades de expressão oral e, por isso, são incapazes de relatar as suas experiências ou expor as suas ideias, de uma forma consistente e sequencial. A reduzida competência de leitura compromete a compreensão dos termos matemáticos. Porém, nalgumas crianças, os fracos resultados a Matemática não estão

relacionados com as dificuldades linguísticas, mas com o déficit da memória ativa e com a impulsividade.

Capellini, Ferreira, Salgado e Ciasca (2007) realizaram um estudo com o objetivo de caracterizar o desempenho de alunos, com PHDA e dislexia, em nomeação automática rápida e comparar o desempenho destes alunos com aqueles que leem conforme o esperado para a idade e ano de escolaridade. A amostra foi constituída por 30 alunos, com idades entre os 8 e os 12 anos. Estes alunos foram divididos em 3 grupos de 10, com a seguinte distribuição: alunos com PHDA, alunos com dislexia e alunos com bom desempenho escolar. Os resultados evidenciam um desempenho superior do grupo de controlo em relação ao grupo de alunos com PHDA e ao grupo de alunos com dislexia nos subtestes de cores, dígitos, letras e objetos. Verificaram, ainda, um desempenho superior do grupo de alunos com PHDA em relação ao grupo de alunos com dislexia em nomeação automática rápida.

Vital e Hazin (2008), num estudo desenvolvido com 2 crianças, com 10 e 11 anos de idade, do sexo masculino e diagnóstico de PHDA – subtipo desatento, sem comorbilidades neurológicas ou psiquiátricas, investigaram as relações entre a PHDA, subtipo desatento, e a atividade matemática escolar. Na avaliação neuropsicológica, ao nível do funcionamento cognitivo, nomeadamente a atenção concentrada, flexibilidade cognitiva, memória operacional e visuoespacialidade foram encontradas debilidades, detetadas no instrumento de avaliação de atividade matemática, através da natureza dos erros produzidos. Estas relações entre o tipo de erros cometidos no instrumento de avaliação da atividade matemática e os défices cognitivos, permitiram concluir que as dificuldades cognitivas apresentadas são de natureza processual.

Campos, Goldberg, Capellini e Padula (2007) objetivaram a caracterização do desempenho de crianças com PHDA em provas operatórias. A investigação decorreu com 6 crianças, de ambos os géneros, idades entre os 8 e os 12 anos e diagnóstico de PHDA, às quais foram aplicadas duas provas operatórias: conservação de quantidades contínuas e descontínuas do exame clínico de Piaget, em cerca de 4 sessões. A análise baseou-se nas respostas e explicações fornecidas pelas crianças. Todas elas deram respostas não-conservadoras e foram classificadas na fase pré-operatória do desenvolvimento (2 aos 7 anos).

Assim, segundo Selikowitz (2010), as causas das dificuldades de aprendizagem na PHDA estão relacionadas com o déficit de atenção, impulsividade, déficit de memória

ativa, rebeldia, baixa autoestima, dificuldades sociais, fraca motivação incentivadora, déficit de processamento auditivo, dificuldades ortográficas, dificuldades de caligrafia e dificuldades de organização.

Os estudos acima descritos evidenciam a frequente presença de outras comorbidades em indivíduos com PHDA. Os dados obtidos nos diferentes estudos realizados sugerem que a coexistência de sintomas de PHDA e de outras comorbidades potencia um quadro clínico com maior comprometimento funcional (Segenreich & Mattos, 2007).

### 3. ETIOLOGIA

Apesar do elevado número de estudos já realizados, as causas exatas da PHDA permanecem desconhecidas, no entanto na gênese desta perturbação poderão estar implicadas múltiplas causas, sendo apontados na literatura fatores genéticos, orgânicos e ambientais ou sociais. No entanto, de acordo com Parker (2003), na maior parte dos casos, não são encontrados indícios destes fatores e a causa da perturbação permanece inexplicada.

Barkley (2008) e Gomes e Vilanova (1999) indicam que descobertas recentes na genética molecular identificaram genes da perturbação, corroborando as teorias que defendem que a PHDA é uma perturbação que apresenta uma importante componente de hereditariedade. Khurana e Schubiner (2007) referem que o gene dos receptores D2 da dopamina (*DRD2*), o gene da dopamina-beta-hidroxiase, o gene do transportador da dopamina (*SNAP-25*), o gene dos recetores D4 da dopamina (*DRD4*) e outros, se encontram envolvidos na etiologia da perturbação.

Vários estudos evidenciam a manifestação da perturbação em diferentes elementos da mesma família. Segundo Polanczyk *et al.* (2002), os pais de crianças com PHDA terão 2 a 8 vezes maior probabilidade de apresentarem os critérios de diagnóstico do que a população em geral. Rohde e Halpern (2004) mencionam que em pesquisas realizadas com adotados foi encontrada uma frequência significativamente maior de PHDA entre os pais biológicos de crianças afetadas do que entre os pais adotivos. Hunt, Paquin e Payton (2001) mencionam que cerca de 25% das crianças com PHDA têm um familiar próximo com a perturbação, geralmente o pai, havendo também um risco aumentado da sua ocorrência em irmãos (30-40%) e em gémeos idênticos (90%).

Os fatores orgânicos adquiridos ou constitucionais (grandes prematuros; alterações das concentrações cerebrais de dopamina e derivados da noradrenalina; alterações das dimensões de certas áreas cerebrais, como o córtex pré-frontal e os gânglios basais) também se encontram descritos como causas de PHDA (Guerreiro, Vieira & Costa-Santos, 2011).

Cordinhã e Boavida (2008) indicam que a exposição pré-natal a produtos tóxicos, como o álcool, tabaco e determinados fármacos, assim como complicações

intra-uterinas e peri-natais (má saúde materna, duração do parto, prematuridade, anóxia, pós-maturidade fetal, baixo peso ao nascer, traumatismo crânio-encefálico e exposição a níveis elevados de chumbo) constituem fatores que contribuem para problemas comportamentais futuros.

Ainda sem evidências científicas comprovadas continuam fatores como a ingestão exagerada de aditivos alimentares (açúcares, corantes e conservantes). Os estudos que se debruçaram sobre a influência da dieta alimentar na PHDA permitiram descobrir correlações, embora não tenham sido capazes de explicar com clareza o seu mecanismo de funcionamento. Observou-se, por exemplo, que quando crianças com hiperatividade consumiam muito açúcar aumentava o seu nível de agitação, embora uma dieta sem açúcar não diminuísse os sintomas da hiperatividade (Villar, 1998).

Entre outros, são considerados fatores de risco familiares, o divórcio ou conflito parental, depressão materna e baixo nível socioeconómico e cultural. Biederman *et al.* (1995) encontraram uma associação positiva entre algumas adversidades psicossociais (família numerosa, problemas conjugais, classe social baixa, criminalidade dos pais, colocação em lar adotivo e psicopatologia materna) e a PHDA.

Segundo Guerreiro *et al.* (2011), nestes indivíduos diversas funções cognitivas superiores podem revelar alterações. Assim, e constituindo a hipótese que encontra maior suporte atualmente, a PHDA parece resultar de um défice entre o processamento da informação recebida e a resposta produzida ou da incapacidade de inibir apropriadamente a resposta, até que toda a informação seja processada. Em estudos recentes detetaram-se áreas do cérebro menos ativas em pessoas portadoras de PHDA, levando à suspeita de uma possível disfunção do lóbulo frontal e das estruturas diencéfalo-mesencefálicas. Como se sabe, os lobos frontais desempenham um papel importante na regulação da atenção, na atividade e nas reações emocionais, por isso estes estudos demonstram que é possível estabelecer uma relação entre a capacidade de uma pessoa prestar atenção e o nível de atividade cerebral.

É certo que o conhecimento das causas da PHDA permite um diagnóstico mais eficaz e possibilita a adoção de medidas preventivas, mas uma vez que é tão imprecisa a sua determinação, o mais importante é implementar medidas que reduzam o impacto da perturbação na vida do indivíduo com PHDA.



## 4. PREVALÊNCIA

A PHDA apresenta uma prevalência na infância estimada entre 3 a 5% das crianças (Siqueira & Lovisi, 2004; Vasconcelos *et al.*, 2003). As pesquisas transversais demonstram uma prevalência na adolescência entre 0,5 a 18% (Polanczyk *et al.*, 2002). Em adultos, a prevalência é de 2,9% a 4,4%, nos dois gêneros (Siqueira & Gurgel-Giannetti, 2011).

Rohde *et al.* (1999), no Brasil, realizaram um estudo com 1013 jovens adolescentes entre os 12 e os 14 anos de idade e encontraram uma prevalência de 5,8%. A proporção entre adolescentes masculinos e femininos observada foi de aproximadamente 1:1 (47,8%:52,2%), mas existem estudos realizados noutros países que mostram proporções diferentes.

A perturbação apresenta maior prevalência no sexo masculino, embora na adolescência este predomínio seja menos acentuado. Através da aplicação da escala do DSM-IV, a proporção é 9:1 na população clínica e 4:1 na população normal. A prevalência mantém-se estável no sexo feminino, diminuindo com a idade, no sexo masculino (Andrade & Flores-Mendoza, 2010; Biederman, Faraone, Monuteaux, Bober & Cadogen, 2004).

De acordo com Filipe (2004):

*“A ideia de que existe uma prevalência maior da PHDA no sexo masculino do que a verificada no sexo feminino tem vindo a ser contestada nos últimos anos, sendo a opinião dominante a de que o que varia entre sexos não é a prevalência da PHDA, mas sim a sua expressão sintomática. Assim, as raparigas seriam menos referidas porque apresentam com menor frequência que os rapazes Perturbação do Comportamento. Os dados da investigação clínica, mostram ainda que as raparigas apresentam com maior frequência PHDA do tipo predominantemente desatento, que tende a ter uma expressão clínica mais tardia e é sintomaticamente menos exuberante. Assim sendo, as raparigas seriam sub-diagnosticadas e, conseqüentemente, menos tratadas” (p.733).*

Na maioria dos estudos realizados, o subtipo que apresenta maior prevalência é o combinado, seguido do desatento e por último o hiperativo, independentemente do sexo (Cardoso *et al.*, 2007). Fontana, Vasconcelos, Werner, Góes e Liberal (2007) realizaram um estudo de prevalência da PHDA em 4 escolas públicas brasileiras, numa amostra de 461 alunos, com idades entre os 6 e os 12 anos. Na primeira etapa do estudo, os

professores efetuaram triagem para a PHDA, utilizando os critérios diagnósticos do DSM-IV. Na segunda etapa, foi realizada entrevista com os pais (anamnese, exame físico pediátrico e neurológico). Foi encontrada uma prevalência de PHDA de 13%, uma proporção masculino:feminino de 2:1 e verificado que o subtipo de PHDA mais frequente foi o combinado com 61,7% dos casos. Possa *et al.* (2005) estudaram a presença de outras perturbações comórbidas, numa amostra de 35 crianças, com idades entre os 7 e os 11 anos e diagnóstico de PHDA, segundo os critérios do DSM-IV. Verificaram que a PHDA do tipo combinado foi a mais prevalente, com 51,4% dos casos. Constataram, ainda, que 40% das crianças apresentaram perturbação de conduta, 14,2% perturbação de oposição e desafio e 2,8% perturbação obsessiva-compulsiva. Observaram, também, que 78,5% das crianças com perturbação de conduta tinham PHDA do tipo combinado e 73,3% sem comorbilidades tinham PHDA do tipo desatento ou hiperativo. Assim, para além de concluírem que a PHDA apresenta alta frequência de comorbilidade com a perturbação de conduta, também constataram que a perturbação de conduta parece estar preferencialmente associada à PHDA do subtipo combinado.

Porém, outros estudos, como o realizado por Byrne, Bawden, Beattie e DeWolfe (2000), numa amostra de 25 pré-escolares, 68% apresentaram PHDA do tipo hiperativo-impulsivo, 28% do tipo combinado e 4% do tipo desatento, através da aplicação dos critérios do DSM-IV. No estudo realizado por Pastura *et al.* (2007), sobre a prevalência da PHDA e comorbilidades numa amostra de 304 alunos, com aplicação, aos pais e professores, do questionário SNAP-IV como instrumento de despiste, seguido do questionário semi-estruturado P-CHIPS, a prevalência encontrada foi 8,6%, o tipo de PHDA mais prevalente foi o desatento, seguido do combinado e hiperativo, com frequências de 53,8%, 27% e 19,2, respetivamente.

Em grande parte dos estudos de prevalência realizados e que apresentam a relação entre os subtipos predominantes de PHDA e o género, nos rapazes os problemas de hiperatividade são mais acentuados e nas raparigas predominam os problemas de atenção, sendo que a sintomatologia motora diminui com a idade, enquanto a cognitivo-atencional tende a manter-se (Cardoso *et al.*, 2007).

A taxa de prevalência da PHDA na população escolar, a proporção entre rapazes e raparigas, bem como a prevalência associada à relação entre os subtipos e o género são uma questão controversa na literatura, pois ao confrontarem-se os estudos realizados em diversos países sobre a prevalência da PHDA são encontradas percentagens muito

variadas. Lobo *et al.* (2008) referem que essas variações podem ser atribuídas às desigualdades metodológicas entre os estudos: emprego de procedimentos distintos para seleção da amostra; utilização de diferentes escalas de avaliação para a determinação da taxa de prevalência; variação da faixa etária da amostra nos vários estudos; entrevistas diagnósticas não padronizadas; delineamento díspar dos estudos; utilização de critérios diagnósticos variados; emprego de diferentes fontes de informação. De acordo com os mesmos autores, a imprecisão na denominação atualmente utilizada é um fator agravante dos problemas acima mencionados.

## 5. AVALIAÇÃO E DIAGNÓSTICO

O facto da criança apresentar dificuldades em prestar atenção, controlar a sua atividade ou resistir a impulsos podem ser considerados comportamentos naturais das crianças e, muitas vezes, associados à sua imaturidade (Antony & Ribeiro, 2008).

Segundo Fernandes e António (2004):

*“A criança com dois a três anos de idade, apresenta uma atenção, naturalmente, lábil, com uma motricidade explosiva, que a leva a multiplicar as suas descobertas. Os que a rodeiam nem sempre aceitam com facilidade esta conduta, mas aqui não se deve pensar, imediatamente, em situação patológica”* (p.452).

Por outro lado, e como refere Barkley (2002), em certos casos, é tão breve o período de atenção de uma criança, tão alto o seu nível de atividade e tão limitado o controle dos seus impulsos que o comportamento nessas áreas pode ser considerado extremo para a sua idade e dificilmente pode ser considerado normal.

O diagnóstico da perturbação é mais frequente em idade escolar, altura em que as exigências académicas e sociais são maiores, porém pode realizar-se em idades mais precoces. Nessas idades, irrequietude motora excessiva, jogo pobre, atraso de desenvolvimento, atitudes de oposição e fraca interação social podem ser os primeiros sintomas de PHDA, comportamentos que constituem um sinal de alarme e conduzem à suspeita de um problema de desenvolvimento (Madureira, Lopes, Paul & Boavida, 2007).

De facto, apesar da maioria dos pais se aperceberem muito cedo que os seus filhos apresentam um comportamento substancialmente diferente, em relação às crianças da sua idade é, sobretudo, nos primeiros anos de escola que costumam ser alertados para os problemas da criança. Normalmente, a procura de avaliação profissional acontece quando os problemas transcendem a capacidade de resolução dos mesmos, no âmbito da família e da escola, existindo ainda uma percentagem significativa de pais que não o fazem, porque, por vezes, também não são aconselhados nesse sentido (Barkley, 2002).

Fernandes e António (2004) referem que, tal como o pediatra, o médico de família, profissional a quem os pais recorrem com muita frequência, deve estar familiarizado no reconhecimento precoce e avaliação desta perturbação, considerando a sua elevada prevalência na população escolar. No entanto, a abordagem da PHDA deve ser multidisciplinar, com a participação do médico de família ou pediatra, família,

educadores, psicólogos e em certos casos pedopsiquiatras e neuropediatras. García (2001) menciona que os dados proporcionados por provas de natureza distinta e especialistas em diferentes áreas são condições essenciais para uma correta e completa avaliação da PHDA.

Barkley (2002) e Jaén (2007) referem que a avaliação da PHDA deve incluir a entrevista clínica, o exame médico, a avaliação psicológica e a aplicação de escalas de avaliação comportamental, questionários e inventários para pais, professores e, dependendo da idade, ao próprio aluno.

Cordinhã e Boavida (2008) afirmam que à PHDA podem estar associadas diversas condições médicas, psicológicas ou de desenvolvimento. Deste modo, a bateria de procedimentos sugerida por Barkley e Jaén tem como objetivo o despiste de PHDA e de comorbilidades que, se não forem convenientemente avaliadas e tratadas, contribuem para uma evolução menos favorável.

Segundo Jaén (2007) e Pardilhão, Marques e Marques (2009) o diagnóstico de PHDA é exclusivamente clínico e baseado nos diferentes dados colhidos, através das diferentes fontes (pais, criança ou adolescente, professores e outros elementos da comunidade). De acordo com Barkley (2002) e Matos (2009), o facto do diagnóstico ser realizado com base em critérios comportamentais, introduz alguma subjetividade no processo de avaliação.

## **5.1 ENTREVISTA CLÍNICA**

Jaén (2007) sugere que os dados recolhidos numa anamnese detalhada são fundamentais para o diagnóstico. Este conjunto de informação pode ser obtido através de entrevista a ambos os pais, pois a perspectiva de cada um proporcionará um quadro mais completo da criança ou adolescente. No caso do adolescente, a entrevista com o próprio poderá definir direta ou indiretamente os seus problemas, autoestima e relações sociais. Brown (2007) refere que o avaliador deve ser um ouvinte sensível e experimentado, capaz de extrair, com as suas habilidades clínicas, informações relevantes do adolescente.

De acordo com Barkley (2002), na entrevista clínica são revistos os antecedentes genéticos, acontecimentos da gravidez e do nascimento, a história médica, a saúde atual, o estado nutricional e o desenvolvimento sensório-motor geral.

Por sua vez, Pardilhão *et al.* (2009) referem que durante a entrevista clínica com os pais, o médico deverá abordar os seguintes aspetos: comportamentos de défice de atenção, hiperatividade e impulsividade (idade de início, duração, frequência, intensidade, contexto, impacto funcional); sintomas associados (oposição, comportamentos antissociais); emoções (características emocionais, preocupações, medos); sintomas funcionais (sono, controlo de esfíncteres); percurso escolar (aproveitamento, dificuldades de aprendizagem); funcionamento social (relação com pares, capacidade de comunicação); experiências traumáticas, fatores de stress e alterações no meio sociofamiliar; ambiente familiar; antecedentes pessoais (desenvolvimento motor e da linguagem, fatores de risco pré, peri e pós-natais); antecedentes familiares (PHDA, perturbações psiquiátricas, doenças genéticas).

## **5.2 EXAME MÉDICO**

No exame físico e, considerando os elementos da entrevista, o médico deve pesquisar doenças da tiróide, envenenamento por chumbo, anemia ou outras doenças, fazer um exame neurológico para triar perturbações neurológicas gerais, medir o peso e altura, comparando-os com índices de tabelas para crianças normais e examinar a visão e a audição. O autor alerta, ainda, para o facto de anormalidades nessas áreas não serem necessariamente sinais da perturbação, porém o objetivo do exame físico e neurológico é despistar défices que podem simular PHDA (Barkley, 2002).

A maioria dos autores defende que, atualmente, não existem exames bioquímicos ou radiológicos para o diagnóstico da PHDA. Assim, recursos como o electroencefalograma, a ressonância magnética e a tomografia axial não devem ser usados como rotina na sua avaliação.

### **5.3 AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA**

A avaliação da PHDA pode também sustentar-se numa avaliação neuropsicológica que, se for realizada através de instrumentos aferidos e padronizados, pode fornecer dados relevantes. As principais alterações neuropsicológicas, encontradas na PHDA são défices em testes de atenção, de aquisição e de função executiva. Os portadores de PHDA apresentam défices nos processos neurocognitivos que permitem a capacidade de resolução de problemas, para atingir um objetivo (Cordinhã & Boavida, 2008; Moura, 2008; Souza & Oliveira, 2005).

Amaral e Guerreiro (2001) propõem uma bateria de avaliação neuropsicológica para auxílio no diagnóstico de PHDA em crianças e adolescentes, composta pelos seguintes testes: Wisconsin card sorting test (WCST), utilizado para avaliação de estratégias mentais; teste de Cancelamento (TC), examina a habilidade de manter e focar a atenção; Color Trail Test (CTT), avalia a atenção complexa, requerendo atenção visual e concentração; índice da ausência de distrabilidade do WISCIII (AD), avalia o índice de capacidade de distração; teste de evocação seriada (reversa para números), avalia aspetos como a vigilância, concentração e perseveração; teste de desempenho escolar, avalia o desempenho escolar de escrita, leitura e aritmética.

Para a avaliação neuropsicológica da PHDA em adultos, Azambuja (2009) propõe a utilização dos seguintes instrumentos: escala Wechsler de inteligência para adultos – WAIS-III; D-2 teste de atenção concentrada; teste de atenção concentrada – AC; teste Wisconsin de classificação de cartas (WCST); bateria TSP; teste de atenção difusa – MPM (Medida de Prontidão Mental); international neuropsychiatric interview (M.I.N.I.); escala de autoavaliação para diagnóstico do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos, salientando que a avaliação neuropsicológica deve ser realizada por profissionais especializados.

### **5.4 INSTRUMENTOS E FONTES NA AVALIAÇÃO DA PHDA**

As escalas de avaliação comportamental, os questionários e os inventários para pais, professores e mesmo para os próprios adolescentes também são elementos importantes no processo de avaliação da PHDA, pois permitem recolher informação

sobre o comportamento da criança ou adolescente nos diferentes contextos em que se movimentam.

**Tabela 2: Instrumentos para avaliação da PHDA**

Instrumento	Autor(es)	Características gerais	
		Destinatários	Objetivo
Edelbrock Child Attention Profile	Edelbrock, 1986	6-16 anos	Avaliar a resposta à medicação das crianças com PHDA.
Attention Deficit Disorders Evaluation Scale	McCarny, 1995	4,5-18 anos	Avaliação e diagnóstico de PHDA.
Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Test	Gilliam, 1995	3-23 anos	Analisar indivíduos com PHDA; avaliar sujeitos com problemas de comportamento; documentar o progresso das áreas perturbadas do comportamento após intervenção; criar objetivos específicos para um PEI; avaliar a PHDA em projetos de investigação.
Spadafora ADHD Rating Scale	Spadafora, G. e Spadafora, S., 1996	5-19 anos	Identificar crianças e adolescentes que manifestam comportamentos característicos da PHDA, assim como a sua severidade.
Child and Adolescent Symptom Inventory - IV	Gadow, Kenneth e Sprafkin, 1996	6-12 anos 12-18 anos	Despiste de PHDA e de outras desordens psiquiátricas em crianças e adolescentes.
Conners Rating Scales Revised	Conners 1997	3-17 anos	Despiste de crianças e adolescentes com PHDA.
Attention Deficit Disorders Evaluation Scale	Wolraich et al., 1998	4,5-20 anos	Avaliar as características nucleares da PHDA.
ADHD Rating Scale – IV	DuPaul, Power, Anastopoulos e Reid, 1998	5-18 anos	Diagnosticar PHDA e avaliar as respostas ao tratamento.
The ADHD Symptoms Rating Scale	Holland, Gimpel e Merrett, 2001	5-18 anos	Identificação das características e diagnóstico da PHDA; planeamento do tratamento e registo do progresso do mesmo.

**Nota.** Fonte: Adaptado de Rodrigues, A. (2003). *Contributos para a avaliação da criança com PHDA. Estudo de estandardização e propriedades psicométricas das forças reduzidas das escalas de Conners revistas para professores e pais em crianças do primeiro ciclo* (pp.262 e 263). Tese de doutoramento, Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa, Portugal.



Rodrigues (2003) organizou informação sobre as características de muitos instrumentos de avaliação de PHDA e da qual se apresenta uma adaptação na tabela 2, pois foram selecionados aqueles que podem ser aplicados à população adolescente. Tal como refere a mesma autora, e falando de Portugal, é notória a necessidade de investigar e trabalhar no campo da avaliação, para dispormos de instrumentos que estejam culturalmente adaptados às nossas amostras.

A seguir, descrevemos alguns estudos que privilegiaram a coleta de informações a partir de duas fontes de informação (pais e professores) para avaliação de sintomas de PHDA. De acordo com Oliveira e Albuquerque (2009) é fundamental a aplicação de instrumentos de avaliação a pais e professores, pois informações isoladas aumentam a probabilidade de inexatidão na identificação de PHDA. Para além disso, tal como observam Peixoto e Rodrigues (2008), as diferentes informações recolhidas permitem traçar um perfil mais completo dos comportamentos manifestados em diferentes contextos.

Poeta e Neto (2004), no Brasil, realizaram um estudo epidemiológico dos sintomas da PHDA e Perturbação de Comportamento em 1898 alunos, com idades entre os 6 e os 12 anos, usando a Escala para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (EDAH), aplicando-a quer aos professores quer aos pais, pois afirmam que as manifestações da perturbação devem ocorrer em pelo menos dois ambientes distintos.

Coutinho, Mattos, Schmitz, Fortes e Borges (2009) desenvolveram um estudo, com o objetivo de investigar a concordância entre os relatos de pais e professores de uma amostra clínica de 44 crianças e adolescentes, 40 rapazes e 4 raparigas, com idades entre os 6 e os 16 anos e diagnóstico de PHDA. Após comparação das respostas de pais e professores ao questionário SNAP-IV, os resultados mostraram uma concordância para o diagnóstico de PHDA em metade dos casos e mostraram que os pais relataram mais sintomas de PHDA do que os professores. De acordo com os autores, e considerando a importância da informação obtida por parte dos professores para o diagnóstico da perturbação, os professores não possuem informação suficiente acerca da sintomatologia, invocando a necessidade de se investir em sessões educacionais.

Pastura *et al.* (2007) indicam que a SNAP-IV tem a vantagem de ser auto-aplicável, viabilizando o preenchimento por pais e professores sem a presença do

pesquisador; apresenta ótima consistência interna; trata-se de uma escala baseada no DSM-IV; é utilizada em grandes estudos internacionais.

Também Andrade e Flores-Mendoza (2010) realizaram um estudo, onde privilegiaram informação fornecida por duas fontes distintas. Assim, em contexto escolar, numa amostra de 107 alunos, com idade média de 12,3 anos, aplicaram aos pais e professores uma escala para avaliação das características da PHDA, instrumento desenvolvido com base nos critérios do DSM-IV. Encontraram uma prevalência da perturbação de 4,7% e apuraram uma baixa concordância entre o relato de informantes a respeito das dimensões comportamentais da PHDA.

### **5.4.1 ESCALAS DE CONNERS**

Para Ortiz-Luna e Acle-Tomasini (2006), os pais e os professores são fontes fiáveis na identificação de sintomas da perturbação, sendo a informação obtida a partir de diversas escalas, nomeadamente as de Conners, as mais utilizadas e validadas, com escalas diferentes para pais, professores e ainda com versão de autoavaliação para adolescentes.

Moura (2008) refere que as escalas de Conners são os instrumentos de avaliação mais utilizados no diagnóstico clínico da PHDA, em idades entre os 3 e os 17 anos, abrangendo todos os ciclos de ensino. Existem duas escalas, escala para pais e escala para professores (Conners Parent Rating Scales Revised e Conners Teacher Rating Scales Revised), e duas versões, versão completa e versão reduzida. A versão completa, com 80 itens, avalia as seguintes dimensões: oposição, problemas cognitivos/desatenção, hiperatividade, ansiedade/timidez, perfeccionismo, problemas sociais, problemas psicossomáticos, índice global de Conners, sub-escalas de sintomas do DSM-IV e índice PHDA. A versão completa da escala de professores, com 59 itens, avalia todas as dimensões da escala de pais, à exceção da dimensão psicossomática.

A versão reduzida das escalas para pais e professores, constituídas por 27 e 28 itens, respetivamente, avaliam as dimensões: oposição, problemas cognitivos/desatenção, hiperatividade e índice PHDA, que diz respeito às características nucleares da PHDA.

A versão reduzida para adolescentes, escala CADS-A, é composta por 30 itens, distribuídos nas sub-escalas: índice PHDA (12 itens) e sintomas DSM-IV (18 itens), sendo que a escala de sintomas do DSM-IV é constituída por 9 itens de déficit de atenção e 9 itens de hiperatividade-impulsividade.

Karen (2011) desenvolveu um estudo para adaptação da escala de Conners (CASS-L) à população adolescente turca e, para tal, aplicou também diferentes versões das escalas de Conners, a pais, professores e adolescentes.

No nosso país, Rodrigues (2003) desenvolveu uma investigação, cujo objetivo foi contribuir para a avaliação da criança com PHDA, através do estudo de standardização e propriedades psicométricas das formas reduzidas das escalas de Conners revistas para professores e pais, em crianças do primeiro ciclo.

Medeiros e Nunes (2011), em Portugal, realizaram um estudo reunindo, mães de 30 crianças com diagnóstico clínico de PHDA, com o objetivo de verificar o diagnóstico anteriormente realizado e no qual foi utilizada uma versão não adaptada da escala de Conners para a população portuguesa. Assim, aplicaram a escala de Conners para pais – versão revista (forma reduzida), traduzida e adaptada para a população portuguesa por Rodrigues (2003), para avaliação de problemas cognitivos, de desatenção e da atividade motora. Os resultados permitiram confirmar o diagnóstico de PHDA na maioria das crianças da amostra. Não foi encontrada nenhuma associação entre as crianças que se encontravam medicadas e os valores dos índices obtidos na escala de Conners.

Ainda em Portugal, Baptista (2010) realizou um estudo com o objetivo de analisar as perceções de professores sobre o impacto que os problemas de comportamento das crianças com PHDA causam no quotidiano escolar. Para tal, participaram no estudo 25 professores de crianças do 1.º ciclo, com e sem diagnóstico de PHDA, aos quais foi aplicada a escala de Conners para professores – versão revista (forma reduzida) e o “School Situations Questionnaire”, de Barkley (1997), instrumento adaptado para a realização do estudo. De acordo com as perceções dos professores, as crianças com PHDA apresentam maior frequência e maior grau de impacto de problemas de comportamento, no contexto escolar.

## 5.4.2 CRITÉRIOS DO DSM-IV

A maior parte dos profissionais baseia o seu diagnóstico de PHDA nos critérios definidos no DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder - 2002), livro publicado pela Associação Americana de Psiquiatria.

Tabela 3: **Crítérios de Diagnóstico do DSM-IV-TR para PHDA**

---

### **Défice de atenção:**

- a) com frequência não presta atenção suficiente aos pormenores ou comete erros por descuido nas tarefas escolares, no trabalho ou noutras atividades;
- b) com frequência tem dificuldades em manter a atenção em tarefas ou atividades;
- c) com frequência parece não ouvir quando se lhe fala diretamente;
- d) com frequência não segue as instruções e não termina os trabalhos escolares, encargos ou deveres no local de trabalho (sem ser por comportamentos de oposição ou por incompreensão das instruções);
- e) com frequência tem dificuldades em organizar tarefas e atividades;
- f) com frequência evita, sente repugnância ou está relutante em envolver-se em tarefas que requeiram um esforço mental mantido (tais como trabalhos escolares ou de índole administrativa);
- g) com frequência perde objetos necessários a tarefas ou atividades (por exemplo, brinquedos, exercícios escolares, lápis, livros ou ferramentas);
- h) com frequência distrai-se facilmente com estímulos irrelevantes;
- i) esquece-se com frequência das atividades quotidianas.

### **Hiperatividade:**

- a) com frequência movimentava excessivamente as mãos e os pés, move-se quando está sentado;
- b) com frequência levanta-se na sala de aula ou noutras situações em que se espera que esteja sentado;
- c) com frequência corre ou salta excessivamente em situações em que é inadequado fazê-lo (em adolescentes ou adultos pode limitar-se a sentimentos de subjetivos de impaciência);
- d) com frequência tem dificuldades em jogar ou dedicar-se tranquilamente a atividades de ócio;
- e) com frequência «anda» ou só atua como se estivesse «ligado a um motor»;
- f) com frequência fala em excesso.

### **Impulsividade:**

- g) com frequência precipita as respostas antes que as perguntas tenham acabado;
- h) com frequência tem dificuldades em esperar pela sua vez;
- i) com frequência interrompe ou interfere nas atividades dos outros (por exemplo, intromete-se nas conversas ou jogos).

---

**Nota.** Fonte: American Psychiatric Association. (2002). *DSM-IV-TR. Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais* (pp. 92 e 93). Lisboa: Climepsi Editores.

Muitos estudos referenciam uma metodologia onde foram aplicados os critérios de diagnóstico definidos pelo DSM-IV, nomeadamente (Andrade & Flores-Mendoza, 2010; Byrne *et al.*, 2000; Coutinho *et al.*, 2009; Fontana *et al.*, 2007; Possa *et al.*, 2005; Serra-Pinheiro, Mattos & Regalla, 2008; Souza, Serra, Mattos & Franco, 2001).

O DSM-IV-TR propõe a necessidade de pelo menos 6 sintomas de desatenção e/ou 6 sintomas de hiperatividade/impulsividade para o diagnóstico de PHDA. O indivíduo deve cumprir pelo menos 6 critérios numa das categoriais e todos os critérios adicionais: alguns sintomas devem iniciar-se antes dos 7 anos; persistir, pelo menos, durante 6 meses; deverão ser inapropriados à idade e ao nível de desenvolvimento; estar presentes em dois ou mais contextos; prejudicarem significativamente o funcionamento social, académico ou ocupacional; não serem melhor explicados por outra perturbação mental. Existe ainda a possibilidade de PHDA “em remissão parcial” para adolescentes e adultos que não preenchem os critérios plenos, devido a uma atenuação da sintomatologia. De acordo com a sintomatologia apresentada, o indivíduo com PHDA pode pertencer a um de três subtipos (APA, 2002):

1. Tipo Predominantemente Desatento (quando se observam 6 ou mais comportamentos de défice de atenção e menos de 6 comportamentos de hiperatividade-impulsividade);

2. Tipo predominantemente Hiperativo-Impulsivo (quando se observam 6 ou mais destes comportamentos e menos de 6 comportamentos de desatenção);

3. Tipo Misto, (quando coexistem 6 ou mais comportamentos de ambas as categorias).

## **6. TRATAMENTO**

O tratamento da PHDA é multimodal, resultante da combinação da intervenção psicossocial e da intervenção farmacológica que, atualmente, é considerada mediante o preenchimento dos critérios diagnósticos do DSM-IV, do exame clínico e da anamnese que não devem revelar contraindicações (Gomes & Vilanova, 1999; Matos, 2009).

### **6.1 INTERVENÇÃO FAMILIAR**

De acordo com Kunrath e Wagner (2009), a tarefa de educar torna-se mais complexa para os pais de crianças e adolescentes com PHDA que têm de lidar com o comprometimento funcional dos filhos em diferentes contextos, o que gera conflitos, interações negativas, cansaço e stress. Muitas vezes, estes pais utilizam estratégias coercivas que apenas surtem efeito a curto prazo, porque a criança não assimila o que é desejado pelos pais.

A intervenção junto da família deve contemplar o esclarecimento da mesma relativamente à forma como deve lidar com o elemento portador de PHDA. A “educação dos pais” consiste no aconselhamento e treino de estratégias educativas (Braga, 2000). Desidério e Miyazaki (2007) e Gomes e Ambrósio (2008) propõem orientações e/ou aconselhamentos indispensáveis para cuidadores de crianças ou adolescentes com PHDA: os pais devem informar-se a respeito da perturbação, lendo e trocando experiências com outras famílias; evitar castigar excessivamente; manter uma postura coerente entre todos os elementos da mesma família; estabelecer parcerias com a escola; ser coerente em relação às normas estabelecidas; evitar um estilo de educação demasiado permissivo; impor limites e cumpri-los; evitar discussões ou gritos; manter o diálogo; explicar à criança ou adolescente como deve comportar-se, esclarecendo as exigências de diferentes contextos; indicar regras claras e concisas; recompensar de forma imediata o comportamento adequado; punir adequadamente, tendo presente que a punição só desencadeará uma modificação de comportamento se acompanhada de uma estratégia de controlo.

## **6.2 INTERVENÇÃO PSICOTERAPÊUTICA**

De acordo com Coelho *et al.* (2010), isolamento social, ansiedade, depressão e disfunção social são problemas mais acentuados nas crianças com PHDA do subtipo desatento, por sua vez problemas como a agressividade e rejeição pelos colegas são mais comuns nas crianças com predomínio de sintomas de hiperatividade-impulsividade. Assim, uma intervenção adequada pode melhorar a qualidade de vida da criança ou adolescente e contribuir para um prognóstico mais favorável.

Neste contexto, a psicoterapia é indicada para a abordagem de comorbilidades e de sintomas que normalmente acompanham a PHDA (baixa autoestima e capacidades sociais pobres) ou para restabelecer relações familiares, prejudicadas pelo comportamento do adolescente, sendo a terapia cognitivo-comportamental a modalidade psicoterapêutica que tem revelado maior eficácia (Polanczyk *et al.*, 2002). De acordo com Silva (2005) a terapia cognitivo-comportamental visa a melhoria dos sintomas centrais da perturbação e a prevenção ou diminuição das possíveis comorbilidades emocionais e psíquicas associadas.

Tirado, Martín e Lucena (2004) determinaram o impacto da intervenção cognitivo-comportamental numa amostra de alunos diagnosticados com PHDA, através da aplicação de testes que avaliaram o controlo inibitório, o controlo perceptivo-motor, a memória e a atenção. Os resultados mostraram melhoras significativas no comportamento, em contexto familiar e escolar.

Mesquita, Porto, Rangé e Ventura (2009) desenvolveram um estudo de caso num adulto com PHDA-subtipo desatento, intervencionado através da terapia cognitivo-comportamental em 20 sessões. Verificaram-se melhorias ao nível da organização, gestão do tempo e prioridades, cumprimento de compromissos e obrigações, frequência de erros cometidos por desatenção e distração com estímulos alheios.

## **6.3 INTERVENÇÃO FARMACOLÓGICA**

A controvérsia relativamente ao tratamento farmacológico tem sido exponencial. Falardeau (1999) refere que se mantém o preconceito de que todas as crianças agitadas

tomam estimulantes, confundindo-se, ainda, um estimulante do sistema nervoso com um ansiolítico.

A intervenção terapêutica com psicoestimulantes, nomeadamente o metilfenidato, aumenta a atenção e reduz a hiperatividade e a impulsividade, verificando-se, também, uma resposta favorável nalguns sintomas coexistentes como o desempenho escolar, a baixa autoestima, o comportamento desafiador e a dificuldade na interação social. No entanto, na presença de determinadas comorbilidades, como a depressão e tiques, devem ser utilizadas outras substâncias, os antidepressivos tricíclicos (ADT), pois os estimulantes podem exacerbar os tiques. Porém, os ADTs, continuam a ser um tratamento de segunda escolha, pois apesar de não ter sido estabelecida uma causa-efeito entre a sua administração e a morte súbita de 6 crianças, a sua segurança foi posta em causa (Fernandes & António, 2004; Gomes & Vilanova, 1999).

Jaén (2007) refere que, de acordo com a sua experiência, com a utilização do metilfenidato, 65 a 70% dos adolescentes melhoram o comportamento e rendimento escolar a curto prazo, 20 a 25% têm uma melhoria sintomática sem benefício curricular e 5 a 10% não mostram melhoria alguma ou não o toleram.

Existem diferentes tipos de metilfenidato, com um tempo de ação variável, que devem ser considerados de acordo com o nível de comprometimento funcional da criança.

Em Portugal, encontram-se disponíveis três opções farmacológicas, ação curta, intermédia e longa, comercializadas com o nome de Rubifen, Ritalina e Concerta, respetivamente. Segundo Jaén (2007), o metilfenidato de libertação imediata tem um efeito de duração curta, com uma posologia de três doses diárias, o que normalmente condiciona o cumprimento terapêutico, por seu turno o de libertação prolongada, apresenta um efeito prolongado, com uma única dose diária, incentivando o cumprimento terapêutico.

Os efeitos secundários mais frequentes são a perda de apetite, insónia, cefaleias, náuseas, dor abdominal e tiques. Os inconvenientes raramente justificam a necessidade de interrupção do tratamento e apresentam um carácter transitório. Dados recentes indicam uma redução na velocidade esperada do crescimento, o que não se traduz em estaturas abaixo da média para a idade (Coelho *et al.*, 2010). No final da adolescência,



adolescentes com e sem tratamento de metilfenidato apresentaram uma estatura semelhante (Rohde, Barbosa, Tramontina & Polanczyk, 2000).

De acordo com Desidério e Miyazaki (2007) a indicação de terapia farmacológica pode ser encarada com relutância, por parte dos pais. Assim, estes devem ser esclarecidos acerca da utilização medicamentosa e, acima de tudo, devem encará-la como uma experiência passível de ser interrompida, caso os efeitos não sejam satisfatórios.

A manutenção do tratamento também tem sido um ponto gerador de alguma discórdia, entre os que defendem os chamados “feriados terapêuticos”, com interrupções ao fim de semana e nas férias escolares, e os que defendem a sua administração continuada. No caso dos adolescentes, a pausa no fim de semana pode ser equacionada se for difícil controlar o uso de álcool ou outras drogas. Quando a PHDA afeta essencialmente o rendimento escolar, o tratamento pode ser interrompido aos fins de semana e nas férias escolares (Cordinhã & Boavida, 2008; Polanczyk *et al.*, 2002). A suspensão do uso de medicação é aconselhada quando, durante o período de um ano, não se manifestam sintomas da perturbação ou quando se verifica uma melhoria da sintomatologia, procedendo-se, assim, a uma reavaliação da necessidade de continuação do seu uso (Rohde *et al.*, 2000).

De acordo com Braga, Hua e Kunzler (2009), em 50% dos casos, o tratamento com recurso a estimulantes protege crianças e adolescentes do envolvimento com drogas, tendo também um efeito protetor sobre o risco de abuso de alucinogénios na idade adulta. Segundo Wannmacher (2006), as evidências sobre o tratamento da PHDA com metilfenidato são maiores em crianças e adolescentes do que em adultos, em indivíduos com sintomas cardinais da perturbação do que nos que apresentam comorbilidades, em seguimentos de curto prazo em relação aos de longo prazo.

Apesar de existirem evidências científicas que credibilizam a validade do diagnóstico desta perturbação e da eficiência do tratamento farmacológico, muitos acreditam tratar-se de um mito rotulador de indivíduos que apenas precisam de regras e disciplina, outros afirmam tratar-se de uma invenção médica ou da indústria farmacêutica para lucrar com o tratamento (Reis & Santana, 2010). Para aqueles que não acreditam na legitimidade médica e biológica defendida pelo discurso neuropsiquiátrico, o diagnóstico e tratamento têm sido e continuam a ser realizados excessivamente (Brown, 2007; Caliman, 2008). Para Reis & Santana (2010) é

fundamental uma avaliação diagnóstica cuidadosa, sem precipitações, uma vez que a criança pode estar a passar por conflitos individuais, sociais ou na escola que devem ser identificados e tratados, sem recorrer a estimulantes. De acordo com Coelho *et al.* (2010) uma avaliação rápida, superficial, não evolutiva ou baseada em relatos confusos impede uma correta avaliação e o estabelecimento do diagnóstico.

## 6.4 INTERVENÇÃO EM CONTEXTO ESCOLAR

É inegável que, na atualidade, o meio escolar parece mais sensibilizado para as crianças/adolescentes com PHDA. Apesar dos esforços no sentido da escola responder cada vez mais eficazmente a esta população, a verdade é que as práticas pedagógicas costumam ser pouco adaptadas às necessidades individuais destes sujeitos. Quase sempre sem formação e revelando, por isso, desconhecimento dos contornos essenciais da perturbação e da forma como lidar com estes alunos, a pergunta recorrente do professor é *Como posso envolver o aluno num ensino motivador e eficaz?* Por não se adequarem ao padrão pedagógico convencional é comum estes alunos reagirem negativamente, tornando-se inadequados, sendo frequentemente encaminhados para o gabinete disciplinar por manifestarem um comportamento desafiador (Reis & Camargo, 2008). Ora, numa escola que se afirma cada vez mais inclusiva, estas práticas não constituem a melhor forma de diminuir as barreiras à sua aprendizagem e à sua participação.

Alencar (2006), tal como outros autores, defende que mecanismos cognitivos – atenção, memória, motivação – se encontram alterados nestes alunos, o que implica:

*“Em dificuldades para o aluno desenvolver e utilizar estratégias de aprendizagem, exigindo estratégias de ensino de apoio que devem ser mobilizadas pelo professor. Especificamente nos alunos com PHDA, em que se observa um défice de atenção, estratégias que auxiliem na manutenção dessa estrutura cognitiva são imprescindíveis para a aprendizagem”* (p. 4).

O mesmo autor, realizou um estudo qualitativo com 3 professores, sem formação sobre PHDA, no qual concluiu que os sujeitos revelavam um conhecimento superficial em relação ao conceito de PHDA e às principais interferências desta perturbação na

aprendizagem. A falta de suporte teórico consistente traduzia-se em práticas pedagógicas desajustadas à especificidade de aprendizagem dos alunos com PHDA.

Landskron e Sperb (2008) investigaram a percepção de professores sobre a PHDA. Utilizando a metodologia qualitativa de estudo de caso coletivo e como instrumento a entrevista narrativa, foram analisadas histórias de 9 professoras sobre uma experiência com um aluno diagnosticado. Os resultados indicaram que a percepção das professoras sobre a perturbação era individualizante, patologizante e o conhecimento, inconsistente.

Num estudo de caso realizado por Reis e Camargo (2008), desenvolvido a partir da história oral como fonte de coleta de dados, envolvendo 5 adultos com diagnóstico de PHDA, a frequentar ou tendo concluído o ensino superior, muitas dificuldades acadêmicas dos participantes foram atribuídas ao desconhecimento dos professores sobre a perturbação. Na pesquisa, as práticas escolares e responsabilidade imediata dos professores, ocuparam lugar de destaque na discussão, apontando caminhos para a reflexão sobre a formação docente e o trabalho com alunos que apresentam instabilidade da atenção, impulsividade e/ou hiperatividade.

Com o objetivo de identificar o conhecimento e as ideias associadas à PHDA, de professores do 1º ciclo, Carreiro, Lima, Marques, Araújo & Teixeira (2007) desenvolveram um estudo exploratório com 31 professores, 15 de duas escolas particulares e 16 de duas escolas públicas. Para a recolha de dados utilizaram a técnica de evocações livres e a entrevista semiestruturada. A análise dos resultados indicou uma carência de informações, dos professores do ensino público e do ensino privado, a respeito da perturbação, bem como a falta de métodos ou estratégias específicas para a inclusão dessas crianças no processo educacional. Os professores demonstraram grande dificuldade em lidar com os comportamentos dessas crianças dentro da sala de aula e não relataram estratégias particulares ou institucionais para esta intervenção. De acordo com os mesmos autores, desenvolver projetos para elaboração de métodos específicos de manejo e divulgar informações sobre o transtorno pode capacitar profissionais, tornando-os muito mais eficientes no processo de inclusão.

Pereira, Franco e Ferreira (2009) estudaram o grau de informação que 104 professores, da pré-escola e 1.º ciclo, dispunham relativamente à PHDA e concluíram que, apesar de existir muita informação, persistiam certas dúvidas/crenças em torno desta temática, nomeadamente no que concerne aos critérios de diagnóstico, às causas, à

prevalência da PHDA, bem como relativamente à forma de atuação perante crianças portadoras desta perturbação.

Freitas *et al.* (2010) investigaram uma amostra de 21 professores, aos quais aplicaram um questionário e perceberam que um número razoável dos participantes apresentava conhecimentos sobre a perturbação, embora tivessem admitido não utilizar estratégias específicas para estes alunos.

Seno (2010) também realizou um estudo com o objetivo de pesquisar o conhecimento de 52 educadores sobre a PHDA, através da aplicação de um questionário. Os resultados obtidos mostraram que apesar dos professores não terem conhecimento teórico sobre a PHDA, adaptam a sua metodologia na sala de aula, possibilitando uma inclusão efetiva do aluno.

Neste contexto, os professores devem receber formação para serem capazes de reconhecer os sintomas típicos desta perturbação e as suas consequências no contexto escolar, contribuindo para uma intervenção mais atempada e eficaz. Por outro lado, um maior conhecimento sobre a perturbação permite ajustar as práticas pedagógicas às necessidades individuais destes sujeitos. Ensinar crianças com PHDA é, sem dúvida, uma tarefa difícil para o professor que tem de ser criativo e encontrar as melhores estratégias, de forma a promover aprendizagens de sucesso.

Considerando a taxa de prevalência desta perturbação e os riscos acrescidos a que estes alunos se encontram expostos (absentismo escolar, delinquência e uso de drogas), a formação de professores assume um caráter indiscutivelmente pertinente ao possibilitar a reflexão, a troca de experiências e ao procurar respostas para as necessidades destes alunos, de forma a tornar cada vez mais uma realidade a almejada *escola para todos*.

Alguns autores (Coelho *et al.* 2010; Cordinhã e Boavida, 2008; Desidério & Miyazaki, 2007; Rief, 1998) sugerem estratégias para a PHDA em contexto escolar, ao nível da modificação do ambiente e dos métodos de trabalho, reiterando que elas beneficiam todos os alunos. Assim, propõem as seguintes sugestões práticas: evitar fontes de distração, colocando o aluno na primeira fila e próximo do professor; estabelecer regras de funcionamento da sala de aula, recordadas com regularidade; estabelecer planos diários de atividades, adaptados às características do aluno; propor tarefas curtas ou tempo extra para as realizar; utilizar, sempre que possível, estímulos visuais; fornecer instruções curtas e frequentemente repetidas, avaliando a sua

compreensão; auxiliar na organização do pensamento; utilizar o reforço positivo, com elogio das aquisições; evitar expor a criança a situações em que terá dificuldade em controlar-se; evitar a crítica frequente ou a confrontação; coordenar estratégias utilizadas na escola com as utilizadas pelos pais, em casa. Eidt e Tuleski (2010) reforçam que a metodologia adotada pelo professor deve favorecer a realização das atividades propostas, pois alunos com PHDA tendem a sentir frustração quando lhe são exigidos resultados que são incapazes de atingir. Segundo Madureira *et al.* (2007) para além de todas as alterações que podem ser feitas, alguns alunos com PHDA têm necessidade de apoio educativo individualizado suplementar ou apoio educativo especial.

Miranda, Jarque e Soriano (1999) indicam que a formação de professores é fundamental para uma correta intervenção em contexto de sala de aula e propõem que ela se desenvolva nos seguintes blocos: conhecimentos gerais acerca da PHDA, técnicas de modificação de conduta, técnicas cognitivo-comportamentais e procedimentos de gestão de ensino. Concluído este programa são propostas sessões para esclarecimento de dúvidas e dificuldades encontradas durante a aplicação, em situação de aula, dos procedimentos aprendidos.

De acordo com Morgado (2003), é crucial, o desenvolvimento de práticas de diferenciação pedagógica que respeitem os diferentes estilos de aprendizagem dos alunos e que possibilitem o sucesso escolar de todos eles. Ensinar crianças com PHDA é, sem dúvida, uma tarefa difícil para o professor, que tem de ser criativo e encontrar as estratégias mais adequadas.

Todas as medidas adotadas deverão ser implementadas em colaboração estreita com a família. Segundo Sauvé (2006) é crucial manter as mesmas exigências, em casa e na escola, pois esta coerência entre pais e professores fornece ao jovem o enquadramento necessário para o seu bom funcionamento.

## 7. EVOLUÇÃO E PROGNÓSTICO

A PHDA apresenta uma evolução crónica e embora se verifique uma melhoria sintomática e funcional ao longo do desenvolvimento, pelo menos 50 a 70% das crianças diagnosticadas podem continuar a manifestar alguns sintomas que lhes causem problemas na idade adulta, interferindo na vida académica, profissional, afetiva e social. Pesquisas sugerem que 50 a 80% das crianças diagnosticadas satisfazem os critérios para o diagnóstico na adolescência e 10 a 65% na idade adulta (Barkley & Murphy, 2008).

Embora muitos jovens ingressem na vida adulta com alguns sintomas da PHDA, estes apresentam-se em menor número e intensidade do que se apresentavam quando eram crianças ou adolescentes. Nalguns indivíduos, e pelas mais variadas razões, não foi realizada uma avaliação e estabelecido o diagnóstico de PHDA em fases mais precoces do desenvolvimento. Assim, uma avaliação completa da PHDA no adulto deve sustentar-se numa revisão de preocupações atuais; avaliação do nível de funcionamento na infância e no adulto; história de vida detalhada; avaliação de história de adaptação psicossocial; diagnóstico diferencial e avaliação intelectual, de comorbilidades e das funções executivas. Nalguns casos, e de forma a melhorar a vida do indivíduo, os sintomas podem exigir tratamento, noutros casos os sintomas não provocam problemas significativos sendo, portanto, dispensado o tratamento (Lopes, Nascimento & Bandeira, 2005; Silva, 2005).

A Associação Americana de Psiquiatria reconheceu a existência da forma adulta da PHDA em 1980, porém continua a ser um diagnóstico raramente realizado, persistindo a ideia de que a PHDA apenas afeta crianças hiperativas (Silva, 2005).

Dias, Segenreich, Nazar e Coutinho (2007) propõem a realização de novos estudos para validar os critérios do DSM-IV com populações adultas, uma vez que:

*“O critério de idade de início dos sintomas, o ponto de corte de seis sintomas e a necessidade de atestar comprometimento funcional em pelo menos dois ambientes distintos são algumas das principais dificuldades encontradas na prática clínica para o estabelecimento do diagnóstico em adultos que frequentemente apresentam dificuldades para resgatar informações remontando à infância. Muitos sintomas descritos são também alvo de críticas, uma vez que são claramente inapropriados para adultos” (p. 9).*

Para minimizar as limitações apontadas aos critérios de diagnóstico do DSM-IV Mattos, Serra-Pinheiro, Rohde & Pinto (2006) recomendam, para o diagnóstico de PHDA em adultos, o emprego de instrumentos adaptados, como o ASRS-18, baseados nos critérios definidos no DSM-IV; a recolha de informação junto de outras pessoas próximas do sujeito; a flexibilização da idade de início dos sintomas; identificação de comprometimento funcional significativo associado aos sintomas, investigando diferentes áreas; a decisão clínica dos sintomas não serem melhor justificados por outro(s) transtorno(s) psiquiátrico(s), que deve(m) ser investigado(s) durante a avaliação clínica do indivíduo.

Estudos longitudinais indicam que os adultos que não ultrapassaram a desordem continuam a ter problemas de concentração, de impulsividade, de hiperatividade, de organização, evidenciam mais desastres de viação, apresentam maior mobilidade geográfica e exibem mais comportamentos antissociais. Normalmente, não têm bons resultados escolares e têm menos sucesso nos seus empregos comparativamente com os seus pares. Prevalencem os problemas de autoestima e as dificuldades gerais de adaptação (Parker *et al.*, 2005).

Mattos *et al.* (2011) realizaram um estudo para avaliar a validade e confiabilidade de construto, na versão em língua portuguesa, do questionário de qualidade de vida em adultos com PHDA (AAQoL). Para tal, incluíram no estudo adultos com idades entre os 18 e os 60 anos que foram divididos em três grupos, conforme o diagnóstico: a) indivíduos com PHDA com base nos critérios do DSM-IV (29 sujeitos); b) indivíduos abaixo do limite de PHDA (18 sujeitos); c) grupo controlo de comparação (29 sujeitos). Foram aplicados os seguintes questionários: ASRS, SF-36 e AAQoL. O grupo com PHDA apresentou os piores níveis de qualidade de vida quando comparado com o grupo controlo, nos indicadores produtividade, saúde psicológica, perspetiva de vida e relacionamentos.

O prognóstico depende da fase em que é realizado o diagnóstico e do início da intervenção. A presença de comorbilidades torna o prognóstico mais reservado, implicando, dependendo de cada caso, estratégias terapêuticas específicas. O tipo de educação e o meio sócio-económico e cultural da família são fatores que influenciam um prognóstico mais favorável (Afonso & Neto, 2010; Souza *et al.* 2001).

## 8. PHDA NA ADOLESCÊNCIA

A adolescência é um período de transição entre a infância e a idade adulta que se caracteriza por transformações em diferentes planos: o corpo, as emoções, a forma de perceber a vida e os outros, as capacidades intelectuais e as relações sociais. Se para a maioria dos jovens a adolescência constitui um desafio, para o jovem com PHDA este desafio torna-se muito mais exigente. Paralelamente às modificações associadas a este período da vida, o jovem com PHDA tem de lidar com o défice de atenção e impulsividade, sintomas que persistem na maioria dos casos (Sauvé, 2006).

Segundo Parker *et al.* (2005), vários estudos a longo prazo mostram que na adolescência diminuem alguns dos principais sintomas da desordem, no entanto este grupo tende a exibir mais sinais de inquietude, impaciência, impulsividade e dificuldade de concentração do que os exibidos por grupos de controlo de adolescentes sem diagnóstico de PHDA. Estes adolescentes apresentam, ainda, mais problemas disciplinares, rebeldia, fracas realizações escolares, relações tensas entre pares e menor autoestima do que os seus pares sem PHDA.

Adolescentes com PHDA apresentam frequentemente manifestações comportamentais de carácter desafiador epositor, em relação às figuras da autoridade, como sejam os pais e professores, e problemas de conduta. Por outro lado, mesmo quando apresentam nível normal de inteligência, manifestam problemas ao nível do rendimento escolar. Apresentam também um número maior de expulsões e suspensões escolares, retenções e abandono escolar (Ramalho, 2010).

De acordo com o mesmo autor, nesta fase, a formação do auto-conceito depende, nomeadamente, dos sucessos escolares e sociais, áreas em que os adolescentes com a perturbação revelam dificuldades, o que promove sentimentos de falta de auto-confiança, auto-desvalorização e sintomatologia depressiva.

Segundo Freitas *et al.* (2010), o estabelecimento de rotinas diárias e de um ambiente escolar favorável ajudam estas crianças e adolescentes a manter o controlo emocional.

Araújo e Silva (2003) destacam alguns pontos de uma série de estratégias que os pais devem pôr em prática:



- Compreender que, para poder controlar em casa o comportamento resultante da PHDA, é preciso ter um conhecimento correto da perturbação e das suas complicações;
- Ser coerentes, previsíveis nas suas ações e mostrar apoio nas interações diárias;
- Assumir uma posição de mediação entre a escola e outros grupos de apoio;
- Dar instruções positivas;
- Formular pedidos de maneira positiva ao invés de negativa;
- Recompensar amplamente o comportamento adequado. Crianças e adolescentes com PHDA exigem respostas imediatas, frequentes, previsíveis, aplicadas de forma coerente ao seu comportamento;
- Aprender a reagir aos limites de maneira positiva e ativa. As regras devem ser claras e concisas. Atividades ou situações nas quais já ocorreram problemas, devem ser evitadas;
- Punir adequadamente, porém compreendendo que a punição só trará uma modificação de comportamento, se acompanhada de uma estratégia de controlo.

Segundo Parker *et al.* (2005), os alunos com PHDA podem ser ensinados, com sucesso, em salas de aula do ensino regular, implementando as adequadas mudanças ambientais e adaptações estabelecidas pelo professor. Tal como refere Freitas *et al.* (2010), a grande necessidade de qualquer aluno, com ou sem PHDA, é a motivação para um melhor desenvolvimento a nível cognitivo e comportamental.

Barkley e Murphy (2008) propõem que o professor responsável pela turma, onde o adolescente com PHDA se encontra inserido, utilize determinadas estratégias no sentido de minimizar os impactos dos comportamentos/sintomas relacionados com a PHDA, a nível individual e coletivo.

- Utilizar folhas de atribuições diárias para registo dos trabalhos de casa.
- Implementar a utilização de cartões para avaliação do comportamento escolar diário ou semanal.
- Encontrar um tutor na escola que disponha de algum tempo diário para orientar o adolescente. Nestes encontros, deve ser revisto o dia letivo, os trabalhos de casa realizados ou propostos e o comportamento. Para além

disso, o tutor deve estabelecer com o adolescente uma conversa motivadora para estimulá-lo até ao próximo check-up.

- Programar aulas mais difíceis para as primeiras horas do dia, pois o adolescente estará mais atento.
- Proporcionar locais isentos de fatores de distração para a realização de testes.
- Fornecer ao aluno resumos escritos dos conteúdos abordados.
- Pedir ao adolescente para fazer anotações nas aulas, durante a leitura de diferentes tipos de informação escrita, de forma a ajudá-lo a prestar atenção e a estimular a compreensão da leitura.
- Promover a tutoria dos pares na sala de aula.
- Encorajar o adolescente a estudar com um (a) colega depois das aulas.
- Programar encontros frequentes de revisão com os pais, professores e com o próprio adolescente para uniformização de procedimentos em casa e na escola.

Nos últimos anos, o termo hiperatividade tem sido empregue de forma aleatória para caracterizar o comportamento agitado da criança, podendo ser confundido com outras perturbações ou até com uma fase mais ativa do desenvolvimento, o que tem contribuído para a descredibilização do diagnóstico da perturbação. Assim, por falta de diagnóstico na infância, muitas crianças acabam por entrar na adolescência com um quadro clínico de PHDA e a ajuda especializada apenas é procurada quando a sintomatologia característica e/ou associada compromete a funcionalidade da pessoa em causa (Mazzoni & Tabaquim, 2010).

## **PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO**

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

A literatura indica que a aplicação de instrumentos de avaliação a pais, professores e ao próprio aluno, dependendo da idade, a par com outras diligências, constitui uma etapa fundamental para o estabelecimento ou despiste do diagnóstico clínico (Barkley, 2002 & Jaén, 2007), pois cada informante proporciona uma perspectiva única sobre o comportamento (Smith, 2007). Kaner (2011) indica que, apesar de observarem a conduta da criança ou adolescente, em casa e na escola, os pais não observam todos os comportamentos manifestados nas mais variadas situações. Assim, o adolescente deve ser considerado na avaliação, devendo descrever os seus próprios comportamentos.

Muitos estudos, (Andrade & Flores-Mendoza, 2010; Byrne *et al.*, 2000; Coutinho *et al.*, 2009; Fontana *et al.*, 2007; Possa *et al.*, 2005; Serra-Pinheiro, Mattos & Regalla, 2008; Souza, Serra, Mattos & Franco, 2001) referem a utilização de uma metodologia que privilegia a aplicação de instrumentos, com base nos critérios do DSM-IV, para avaliação de sintomas de PHDA e/ou efeitos do tratamento. Ortiz-Luna e Acle-Tomasini (2006) indicam que os pais e os professores são fontes fiáveis na avaliação de sintomas de PHDA. De facto, as concordâncias entre pais e professores para sintomas de PHDA têm sido alvo de muitas pesquisas, porém são poucos os estudos que incidem na concordância pais-professores-adolescente (Kaner, 2011).

Este fraco interesse pelo cruzamento de informação proveniente de três fontes parece estar relacionado com a tendência dos adolescentes em subestimar a presença dos sintomas da perturbação, avaliando os sintomas com menor intensidade em relação aos pais e professores que anseiam ver resolvidos os problemas comportamentais. Karen (2011), na Turquia, desenvolveu um estudo pioneiro, investigando três fontes de informação (pais, professores e adolescentes) para avaliação de sintomas de PHDA, às quais aplicou diferentes versões das escalas de Conners que permitiram recolher informação sobre problemas comportamentais e emocionais a partir de diferentes perspectivas. No nosso país, existem estudos envolvendo crianças e a aplicação de instrumentos de avaliação da PHDA, nomeadamente as escalas de Conners (Baptista,

2010; Medeiros e Nunes, 2011; Rodrigues, 2003), porém observamos uma carência de estudos na fase da adolescência.

Neste contexto, o desenvolvimento de estudos relacionando esta fase do desenvolvimento e o campo da avaliação assume especial importância, se tivermos em conta que muitas crianças não são diagnosticadas na infância e acabam por procurar ajuda especializada mais tarde, quando a presença da sintomatologia característica e/ou associada compromete a funcionalidade em diferentes contextos (Mazzoni & Tabaquim, 2010).

Silva (2010) indica que, em fases mais tardias do desenvolvimento, os sintomas da perturbação relacionam-se sobretudo com a manifestação dos seus défices funcionais: desatenção, pouca concentração, desorganização, dificuldade em terminar tarefas e gerir o tempo, problemas de auto-controlo, labilidade emocional e dificuldade de relacionamento, défices que se traduzem numa pior qualidade de vida. Também para Siqueira e Lovisi (2004), os sintomas de défice de atenção e hiperatividade-impulsividade ocorrem associados a outros distúrbios emocionais, de adaptação social, assim como a problemas de rendimento escolar.

Siqueira e Gurgel-Giannetti (2011) apresentam a seguinte definição de mau desempenho escolar:

*“O mau desempenho escolar (MDE) pode ser definido como um rendimento escolar abaixo do esperado para determinada idade, habilidades cognitivas e escolaridade. O MDE resulta em problemas emocionais (baixa autoestima, desmotivação) e preocupação familiar, além de repercussão em diversas esferas: individuais, familiares, escolares e sociais.”(p.80)*

A literatura descreve que crianças e adolescentes com PHDA apresentam com muita frequência um baixo rendimento escolar, encontrando-se o tipo desatento associado a um pior desempenho escolar. De acordo com Matos (2009), a PHDA é causa frequente de insucesso escolar. A desatenção interfere com o processo de aprendizagem e memorização de conteúdos. O prejuízo ao nível das funções executivas, como a dificuldade de organização e planeamento, interferem no método de estudo. A ansiedade e depressão e os problemas de conduta, frequentemente associados à PHDA, também são fatores de insucesso escolar. Os primeiros pelas alterações que provocam ao nível da motivação, memória e capacidade de concentração, os segundos, porque

conduzem ao absentismo, alterações de comportamento na sala de aula e em contexto familiar e recusa na realização de tarefas propostas.

À PHDA associam-se, também, frequentes perturbações específicas da aprendizagem, dificuldades que conduzirão nalguns casos a atrasos em certas áreas como a leitura, escrita, expressão oral e cálculo, comprometendo o desempenho, sobretudo em situações de avaliação, e refletindo-se negativamente nos resultados obtidos nalgumas disciplinas (Falardeau, 1999; Silver, 2004).

O desempenho escolar pode ser avaliado, entre outras medidas, pelas notas escolares, suspensão e retenção da criança ou adolescente. Num estudo, em 1999, Rohde *et al.* observaram que 87% dos portadores de PHDA possuíam mais de uma retenção contra 30% dos não-portadores. Na mesma amostra, verificaram, ainda, que 48% dos portadores de PHDA já haviam sido suspensos pelo menos uma vez e 17% já tinham sido expulsos de outras escolas, enquanto que apenas 17% do grupo de não-portadores tinham sido suspensos e 2% expulsos. Noutro estudo, realizado em 1993, Manuzza *et al.* constataram que os portadores de PHDA tinham 2,5 anos de estudo a menos quando comparados a jovens da mesma idade, 23% não tinham completado os estudos comparando com 2% do grupo de controlo e apenas 12% tinham conseguido um diploma de nível superior perante 50% do grupo de controlo (Pastura, Matos & Araújo, 2005). Heiligenstein *et al.* (1999) publicaram um estudo, utilizando notas escolares como variável para o desempenho escolar, demonstrando que as notas escolares de alunos com PHDA eram significativamente inferiores às notas de um grupo de controlo.

Álvarez e Gronhert (2008) procederam a uma revisão de literatura sobre estudos realizados nalguns países do norte da Europa, procurando determinar a existência de associação entre os sintomas cardinais da PHDA e um baixo rendimento escolar, mesmo quando não se cumprem todos os critérios do DSM-IV. Os autores constataram que existe uma relação entre a presença de sintomas nucleares da perturbação, mesmo não cumprindo todos os critérios para o diagnóstico da perturbação, e um risco acrescido de baixo rendimento escolar. Segundo Rodrigues (2003), em Portugal, e do ponto de vista empírico, as referências às dificuldades escolares e comportamentais de alunos irrequietos, impulsivos e com défice de atenção, têm aumentado.

Pelo exposto, é fundamental desenvolver estudos exploratórios na realidade cultural portuguesa que impliquem a aplicação de instrumentos de avaliação a amostras

de adolescentes, de forma a que estes instrumentos possam contribuir, de forma efetiva, para o estabelecimento do diagnóstico clínico ou para o despiste do mesmo. Para Souza e Ingberman (2000), o diagnóstico e o tratamento precoces são condições fundamentais para evitar os prejuízos funcionais do indivíduo com PHDA.

Assim, definimos como problema de estudo *a avaliação de sintomas de PHDA através de três fontes distintas (pais, professores e adolescentes) e o estudo exploratório da validade dessas avaliações.*

## **1.1 OBJETIVOS DO ESTUDO**

I – Avaliar a frequência da PHDA numa amostra de adolescentes, segundo a avaliação de pais e professores.

II – Realizar um estudo exploratório da validade da escala PHDA/DSM-IV, aplicada aos pais e professores, como medida da PHDA na adolescência.

III – Realizar um estudo exploratório da validade da escala CADS-A, aplicada aos adolescentes, como medida da PHDA na adolescência.

IV – Estudar a relação entre sintomas da PHDA e o rendimento escolar.

V – Comparar alunos, com e sem indicadores de PHDA, em relação ao bem-estar, à procrastinação e ao desempenho numa prova de atenção.

## **2. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO**

### **2.1 MODELO E TIPOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO**

No que se refere à modalidade de investigação, esta classifica-se como sendo quantitativo-correlacional, pois assenta na compreensão e predição dos fenómenos através da formulação de hipóteses sobre as relações entre variáveis (Almeida & Freire, 2008).

O tipo de investigação assume-se como descritivo, na medida em que descreve um fenómeno, identifica variáveis e inventaria factos. Por outro lado, também se classifica como correlacional, uma vez que relaciona variáveis, aprecia a interação de variáveis e diferencia grupos (Almeida & Freire, 2008).

Considerando o tipo de estudo, a técnica de amostragem e os instrumentos de medida, os dados foram objeto de tratamento estatístico.

### **2.2 PARTICIPANTES**

Relativamente à definição da amostra numa investigação é crucial reter a informação que se segue:

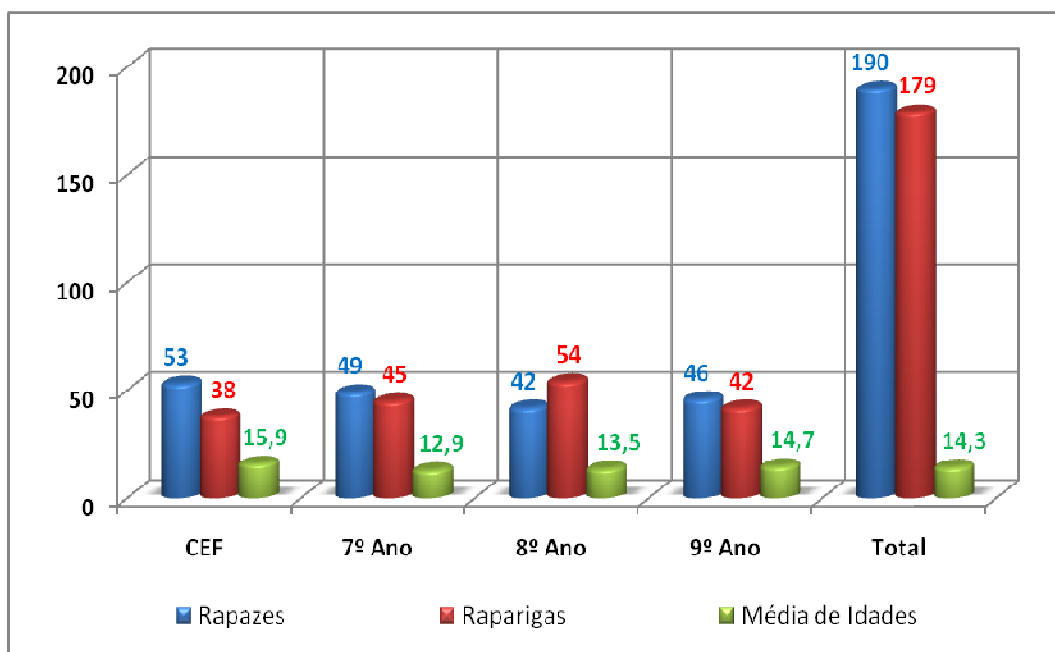
*“As amostras a tomar devem possuir certas características como forma de se constituírem em boas representações das populações de onde foram retiradas. Duas questões se colocam mais frequentemente às amostras nas investigações: a sua significância e a sua representatividade. Pela primeira, entende-se os efetivos da amostra (o seu número) e pela segunda, a sua qualidade (o método de amostragem)”* (Almeida & Freire, 2008).

Desta forma, e considerando os objetivos do estudo, definimos como amostra 430 sujeitos, alunos do 3º ciclo do ensino básico (7.º, 8.º e 9.º anos e Curso de Educação e Formação). Apesar de não ser fácil definir quantos sujeitos deve possuir uma amostra para que a mesma seja significativa, por norma aceita-se como consistente uma amostra de 300 sujeitos em estudos de validação de instrumentos com um número elevado de itens (Almeida & Freire, 2008). É de realçar que a escala de autoavaliação aplicada aos adolescentes apresenta 30 itens, o que multiplicado por 10 sujeitos determina uma



amostra de 300 sujeitos. Porém, de forma a garantir um retorno significativo, foram distribuídas 430 escalas a alunos, foram também distribuídas 430 escalas a professores e 430 escalas a pais/encarregados de educação. Depois de reunidas as escalas preenchidas pelas três fontes: pais, professores e alunos, a amostra fixou-se em 369 sujeitos, 51,5% rapazes e 48,5% raparigas, verificando-se um predomínio do sexo masculino. Note-se que na totalidade da amostra não havia nenhum aluno diagnosticado com PHDA.

O processo de amostragem utilizado orientou-se por princípios não probabilísticos, tratando-se de uma amostragem de conveniência, uma vez que as duas escolas da DRELVT envolvidas no estudo foram selecionadas com base em critérios de escolha intencional. Seguidamente, todos os alunos do 3º ciclo do ensino básico pertencentes às escolas selecionadas constituíram a amostra do estudo, cuja caracterização se pode observar na figura 1.



**Figura 1. Caracterização da amostra (Distribuição por ano de escolaridade, género e média de idade)**

## 2.3 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Segundo Fortin (1999) antes de empreender uma recolha de dados, o investigador deve perguntar-se se a informação que quer recolher com a ajuda de um determinado instrumento é exatamente a necessária para responder aos objetivos da sua investigação.

A aplicação dos instrumentos de pesquisa realizou-se em duas fases. Numa primeira fase procedemos à aplicação de uma escala de avaliação de sintomas de PHDA, com base nos critérios definidos no DSM-IV (Anexo I), a pais e professores, permitindo identificar alunos com indicadores de PHDA referenciados pelas duas fontes. Procedemos, ainda, à aplicação de uma das versões das escalas de Conners (Escala CADS-A) aos alunos. Trata-se de uma escala de autoavaliação de sintomas de PHDA/DSM-IV para adolescentes – versão de autorresposta (Anexo II).

Numa fase posterior, aplicaram-se os instrumentos: questionário de bem-estar subjetivo (Anexo III), questionário de procrastinação (Anexo IV) e teste de Toulouse-Piéron (Anexo V) a 56 alunos que reuniram indicadores por parte de pais e professores para o diagnóstico de PHDA e a 63 alunos com menos de seis indicadores de PHDA e que apresentaram os melhores resultados escolares.

As escalas e questionário aplicados para a realização do presente estudo são instrumentos que não necessitam de muito tempo para serem preenchidos e apresentam uma linguagem clara, acessível e de fácil compreensão por parte de quem responde. De acordo com Rodrigues (2003), a escala de autoavaliação de adolescentes, apresenta um nível de leitura equivalente ao do 6º ano de escolaridade.

Os instrumentos de avaliação utilizados apresentam um cabeçalho que pretende reunir informações sobre o adolescente (nome, género, idade, ano de escolaridade) e quem preenche (pai, mãe, professor). As escalas incluem, ainda, um espaço destinado à codificação das mesmas, o que facilitou a compilação da informação proveniente das três fontes.

### **2.3.1 ESCALA DE AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DE PHDA/DSM-IV – PAIS E PROFESSORES**

Para a concretização do referido estudo foi aplicada uma escala, cujo propósito foi documentar a presença de sintomas de PHDA. Relativamente às escalas de avaliação, Rodrigues (2003) refere que:

*“Quando os instrumentos de avaliação são bem selecionados para os objetivos da mesma, (por exemplo, estão adaptados para a população em causa) e se se utilizarem mais do que uma fonte de informação (pais e professores) a investigação tem demonstrado que são bons instrumentos de despiste” (p.259).*

As informações obtidas junto de pais e professores através do preenchimento de escalas de avaliação assumem um papel relevante na avaliação do adolescente suspeito de ter PHDA, pois estes têm oportunidade de observar diretamente os comportamentos em diferentes situações.

Assim, e tendo como suporte a tipologia de comportamentos estabelecida pelo DSM-IV, foi aplicada uma escala de avaliação de sintomas de PHDA a pais e professores. Esta é constituída por 18 itens distribuídos por dois grupos, o primeiro com 9 itens relativos à falta de atenção e o segundo com 9 itens relativos à hiperatividade-impulsividade. Trata-se de uma escala com resposta dicotómica e com a seguinte codificação de preenchimento: 1 (comportamento presente) e 0 (comportamento ausente).

Para a interpretação dos resultados da escala e conseqüente identificação de alunos com indicadores de PHDA estabelecemos um ponto de corte baseado nos critérios definidos pelo DSM-IV, segundo os quais o indivíduo com PHDA pode pertencer a um de três subtipos: 1. Tipo Predominantemente Desatento (quando se observam 6 ou mais comportamentos de déficit de atenção e menos de 6 comportamentos de hiperatividade-impulsividade); 2. Tipo predominantemente Hiperativo-Impulsivo (quando se observam 6 ou mais destes comportamentos e menos de 6 comportamentos de desatenção); 3. Tipo Misto, (quando coexistem 6 ou mais comportamentos de ambas as categorias) (A.P.A, 2002). Porém, a utilização deste ponto de corte não teve como objetivo estabelecer o diagnóstico de PHDA, pois, como já foi referido anteriormente, este é exclusivamente clínico e baseado numa bateria de procedimentos.

### **2.3.2 ESCALA DE CONNERS (CADS-A)**

A escala de Connors – versão de autoavaliação de sintomas de PHDA para adolescentes é constituída por 30 itens, 12 pertencentes ao grupo A e 18 ao Grupo B, e o inventário de autorresposta permite recolher informação sobre as perceções do próprio acerca da escola, da família e de si mesmo.

O Grupo A refere-se ao Índice de PHDA de Connors e o Grupo B é uma adaptação para a primeira pessoa dos comportamentos descritos no DSM-IV, sendo os primeiros 9 relativos ao défice de atenção e os 9 seguintes referentes à hiperatividade-impulsividade.

O preenchimento dos itens realiza-se segundo uma escala de Likert em 4 pontos: 0 = se o problema não existe (nunca ocorre consigo ou ocorre muito raramente); 1 = se o problema é ligeiramente verdadeiro (se o problema existe ocasionalmente); 2 = se o problema é frequentemente verdadeiro (se ocorre de forma frequente no seu quotidiano); 3 = se o problema é totalmente verdadeiro (se ocorre muito frequentemente ou de forma sistemática).

A escala foi alvo de tradução, em 2002, pela Dr<sup>a</sup> Ana Rodrigues do Departamento de Educação Especial e Reabilitação da Faculdade de Motricidade Humana, e gentilmente cedida pela autora, embora a mesma não tenha ainda sido alvo de um estudo na versão portuguesa. Na sua generalidade, as escalas de Connors apresentam boas propriedades psicométricas, uma vez que já foram sujeitas a vários estudos que averiguaram a sua validade e fidelidade (Karen, 2011; Rodrigues, 2003).

Em Portugal, Rodrigues (2003) realizou um estudo envolvendo a aplicação da versão reduzida das escalas de Connors revistas para pais e professores, contribuindo para a avaliação da criança com PHDA. Assim, o nosso estudo assume relevância, na medida em que poderá contribuir para a avaliação da PHDA na adolescência, pois a aplicação da escala de Connors (CADS-A) poderá ser o primeiro passo para o despiste da perturbação. Tal como refere Melo (2003), e falando de Portugal, é notória a necessidade de investigar e trabalhar no campo da avaliação, para dispormos de instrumentos que estejam culturalmente adaptados às nossas amostras.

### **2.3.3 QUESTIONÁRIO DE BEM-ESTAR SUBJETIVO**

Este questionário desenvolvido pelo Professor Doutor Nuno Amado é composto por 3 itens, cujo preenchimento se realiza segundo uma escala de Likert em 5 pontos (1 = nada; 5 = muitíssimo), que questionam a satisfação do sujeito com a sua vida, procurando avaliar o seu bem-estar subjetivo. Um exemplo de um item é “A minha vida é como eu gostaria que ela fosse”. Os itens foram construídos tendo em conta uma abordagem hedónica do bem-estar subjetivo (Diener & Ryan, 2008).

### **2.3.4 QUESTIONÁRIO DE PROCRASTINAÇÃO**

O questionário desenvolvido pelo Professor Doutor Nuno Amado é composto por 5 itens, cujo preenchimento se realiza segundo uma escala de Likert em 5 pontos (1 = nada; 5 = muitíssimo) e recolhe informação sobre o grau de procrastinação do sujeito.

Segundo Costa (2007), a procrastinação é um comportamento que implica o atraso no início ou término das tarefas ou tomada de decisão. A procrastinação académica refere-se à realização de tarefas escolares no último momento possível ou a não conclusão das mesmas dentro dos prazos estabelecidos. Entre os adultos, os comportamentos procrastinatórios implicam o adiamento até ao limite ou incumprimento em tempo útil de obrigações rotineiras.

Para Sosin e Sosin (2006), a procrastinação implica ausência de prazer ou gosto na tarefa a realizar, pois, por norma, as pessoas não evitam atividades que consideram prazerosas. Assim, a disciplina, o controlo da impulsividade e a observação, a longo prazo, dos benefícios do trabalho dedicado são truques para combater a procrastinação.

Os itens deste questionário foram desenvolvidos com base numa visão unidimensional da procrastinação, em que esta é conceptualizada como um adiamento irracional (Steel, 2010). Inclui itens como “Adio tarefas importantes para fazer coisas de que gosto mais mas que não têm importância” ou “Quando tenho trabalhos mais difíceis para fazer “invento” desculpas para adiar a sua realização”.

## **2.3.5 TESTE DE ATENÇÃO DE TOULOUSE-PIÉRON**

Segundo Lino (2006):

*“A atenção e a capacidade de concentração são características da personalidade que aparecem, com uma importância relevante na aquisição de novos conhecimentos e reconhecimento de novas situações, bem como na conceção de problemas a resolver”* (p. 23).

O teste de atenção de Toulouse-Piéron destina-se a indivíduos com 9 ou mais anos de idade, permitindo avaliar a aptidão percetiva e a capacidade de atenção dos sujeitos, através de uma tarefa rotineira que exige concentração e resistência à monotonia.

Este teste psicométrico é constituído por uma página que contém 1600 figuras (40 linhas e 40 quadrados por linha). Cada fila apresenta 10 elementos iguais aos modelos apresentados no início da página e dispostos ao acaso. A tarefa do sujeito consiste em assinalar, durante dez minutos, todos os quadrados iguais aos modelos propostos no cabeçalho. O instrumento pode ser aplicado, individualmente ou em grupo, independentemente do nível de instrução do avaliado, pois trata-se de um teste não-verbal.

A correção do mesmo é feita através de uma grelha que é sobreposta à folha de respostas e que permite contar o número de acertos. Existem várias formas de analisar os resultados desta prova, podendo avaliar-se, por exemplo, a velocidade atencional ou a exatidão atencional. Porém, optámos por analisar os resultados através da fórmula: Número de linhas preenchidas \*10 – (Erros +Omissões) por considerarmos que assim se tem em conta não só a exatidão, mas também o número total de respostas.

## **2.4 PROCEDIMENTO DE RECOLHA DE DADOS**

### **2.4.1 ESTUDO I**

Considerando que o estudo desenvolvido envolveu a aplicação de instrumentos à comunidade educativa (pais, professores e alunos) e ainda a recolha de informação de carácter administrativo (níveis escolares obtidos), foi agendada uma reunião com os

diretores das escolas e apresentada uma proposta (Anexo VI), acompanhada do respectivo resumo do projeto de investigação, para envolvimento de pais, professores e alunos, bem como para a consulta dos resultados escolares.

No seguimento do deferimento do pedido de autorização para a realização do estudo em meio escolar, fez-se um levantamento das turmas de terceiro ciclo das escolas e definiu-se como amostra 430 sujeitos. Assim, nas reuniões de encarregados de educação relativas ao primeiro período letivo, foi entregue aos pais destes alunos um pedido de colaboração no estudo, especificando instruções relativamente ao preenchimento da escala de avaliação de sintomas de PHDA/DSM-IV, bem como um pedido de consentimento escrito para aplicação da escala de autoavaliação aos adolescentes (Anexo VII). Aos pais foi também solicitado que o preenchimento de cada item resultasse do acordo de ambos os pais, sempre que possível.

Os pais foram orientados para procederem à entrega dos referidos documentos diretamente ao diretor de turma ou para enviarem os mesmos pelos seus educandos. Foram rececionadas 369 escalas acompanhadas do respectivo termo de consentimento livre e esclarecido, o que permitiu a aplicação, por parte dos diretores de turma, de 369 escalas aos alunos autorizados a participar no estudo.

A mesma escala aplicada aos pais também foi entregue aos diretores de turma, juntamente com um pedido de colaboração e respetivas instruções (Anexo VIII), para aplicação aos professores. No sentido de minimizar alguns efeitos de contaminação, solicitou-se que a escala para cada aluno fosse preenchida por todos os elementos do conselho de turma na reunião final de avaliação do segundo período, uma vez que o contributo relativo de cada um no processo de avaliação permite traçar um perfil mais real dos comportamentos dos alunos envolvidos.

Como foi referido, as escalas foram aplicadas a pais e professores em separado e nenhuma das fontes conhecia o resultado da avaliação comportamental feita pela outra fonte. Este procedimento contribuiu para reduzir a possibilidade de ocorrência de vieses, bem como de sobrestimar o efeito a ser aferido.

Como se pode verificar, a colaboração dos diretores de turma foi de valor inestimável, pois foram incumbidos de criar condições para a aplicação de instrumentos e receção dos mesmos.

Os resultados escolares apenas podiam ser obtidos após um período de avaliação. Neste caso definimos o segundo período do ano letivo 2010/2011 para

consulta e análise das pautas, porque até esse momento tiveram de ser cumpridos outros trâmites para a concretização do estudo e também nos pareceu que os resultados do primeiro período poderiam não refletir o verdadeiro desempenho dos alunos, uma vez que correspondiam a um curto período de avaliação.

## **2.4.2 ESTUDO II**

Tendo por base a amostra de 369 alunos e de forma a estabelecermos diferenças entre alunos foram constituídos dois grupos, o primeiro composto por 56 alunos identificados pelas duas fontes, pais e professores, com 6 ou mais comportamentos de défice de atenção e/ou 6 ou mais comportamentos de hiperatividade-impulsividade, e o segundo composto por 63 alunos escolhidos com base em critérios como o bom aproveitamento, média de 4 ou 5, e menos de seis critérios da perturbação.

De seguida, aos dois grupos, aplicou-se o o questionário para medição do bem-estar subjetivo, o questionário para medição da procrastinação e o teste de Toulouse-Piéron. De forma a controlar a possível influência de variáveis alheias aos objetivos da investigação, os sujeitos realizaram o teste à mesma hora.

## **2.5 PROCEDIMENTO DE TRATAMENTO DE DADOS**

Após receção dos instrumentos, foi atribuído um código a todas as escalas de forma a agrupar para o mesmo indivíduo as respostas de pais, professores e do próprio. Nas duas escalas, os itens que não foram objeto de resposta foram cotados com o valor zero.

Relativamente ao rendimento escolar, foram realizadas as médias, para cada aluno, dos níveis obtidos nas diferentes disciplinas. De acordo com a escala de avaliação (1 a 5) em vigor no terceiro ciclo do ensino básico, um aluno com uma média inferior a 3 apresenta rendimento escolar baixo. Convém, também, salientar que o desempenho escolar depende de diferentes fatores, tais como as características da escola, da família e do próprio indivíduo e que, neste estudo, foram de difícil controlo.



Todos os dados foram registados e alvo de tratamento estatístico no programa SPSS. À direção das escolas foram comunicados os resultados obtidos, bem como a discussão dos mesmos.

### **3. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

#### **3.1 FREQUÊNCIA DA PHDA**

Numa amostra de 369 alunos de 3.º ciclo do ensino básico, provenientes de duas escolas públicas da Direção Regional de Educação de Lisboa e Vale do Tejo (DRELVT), 19 (5,1%) reuniram seis ou mais indicadores da perturbação apenas por parte dos pais e 25 (6,8%) reuniram seis ou mais indicadores da perturbação apenas por parte dos professores. Porém, e de acordo com os critérios adicionais estabelecidos pelo DSM-IV, os sintomas devem estar presentes em dois ou mais contextos. Assim, para o diagnóstico de PHDA, foram considerados 56 sujeitos com indicadores, por parte de pais e professores.

A frequência de PHDA na amostra corresponde a 15%, taxa que se encontra dentro dos limites das pesquisas transversais realizadas por Polanczyk *et al.* (2002) e que demonstram uma prevalência da perturbação na adolescência entre 0,5 a 18%. Fontana *et al.* (2007) indicam que alguns estudos apresentam taxas extremamente baixas enquanto outros apresentam taxas até 26%.

De facto, a presente pesquisa apresenta uma frequência mais elevada em relação à maioria dos estudos descritos na literatura, como por exemplo no desenvolvido por Rohde *et al.* (1999), onde foi encontrada uma prevalência de 5,8% numa amostra de 1013 adolescentes e no de Pastura *et al.* (2007), com uma prevalência de 8,6% numa amostra de 304 alunos. Porém, aproxima-se dos estudos desenvolvidos por Fontana *et al.* (2007), onde foi encontrada uma prevalência de 13% numa amostra de 461 alunos e Vasconcelos *et al.* (2003), com uma prevalência de 17,1% numa amostra de 403 alunos.

Consideramos que para a elevada referenciação de alunos com 6 ou mais comportamentos de défice de atenção e/ou 6 ou mais comportamentos de hiperatividade-impulsividade contribuíram os contextos onde este estudo foi realizado, pois são meios com predomínio de uma população sócio e economicamente desfavorecida e localização de escolas com uma elevada percentagem de alunos que apresentam comportamentos desajustados, dentro e fora da sala de aula, e assiduidade

irregular, pelo que não podemos generalizar os resultados e afirmar que esta seja a prevalência estimada da PHDA junto da população escolar adolescente portuguesa.

Muitos estudos, um pouco por todo o lado, têm utilizado os critérios de diagnóstico do DSM-IV para avaliação da taxa de prevalência de PHDA, nomeadamente Bayens *et al.*, 2004, na Bélgica; Ishiit *et al.*, 2003, no Japão; Lecendreux e Konofale, 2000, na França; Mattos *et al.*, 2001, Guardiola *et al.*, 2000 e Vasconcelos, 2003, no Brasil; Tripp *et al.*, 2002, na Nova Zelândia (Siqueira & Lovisi, 2004).

Contudo, devemos ter sempre presente que para a variabilidade das taxas de prevalência descritas nos diversos estudos realizados contribuem fatores como o grupo estudado e critérios de diagnóstico utilizados (Siqueira e Gurgel-Giannetti, 2011).

De facto, são reconhecidas algumas limitações aos critérios de diagnóstico de PHDA estabelecidos pelo DSM-IV. Peixoto e Rodrigues (2008) referem que os critérios permanecem como um consenso sem dados empíricos claros que justifiquem o número de itens requisitados para o diagnóstico de PHDA. Para além disso, estes critérios não diferenciam os géneros nem valorizam as variações do desenvolvimento comportamental. Assim, para o diagnóstico de PHDA, recomendam que os profissionais utilizem os critérios do DSM-IV em conjunto com outros dados, de forma a conhecer o comportamento da criança ou adolescente em diferentes contextos, rendimento escolar em relação à idade e ano de escolaridade, relações sociais e familiares, interesses, habilidades, autonomia, independência na rotina diária, entre outros.

A proporção de PHDA entre adolescentes masculinos e femininos observada foi de 53,6% e 46,4%, respetivamente. Tal como descreve a literatura, e corroborado no presente estudo, a perturbação apresenta maior prevalência no sexo masculino (Andrade & Flores-Mendoza, 2010). No entanto, não se observa uma elevada discrepância entre géneros, o que confirma também o exposto por Biederman *et al.* (2004), indicando que, na adolescência, este predomínio do género masculino é menos acentuado.

No que se refere aos subtipos de PHDA do grupo de alunos que reuniram indicadores para o diagnóstico da perturbação, observaram-se os resultados que se seguem:

Tabela 4: **Frequência da PHDA em relação ao subtipo**

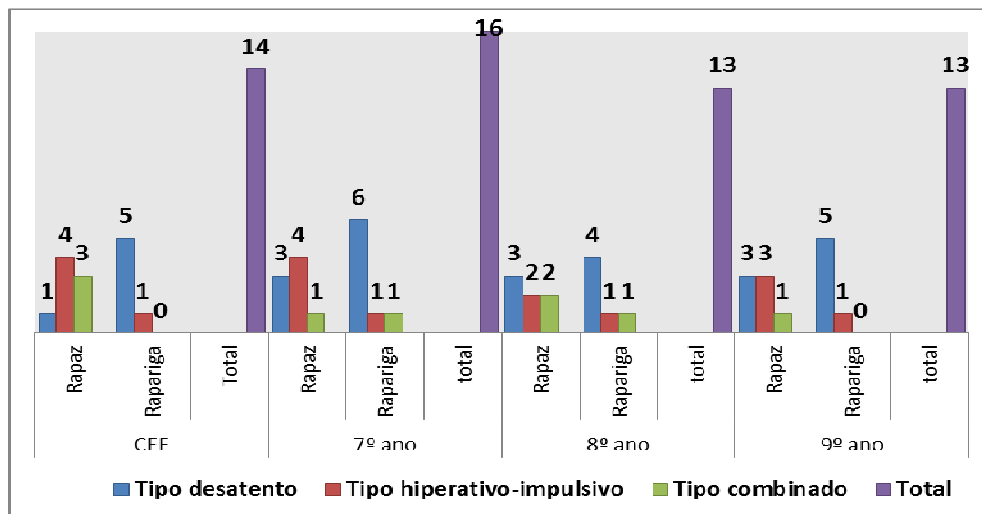
Nível de escolaridade	Subtipo desatento	Subtipo hiperativo-impulsivo	Subtipo combinado
	%	%	%
<b>CEF</b>	10,7	8,9	5,4
<b>7.º ano</b>	16,1	8,9	3,6
<b>8.º ano</b>	12,5	5,4	5,4
<b>9.º ano</b>	14,3	7,1	1,8

n=56

Através da análise da tabela 4, verifica-se que, em todos os níveis de escolaridade, o subtipo desatento é o mais predominante, seguido do subtipo hiperativo-impulsivo e, por fim, do combinado. Os resultados obtidos neste estudo contrariam a maioria dos estudos realizados, nomeadamente o realizado por Fontana *et al.* (2007) e o realizado por Possa *et al.* (2005), nos quais o subtipo que apresenta maior prevalência é o combinado. Segundo Cardoso *et al.* (2007), na maior parte dos estudos, o subtipo mais prevalente é o combinado, seguido do desatento e por último do hiperativo-impulsivo, independentemente do sexo. Porém, outros estudos, como os desenvolvidos por Byrne *et al.* (2000) e Pastura *et al.* (2007), mostram prevalências diferentes em relação ao subtipo.

Em relação à interpretação da frequência por subtipo devemos acrescentar que os dados obtidos no presente estudo condizem com o que a literatura descreve, revelando que na adolescência o quadro clínico de PHDA sofre algumas modificações, o défice de atenção permanece, no entanto verifica-se uma remissão dos sintomas relacionados com a hiperatividade (Silva, 2005), o que parece justificar a taxa mais elevada do subtipo desatento.

Na relação entre os subtipos de PHDA e o género, os dados obtidos revelam que o subtipo desatento é o mais prevalente entre as raparigas e com menor frequência aparece o subtipo combinado. No género masculino, prevalece o subtipo hiperativo-impulsivo e, tal como no grupo das raparigas, o subtipo combinado é o menos prevalente, como se pode observar pela análise da figura 2.



**Figura 2. Frequência associada à relação entre os subtipos e o gênero**

Do ponto de vista comportamental, observamos que as raparigas apresentam maior frequência de problemas interiorizados, por sua vez o grupo dos rapazes apresenta maior frequência de problemas exteriorizados.

Os resultados obtidos reafirmam grande parte dos estudos de prevalência realizados e que apresentam a relação entre os subtipos de PHDA e o gênero, nomeadamente o estudo realizado por Cardoso *et al.* (2007), em que as raparigas apresentam mais sintomas de desatenção enquanto os rapazes apresentam mais sintomas de hiperatividade-impulsividade. Porém, em relação a esta associação, também existe variabilidade de resultados nos estudos realizados. Neuman *et al.* (2005) realizaram um estudo numa amostra de 564 famílias, com gémeos, entre os 7 e os 18 anos, em que pelo menos num deles tinha sido diagnosticada PHDA, através da aplicação dos critérios do DSM-IV. Os autores encontraram uma maior prevalência do tipo desatento nos rapazes e do tipo combinado nas raparigas.

### 3.2 ESCALA DSM-IV – CONCORDÂNCIA ENTRE RELATO DE PAIS E PROFESSORES PARA SINTOMAS DE PHDA

De forma a reunir informação sobre o comportamento do adolescente em dois ambientes diferentes, em casa e na escola, foi aplicada, aos pais e professores, uma escala de avaliação de sintomas de PHDA, com base nos critérios de diagnóstico do DSM-IV. Tal como foi referido anteriormente, os pais e os professores são considerados fontes indispensáveis na avaliação da PHDA, pois são pessoas que privam diariamente com a criança ou adolescente e que, por isso, podem contribuir para delinear um perfil mais completo dos comportamentos manifestados. Importa, ainda, salientar que solicitámos ao respetivo encarregado de educação do aluno, o preenchimento do questionário por parte de ambos os pais, pois, segundo Thapar, Langley, O'Donovan, & Owen (2006), as informações fornecidas apenas por um dos pais estão associadas a um maior risco de inexatidão.

As escalas revelaram um elevado índice de fiabilidade medido através do Alfa de Cronbach, com valores, para os pais, de 0,82 para a sub-escala desatenção e de 0,84 para a de hiperatividade, e valores, para os professores, de 0,84 para a sub-escala desatenção e de 0,85 para a de hiperatividade. Realizamos também uma análise fatorial exploratória, onde uma solução de dois fatores explicava 44% da variância para a escala dos pais, e 47% para a dos professores, que constituem valores semelhantes aos obtidos em vários países europeus (Döpfner, Steinhausen, Coghill, Dalsgaard, Poole, Ralston, & Rothenberger, 2006). Quer no caso dos pais, quer no dos professores, todos os itens de desatenção tinham *loadings* superiores no fator 2, e todos os de hiperatividade-impulsividade no fator 1 (Anexo IX).

No final da avaliação, e tendo por base os critérios de diagnóstico definidos no DSM-IV, 313 alunos não apresentaram indicadores para o diagnóstico da PHDA, pois revelaram menos de 6 sintomas de défice de atenção e/ou de hiperatividade/impulsividade e 56 adolescentes apresentaram indicadores para o diagnóstico da PHDA, pois apresentavam 6 ou mais sintomas de défice de atenção e/ou de hiperatividade/impulsividade, em dois contextos diferentes.

Desta forma, muitos estudos (Fontana *et al.*, 2007; Pastura *et al.*, 2007; Poeta & Neto, 2004) descrevem uma metodologia, onde pais e professores cooperaram na

avaliação da perturbação, através do preenchimento de escalas, questionários, inventários e realização de entrevistas.

**Tabela 5: Resultados da Escala DSM-IV aplicada a pais e professores**

PHDA	MIN.	MÁX.	MÉDIA	D.P.	ASSIMETRIA	CURTOSE		
<b>Pais</b>								
Subtipo DA	0	9	2,62	2,552	0,772	0,127	-0,200	0,253
Subtipo HI	0	9	1,71	2,342	1,352	0,127	0,984	0,253
Subtipo Combinado	0	17	4,33	3,498	0,923	0,127	1,114	0,253
<b>Professores</b>								
Subtipo DA	0	9	2,67	2,660	0,749	0,127	-0,322	0,253
Subtipo HI	0	9	2,29	2,611	1,027	0,127	0,168	0,253
Subtipo Combinado	0	18	4,95	3,873	0,793	0,127	0,834	0,253
n=369								

A análise da tabela 5 permite-nos concluir que pais e professores avaliam quase na mesma proporção os sintomas de desatenção. Porém, também existem diferenças na avaliação de pais e professores a respeito das características da perturbação, uma vez que os professores observam mais comportamentos de hiperatividade-impulsividade do que os pais. No estudo desenvolvido por Coutinho *et al.* (2009), embora tratando-se de uma amostra mais pequena e tendo sido aplicado um instrumento de avaliação diferente (SNAP-IV), os dados revelam que os pais relatam mais sintomas de PHDA do que os professores, resultados que não se verificam no nosso estudo, onde se observa que os professores avaliam mais sintomas de desatenção e hiperatividade-impulsividade do que os pais.

A elevada avaliação da hiperatividade-impulsividade por parte dos professores, pode ser interpretada em torno da ideia que os docentes, por falta, muitas vezes, de formação não diferenciam a hiperatividade de um comportamento indisciplinado ou na expectativa de solucionar o comportamento desajustado que muitos alunos evidenciam, em sala de aula, tendem a avaliar mais sintomas de hiperatividade-impulsividade.

No que se refere às correlações entre as sub-escalas DSM-IV de pais e professores obtivemos os seguintes resultados: em relação à avaliação do déficit de atenção, observou-se uma correlação elevada e estatisticamente significativa ( $r=0,771$   $p<0,001$ ) entre pais e professores (Anexo XIII). No que se refere à hiperatividade-impulsividade, também se observa uma correlação elevada e estatisticamente significativa ( $r=0,705$   $p<0,001$ ) entre as duas fontes, (Anexo XIII). Coutinho *et al.* (2009), numa amostra de 44 crianças e adolescentes, encontraram uma concordância para o diagnóstico de PHDA em aproximadamente metade dos casos. Andrade e Flores-Mendoza (2010), numa amostra de 107 alunos, com idade média de 12,3 anos, aplicaram aos pais e professores uma escala para avaliação das características da PHDA, com base nos critérios do DSM-IV, e, tal como no nosso estudo, observaram uma maior correlação entre as pontuações atribuídas pelos pais e professores em relação ao déficit de atenção ( $r=0,639$   $p<0,001$ ), com uma concordância menor para a hiperatividade-impulsividade ( $r=0,287$   $p<0,05$ ).

De acordo com Simões (1998) como citado em Rodrigues (2003), vários estudos têm demonstrado que, de uma forma geral, os pais estão mais de acordo uns com os outros, assim como os diferentes professores do mesmo aluno, sendo a correlação mais baixa quando comparados os resultados dos professores e dos pais. As diferenças na avaliação são influenciadas pelo contexto onde decorre a observação, ressaltando o autor que clinicamente é dada maior credibilidade à informação obtida junto dos professores que têm os outros alunos como referência.

De facto, o contributo relativo de pais e professores no processo de avaliação permite traçar um perfil mais real dos comportamentos e que provavelmente se correlaciona de forma mais significativa com a percepção que os próprios alunos têm dos seus problemas. No presente estudo, o desacordo relativamente ao preenchimento de critérios de diagnóstico deve ser interpretado em torno da ideia que pais e professores têm diferentes percepções de um mesmo comportamento e/ou que o comportamento varia em função do contexto, da sua exigência e varia conforme os diferentes grupos com os quais a criança ou o adolescente interage.

Dependendo do contexto, a manifestação sintomatológica também pode ser distinta. Vasconcelos *et al.* (2003) sugerem que a PHDA situacional de sintomatologia exclusivamente escolar pode estar relacionada com fatores como o déficit cognitivo, destruturação na sala de aula, perturbação de ansiedade da separação e dificuldade dos



professores em controlar o comportamento dos alunos. Da mesma forma, comportamentos que apresentem maior expressão em casa poderão também, nalguns casos, corresponder a um efeito das atitudes dos pais. Assim se explica que no estudo, o mesmo adolescente tenha reunido indicadores para o diagnóstico de PHDA por parte dos pais e não tenha reunido os mesmos indicadores por parte dos professores e vice-versa.

Mannuzza, Klein e Moulton (2002) realizaram um estudo longitudinal (12 anos), com uma amostra de alunos entre os 6 e os 12 anos. À semelhança do nosso estudo, a amostra era composta por alunos que reuniram indicadores de PHDA em casa e na escola, alunos que reuniram indicadores apenas na escola, alunos que reuniram indicadores apenas em contexto familiar e alunos que não reuniram indicadores suficientes para o diagnóstico da perturbação. O seguimento dos participantes permitiu concluir que a identificação em contexto escolar parece ser mais fidedigna comparativamente à identificação em contexto familiar.

A revisão de literatura realizada ao longo deste estudo permitiu-nos constatar que os estudos divergem no contexto e fontes de identificação utilizadas, sendo possível obter resultados diferentes em função do contexto de identificação em que é realizado o estudo.

Em relação à correlação entre as sub-escalas da escala DSM-IV, não se verifica uma relação entre a avaliação do défice de atenção e da hiperatividade-impulsividade quer no grupo dos pais ( $r=0,020$   $p<0,697$ ) quer no dos professores ( $r=0,075$   $p<0,150$ ), (anexo XIII). Estes resultados demonstram que pais e professores distinguem a sintomatologia relacionada com o défice de atenção da sintomatologia relacionada com a hiperatividade-impulsividade.

### **3.3 ESCALA DE CONNERS (CADS-A)**

Em relação aos informantes, autores como Oliveira e Albuquerque (2009) apontam limitações aos autorrelatos de crianças, causadas pela falta de maturidade para revelar com precisão estados emocionais, a intensidade e duração dos sintomas. Conscientes que a autoavaliação realizada por crianças pode revelar inexatidão, a escala foi aplicada a uma faixa etária entre os 12 e os 17 anos, uma vez que se trata de alunos

adolescentes capazes de descrever com maior precisão o seu comportamento em diferentes contextos.

### **3.3.1 FIDELIDADE**

A escala CADS-A é composta por 30 itens distribuídos nas sub-escalas: índice de PHDA (12 itens) e sintomas DSM-IV (18 itens), sendo a escala de sintomas do DSM-IV constituída por 9 itens de déficit de atenção e 9 itens de hiperatividade-impulsividade. De modo a estimar a confiabilidade da escala CADS-A, foram calculados os valores de Alpha de Cronbach das sub-escalas (Anexo X), encontrando-se um  $\alpha$  de 0,830 na sub-escala índice PHDA, um  $\alpha$  de 0,866 na sub-escala de DSM-IV (défice de atenção) e um  $\alpha$  de 0,881 na sub-escala DSM-IV (hiperatividade-impulsividade). Os valores encontrados, acima de 0,8, mostram que relativamente à consistência interna a escala apresenta boa fiabilidade.

### **3.3.2 ANÁLISE FATORIAL**

Quanto à sub-escala correspondente aos itens do DSM-IV, composta por 18 itens, realizou-se uma análise fatorial exploratória (Anexo XI), onde uma solução de dois fatores explicava 53% da variância, um valor semelhante, embora superior, ao obtido em vários países europeus (Döpfner *et al.*, 2006). Todos os itens de desatenção tinham *loadings* superiores no fator 2, com a exceção do Item 9 “Sou “esquecido” nas minhas atividades diárias”, embora este item também tivesse um *loading* elevado no fator 2 (0,358). Os itens para hiperatividade e impulsividade obtinham *loadings* superiores no fator 1. Assim, salvo a exceção do item 9, a análise fatorial mostra que uma estrutura com um fator para a hiperatividade e impulsividade parece ser sustentável, embora careça de corroboração em estudos posteriores com análises fatoriais confirmatórias.

Decidimos, pois, calcular um valor total para cada uma destas sub-escalas para utilizar em análises posteriores.

Quanto à sub-escala designada índice de PHDA (12 itens), esta tinha sido construída por Connors com os itens que melhor permitiam distinguir sujeitos com e

sem indicadores de PHDA. Uma análise fatorial exploratória (Anexo XI), com rotação varimax apresenta 3 fatores, que explicam uma variância de 62%. Um primeiro fator composto pelos itens 5, 6, 7, 8, 9 e 10 desta sub-escala, um segundo fator composto pelos itens 2, 3 e 4, e um último fator com apenas dois itens, o item 1 e o item 11.

Apesar de apresentarmos os fatores encontrados, nas análises restantes, e tendo em conta os valores de fidelidade já apresentados, consideraremos a escala índice de PHDA como sendo unifatorial e utilizaremos uma nota resultante da adição dos seus 12 itens. Trabalhos posteriores poderão procurar verificar se esta estrutura se mantém, comprovando-a através de análise fatorial confirmatória, e investigar a importância dos diferentes sub-fatores no estudo da PHDA.

### **3.3.3 CORRELAÇÃO COM AVALIAÇÃO DE PAIS E PROFESSORES**

De forma a estabelecermos índices de correlação entre as sub-escalas da escala DSM-IV e CADS-A foi cruzada informação resultante da avaliação realizada pelos pais e professores com a avaliação realizada pelos adolescentes para as dimensões de défice de atenção e de hiperatividade-impulsividade (tabela 6).

O estudo das correlações mostra um elevado grau de concordância entre as diferentes fontes de informação para sintomas de défice de atenção e hiperatividade-impulsividade. Os resultados obtidos contrariam o exposto por Rohde *et al.* (2000) que indicam a existência de uma baixa concordância entre pais, professores e alunos para sintomas de PHDA. No estudo desenvolvido por Kaner (2011), onde foi examinada a correspondência entre os relatos de adolescentes, pais e professores para a avaliação de sintomas de PHDA, as correlações entre pais-professores e professores-adolescentes foram mais baixas do que as obtidas entre pais-adolescentes e mais elevadas para sintomas de desatenção do que para sintomas de hiperatividade-impulsividade.

No presente estudo, em relação ao défice de atenção, a correlação das respostas entre adolescentes e professores é ligeiramente superior à correlação das respostas entre adolescentes e pais. De facto, em relação aos pais, os professores têm mais facilidade em observar os sintomas de défice de atenção, pois, em contexto de sala de aula, é exigida permanentemente a manutenção da atenção, o que se correlaciona de forma mais significativa com a perceção dos próprios alunos. No que se refere à

hiperatividade-impulsividade, a correlação das respostas entre adolescentes e pais é superior à observada entre adolescentes e professores. Como já vimos anteriormente, os professores tendem a avaliar mais comportamentos de hiperatividade-impulsividade, na expectativa de solucionarem situações de indisciplina, apresentando os pais uma visão mais aproximada da percepção que os alunos têm dos próprios comportamentos de hiperatividade-impulsividade.

Tabela 6: **Correlações entre sub-escalas DSM-IV (pais e professores) e CADS-A (adolescentes)**

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO			CADS-A		
SUB-ESCALAS			ÍNDICE PHDA	DÉFICE ATENÇÃO	HIPERATIVIDADE-IMPULSIVIDADE
<b>DSM-IV Pais</b>	Défice atenção	<i>r</i>	0,463**	0,610**	-0,057
		Sig.	0,000	0,000	0,279
	Hiperatividade-impulsividade	<i>r</i>	0,059	0,039	0,679**
		Sig.	0,255	0,457	0,000
<b>DSM-IV Professores</b>	Défice atenção	<i>r</i>	0,412**	0,611**	-0,116*
		Sig.	0,000	0,000	0,026
	Hiperatividade-impulsividade	<i>r</i>	0,094	0,083	0,675**
		Sig.	0,071	0,112	0,000

n=369

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Os adolescentes com PHDA, apresentam muitas vezes problemas graves de comportamento que decorrem de fatores como fraca autoestima, baixa tolerância à frustração, dificuldades em estabelecer amizades e insucesso escolar (Falardeau, 1999). Alunos com indicadores do tipo predominantemente hiperativo-impulsivo apresentam mais comportamentos disruptivos e apresentam com maior frequência faltas de comportamento, participações e processos disciplinares. Interessava, portanto, explorar a percentagem de faltas de comportamento dos alunos com indicadores, sobretudo deste subtipo, para compreendermos o grau de comprometimento funcional destes indivíduos

e as atitudes dos professores face à situação. Muitas vezes, desconhecendo estratégias adequadas para lidar com estes alunos, a resposta dos professores é a expulsão e o encaminhamento para o gabinete disciplinar. Perante um quadro sintomático de PHDA, os professores devem adotar algumas estratégias de modificação do ambiente e métodos de trabalho.

Relativamente à escala CADS-A, observa-se que o índice de PHDA, composto por 12 itens, se correlaciona com o défice de atenção e com a hiperatividade do próprio ( $r=0,633$   $p<0,001$  e  $r=0,114$   $p<0,028$ ), mas só com o défice de atenção de pais e professores ( $r=0,463$   $p<0,001$  e  $r=0,412$   $p<0,001$ ), (Anexo XIII). Estes resultados demonstram que o índice de PHDA de Conners avalia os comportamentos também avaliados pela sub-escala de défice de atenção do DSM-IV que integra as escalas aplicadas aos pais, professores e adolescentes.

### **3.3.4 CORRELAÇÃO COM QUESTIONÁRIO DE BEM-ESTAR, PROCRASTINAÇÃO E TESTE TOULOUSE-PIÉRON**

Como já foi referido anteriormente, o estudo empírico realizou-se em duas fases: na primeira foram aplicadas escalas de avaliação de sintomas de PHDA a pais, professores e alunos e na segunda foram aplicados o questionário de bem-estar, o questionário de procrastinação e o teste Toulouse-Piéron, cujo propósito foi medir o grau de bem-estar subjetivo e de procrastinação, bem como avaliar a aptidão percetiva e a capacidade de atenção de sujeitos com e sem indicadores de PHDA. Os resultados das correlações entre as diferentes avaliações são apresentados na tabela 7.

Relativamente ao cruzamento de informação proveniente da escala CADS-A e do “questionário de bem-estar subjetivo”, os resultados obtidos revelam que os participantes do estudo estão menos satisfeitos com a sua vida, têm uma vida menos feliz e consideram que a sua vida não é como gostariam que fosse na presença de sintomas característicos da perturbação, como o défice de atenção e a hiperatividade-impulsividade. Estes resultados vão de encontro aos obtidos no estudo desenvolvido por Mattos *et al.* (2011) em que o grupo com PHDA apresentou os piores níveis de qualidade de vida quando comparado com o grupo controle, nos indicadores produtividade, saúde psicológica, perspetiva de vida e relacionamentos.

Por outro lado, no que se refere à interseção dos dados da escala CADS-A e do “questionário de procrastinação”, os resultados indicam que, na presença de sintomas de desatenção e hiperatividade-impulsividade, os participantes adiam tarefas consideradas prioritárias para realizar outras sem importância, “inventam” desculpas para adiar a realização de trabalhos difíceis, gerem mal o tempo e, por essa razão, acabam as atividades tardiamente.

**Tabela 7: Correlações entre sub-escalas CADS-A e Questionário bem-estar, Questionário procrastinação, Teste Toulouse-Piéron**

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO		CADS-A			
SUB-ESCALAS		ÍNDICE PHDA	DÉFICE ATENÇÃO	HIPERATIVIDADE-IMPULSIVIDADE	
QUESTIONÁRIOS	<b>BEM-ESTAR</b>	<i>r</i>	-0,552**	-0,594**	-0,351**
		Sig.	0,000	0,000	0,000
	<b>PROCRASTINAÇÃO</b>	<i>r</i>	0,478**	0,562**	0,410**
		Sig.	0,000	0,000	0,000
	<b>TOULOUSE-PIÉRON</b>	<i>r</i>	-0,498**	-0,359**	-0,322**
		Sig.	0,000	0,000	0,000

n=119

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

De acordo com Amado (2011) procrastinar significa realizar tarefas pouco importantes em detrimento daquelas que realmente deveriam ser priorizadas. Todo o ser humano procrastina, muitos são os que definem prioridades novas a cada ano, mas poucos são os que dão cumprimento às almejadas resoluções de ano novo. Na origem da inércia que invade o indivíduo e que o faz protelar responsabilidades e compromissos encontram-se comportamentos procrastinatórios.

Nas pessoas com PHDA, os comportamentos procrastinatórios impedem o normal funcionamento das ações, pelo adiamento ou incumprimento sistemático de tarefas ou atividades que não envolvem recompensa a curto prazo, o que se traduz numa sensação de culpa, vergonha, stress, frustração e baixa autoestima do indivíduo (Saboya, Saraiva, Palmimi, Lima & Coutinho, 2007).

Num estudo realizado por Palmira (2008), envolvendo cinco adultos com PHDA, os principais sintomas relatados pelos sujeitos incluíram dificuldades de atenção, tendência a procrastinar e definir prioridades, sonolência diurna, dificuldades de memória e impulsividade. Os sujeitos relataram a utilização de estratégias de compensação para controlo de tendências comportamentais inadequadas, nomeadamente de procrastinação.

Como veremos a seguir, na amostra, os adolescentes com indicadores da perturbação apresentaram também um rendimento escolar inferior em relação aos alunos sem indicadores. Deste modo, os comportamentos procrastinatórios anunciados influem na obtenção de um rendimento escolar baixo, pois alunos com PHDA realizam as tarefas escolares no último momento possível ou não as concluem dentro dos prazos estabelecidos, porque envolvem necessidade de atenção e não as consideram prazerosas (Costa, 2007; Sosin & Sosin, 2006).

No que se refere ao cruzamento da informação obtida a partir da escala CADSA-A e do teste Toulouse-Piéron, os resultados mostram que os sintomas cardinais da perturbação, sobretudo os relacionados com o défice de atenção, diminuem a aptidão percetiva e a capacidade de atenção dos sujeitos. Estes resultados vão de encontro aos resultados obtidos no estudo desenvolvido por Lopes *et al.* (2010), no qual os sujeitos com PHDA também apresentaram piores resultados em testes de atenção em comparação com um grupo de controlo. Deste modo, (APA, 2002) não prestar atenção suficiente aos pormenores, cometer erros por descuido, ter dificuldade em manter a atenção em tarefas ou atividades, ter dificuldade em executar tarefas que requeiram um esforço mental mantido e distrair-se com estímulos irrelevantes são sintomas da PHDA que comprometem a tarefa rotineira exigida pela aplicação do teste e que apela à concentração e resistência à monotonia.

### **3.3.5 RESULTADOS DO ESTUDO EXPLORATÓRIO DA ESCALA DE CONNERS**

De acordo com Barkley (2002) e Jaén (2007), a avaliação da PHDA deve incluir a entrevista clínica, o exame médico, a avaliação psicológica e a aplicação de instrumentos de avaliação a pais, professores e à própria criança ou adolescente. No

presente estudo, tal como informa a literatura (Ortiz-Luna & Acle-Tomasini, 2006), concluímos que pais e professores são fontes fiáveis na avaliação da PHDA. A aplicação da escala, com base nos critérios de diagnóstico definidos no DSM-IV, mostrou ser um contributo fundamental para o despiste da perturbação, o que de resto tem sido demonstrado por outros estudos que privilegiaram a aplicação de escalas com base nos critérios do DSM-IV (Andrade & Flores-Mendoza, 2010; Byrne *et al.*, 2000; Coutinho *et al.*, 2008; Fontana *et al.*, 2007; Possa *et al.*, 2005; Serra-Pinheiro, Mattos & Regalla, 2008; Souza, Serra, Mattos & Franco, 2001).

**Tabela 8: Resultados da escala CADS-A aplicada aos adolescentes**

SUB-ESCALAS	MIN.	MÁX.	MÉDIA	D.P.
<b>ÍNDICE PHDA</b>	0	25	4,74	4,631
<b>DÉFICE ATENÇÃO</b>	0	12	0,54	1,337
<b>HIPERATIVIDADE-IMPULSIVIDADE</b>	0	9	0,55	1,451
<b>CONNERS</b>	0	65	11,10	8,953

n=369

Por sua vez, considerando os dados da tabela 8, o estudo exploratório realizado através da aplicação da escala de Conners para adolescentes mostra que, na amostra utilizada, a escala aparenta ser um indicador pouco sensível para avaliar a Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção. Como já referimos anteriormente, apesar dos resultados obtidos mostrarem elevadas taxas de concordância entre diferentes fontes de informação, pais, professores e alunos, os adolescentes avaliam os próprios sintomas de défice de atenção e hiperatividade-impulsividade, com uma intensidade menor em relação às restantes fontes de informação. De acordo com Rohde *et al.* (2000), os adolescentes, normalmente, subestimam a presença de sintomas característicos da perturbação.

Para tal, contribui o facto da escala DSM-IV, aplicada a progenitores e educadores, implicar um preenchimento dicotómico, entre 0 e 1, e a escala CADS-A implicar um preenchimento numa escala de Likert, entre 0 e 3. A escala aplicada a pais



e professores implica maior objetividade, uma vez que o comportamento ou está presente ou ausente. Por sua vez, na escala aplicada aos adolescentes são propostos quatro níveis de resposta para medição do nível de concordância em relação a cada item, o que pode conduzir a respostas extremas por falta de mais opções centrais. Por outro lado, os sujeitos pesquisados podem ter tentado mostrar de si próprios uma imagem favorável. Assim, no nosso estudo, estes problemas situaram as respostas dos adolescentes em níveis que traduzem uma menor intensidade dos sintomas de PHDA. De forma a serem verificados os resultados obtidos concluímos que é fundamental o desenvolvimento de mais estudos, em amostras maiores e provenientes de contextos mais heterogêneos, utilizando como instrumento de avaliação a escala CADSA-A.

### **3.4 CONCORDÂNCIA ENTRE FONTES DE INFORMAÇÃO PARA SINTOMAS DE PHDA E RENDIMENTO ESCOLAR**

O rendimento escolar dos alunos foi avaliado através da realização das médias dos níveis obtidos, nas diferentes disciplinas. Para tal, foram considerados os resultados escolares relativos ao segundo período letivo, embora, e considerando o caráter contínuo da avaliação, estes se reportem a dois períodos letivos.

Assim, através da realização do teste T Student, observámos uma diferença significativa na média dos níveis obtidos, nos dois grupos de alunos que compõem a amostra (Anexo XII). Numa escala de 1 a 5 valores, os alunos, sem indicadores de PHDA, apresentaram nas disciplinas do currículo uma média de 3,02, enquanto os alunos que reuniram indicadores para o diagnóstico da perturbação apresentaram uma média de 2,27, cuja diferença é estatisticamente significativa ( $t=11,08$   $p>0,001$ ).

Apesar da PHDA integrar a lista das principais causas de mau desempenho escolar (Siqueira e Gurgel-Giannetti, 2011), verificamos que mesmo os alunos que não reuniram indicadores suficientes para o diagnóstico da perturbação apresentam um rendimento escolar baixo. Assim, nos dois grupos, este mau desempenho escolar pode estar associado a outras causas extrínsecas ou intrínsecas ao indivíduo, nomeadamente condições socioculturais desfavoráveis e pouco estimuladoras, causas emocionais, desmotivação, baixa autoestima, desinteresse e/ou outras perturbações.

Tal como já referimos, a pesquisa foi realizada num contexto desfavorecido, cujos problemas familiares, económicos e sociais, certamente, se refletem numa falta de motivação do aluno para superar as dificuldades diagnosticadas nas diferentes disciplinas, sobretudo nas nucleares, Língua Portuguesa e Matemática, que exigem métodos de estudo/hábitos de trabalho/organização diários.

Os resultados obtidos confirmam a informação existente na literatura, indicando que os alunos com PHDA apresentam frequentemente rendimento escolar baixo, corroborando o estudo publicado por Heiligenstein *et al.* (1999), cujos resultados demonstraram que as notas escolares de alunos com PHDA eram muito inferiores às notas de um grupo de controlo.

**Tabela 9: Tabela de correlações entre a PHDA indicada pelas diferentes fontes e o rendimento escolar**

<b>INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO</b>	<b>SUB-ESCALAS</b>	<b>RENDIMENTO ESCOLAR</b>	
<b>Escala CADS-A</b>	<b>Défice atenção</b>	<i>r</i>	-0,443**
		Sig.	0,000
	<b>Hiperatividade-impulsividade</b>	<i>r</i>	-0,262**
		Sig.	0,000
<b>DSM-IV Pais</b>	<b>Défice atenção</b>	<i>r</i>	-0,488**
		Sig.	0,000
	<b>Hiperatividade-impulsividade</b>	<i>r</i>	-0,350**
		Sig.	0,000
<b>DSM-IV Professores</b>	<b>Défice atenção</b>	<i>r</i>	-0,482**
		Sig.	0,000
	<b>Hiperatividade-impulsividade</b>	<i>r</i>	-0,436**
		Sig.	0,000
n=364			

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

A matriz de correlações, apresentada na tabela 9, permite observar que o rendimento escolar se correlaciona de forma elevada com todas as variáveis, ou seja quanto maior o número de sintomas de défice de atenção e de hiperatividade-impulsividade menor é o rendimento escolar. De acordo com Araújo e Silva (2003), os

problemas de aprendizagem dos alunos com PHDA não se centram na capacidade de aprender, mas no impacto que os sintomas têm numa boa atuação. Os problemas de aprendizagem ou comportamentais verificados encontram-se associados a desvios das funções do sistema nervoso central, originando dificuldades ao nível da perceção, linguagem, memória, controlo da atenção, função motora e impulsividade. Desta forma, estes alunos são mais suscetíveis à retenção, abandono escolar, baixo rendimento académico, dificuldades emocionais e de relacionamento, tornando as crianças ou adolescentes vulneráveis ao fracasso no relacionamento social e na escola.

No entanto, os valores apontam para uma correlação mais elevada entre o défice de atenção e o rendimento escolar. De facto, toda a informação descrita na bibliografia sobre a perturbação indica que os três tipos de PHDA se encontram associados a um baixo desempenho escolar, porém os indivíduos com PHDA – tipo desatento apresentam maiores comprometimentos em relação a prejuízo escolar (Siqueira & Gurgel-Giannetti, 2011).

Note-se que no grupo dos professores, a dimensão hiperatividade-impulsividade correlacionada com o rendimento escolar é estatisticamente mais elevada do que a mesma correlação observada no grupo dos alunos e no grupo dos pais. Segundo Rohde *et al.*(2000), os professores tendem a sobrestimar os sintomas de PHDA, sobretudo quando há presença concomitante de perturbação de conduta ou perturbação de oposição e de desafio. Por outro lado, por manifestar um comportamento desajustado em relação aos seus pares, em situação de sala de aula, e não desenvolver as competências específicas, a avaliação do aluno é frequentemente negativa. Assim, se compreende que quanto maior é o número de sintomas de hiperatividade-impulsividade apresentado pelos alunos menor é a média do rendimento escolar.

Os resultados obtidos mostram, ainda, uma correlação elevada entre o défice de atenção avaliado pelo próprio aluno e o rendimento escolar. Na ótica dos alunos avaliados, quanto mais elevada a presença de sintomas de desatenção menor o rendimento escolar nas diferentes disciplinas, aplicando-se o mesmo à influência da sintomatologia da hiperatividade-impulsividade no rendimento escolar, embora com uma correlação inferior.

De acordo com os alunos, a dificuldade em dar atenção a detalhes, manter a atenção durante tempo prolongado, dar atenção ao que as pessoas dizem, terminar os trabalhos escolares e outras tarefas, organizar tarefas e atividades interferem no

processo de aprendizagem, comprometendo o aproveitamento nas diferentes disciplinas. Por outro lado, na nossa opinião, o acumular de experiências negativas associadas à aprendizagem favorece o aparecimento de comportamentos disruptivos, principalmente no género masculino, o que motiva a aplicação de medidas corretivas (ordem de saída da sala de aula) e medidas sancionatórias (suspensão por um determinado número de dias) que contribuem de forma decisiva para a obtenção de avaliações negativas.

### 3.5 DIFERENÇAS ENTRE ALUNOS

De forma a estabelecermos diferenças entre alunos estabelecemos dois grupos, 56 alunos com indicadores de PHDA, em dois contextos distintos, ambiente escolar e ambiente familiar, e uma sub-amostra composta por 63 alunos sem indicadores de PHDA e com bom rendimento escolar.

Tabela 10: **Diferenças entre alunos em relação ao bem-estar, procrastinação e atenção**

INSTRUMENTOS	ALUNOS COM INDICADORES		ALUNOS SEM INDICADORES		T-TEST	SIG.
	MÉDIA	D.P.	MÉDIA	D.P.		
BEM-ESTAR	8,89	1,978	12,42	1,489	11,09	0,000
PROCRASTINAÇÃO	16,04	2,479	9,16	1,417	-18,91	0,000
TOULOUSE-PIÉRON	-0,04	5,326	14,80	8,340	11,35	0,000
	n=56		n=63			

No que se refere aos resultados obtidos a partir da aplicação do questionário de bem-estar subjetivo e do questionário de procrastinação, alunos com indicadores de PHDA indicam menor bem-estar e referem mais comportamentos de procrastinação em relação a alunos sem indicadores, o que indica que (Costa, 2007; Palmini, 2008)

comportamentos de déficit de atenção e de hiperatividade-impulsividade comprometem a funcionalidade do indivíduo e implicam uma menor qualidade de vida. Alunos sem indicadores de PHDA indicam maior satisfação com a sua própria vida, vida mais feliz e indicam que a sua vida é como gostariam que ela fosse. Por outro lado, relatam lidar bem com prazos e gestão do tempo, habitualmente realizam tarefas em tempo previsto, porque não adiam a realização de tarefas importantes em detrimento das mais prazerosas e a realização de trabalhos difíceis.

Em relação ao teste Toulouse-Piéron, os resultados indicam que os alunos com indicadores de PHDA apresentam piores resultados ao nível da aptidão perceptiva e capacidade de atenção face aos alunos sem indicadores, corroborando o estudo desenvolvido por Lopes *et al.* (2010). A presença de sintomas de desatenção e hiperatividade-impulsividade influem negativamente na realização de tarefas que exigem uma manutenção da atenção.

Relativamente ao rendimento escolar, tal como já vimos anteriormente, as médias obtidas nas diferentes disciplinas indicam que os alunos referenciados, por parte de pais e professores, apresentam resultados inferiores relativamente aos alunos sem indicadores de PHDA. Tal como descreve a literatura, a presença de sintomas de déficit de atenção e hiperatividade-impulsividade e provavelmente a aplicação de medidas corretivas e sancionatórias, perante a manifestação de comportamentos disruptivos, estão associados a um pior desempenho escolar. Interessava explorar a aplicação de tais medidas para observar o comprometimento funcional em contexto escolar.

Note-se que as diferenças entre grupos, apresentadas na tabela 10, podem estar exageradas, porque o grupo dos alunos sem indicadores de PHDA resultou de uma escolha baseada em critérios como o bom aproveitamento, média de 4 ou 5, e menos de seis critérios da perturbação. No entanto, os resultados obtidos comprovam o descrito na literatura, segundo a qual os alunos com indicadores de PHDA apresentam maiores reservas funcionais em relação aos seus pares sem indicadores da perturbação. Estes resultados reafirmam a importância de uma avaliação precoce da PHDA, de forma a ser delineado o esquema de intervenção ao nível dos sintomas centrais da perturbação e de possíveis comorbilidades para uma melhoria da qualidade de vida destes indivíduos. Por outro lado, (Braga, 2000; Miranda *et al.*, 1999) a intervenção junto de professores e pais, sobretudo pelo esclarecimento dos mesmos, contribuirá para uma intervenção mais adequada em contexto familiar e escolar.

De referir também que não existem dados sobre as qualidades psicométricas do questionário de bem-estar subjetivo e do questionário de procrastinação, pelo que estas conclusões devem ser vistas com cautela, sendo necessário a realização de estudos posteriores.

## CONCLUSÕES

No processo de avaliação da PHDA, a aplicação de escalas, questionários e inventários assumem um papel de relevo, pois são instrumentos que, ao serem preenchidos por pais, professores e pelo próprio adolescente, permitem conhecer o comportamento no ambiente familiar, no ambiente escolar e recolher informações sobre as percepções do próprio acerca da escola, da família e de si mesmo, contribuindo para o despiste da perturbação ou para o estabelecimento do diagnóstico clínico.

Assim, no presente estudo, ao serem aplicados instrumentos de avaliação a pais, professores e aos próprios adolescentes, reforçamos a importância de se recorrer a várias fontes em simultâneo, pois (Oliveira & Albuquerque, 2009) informações isoladas aumentam a probabilidade de inexactidão na identificação de PHDA.

De acordo com Siqueira e Lovisi (2004), a utilização da associação dos critérios definidos pelo DSM-IV, aplicados aos pais e professores, com critérios neuropsicológicos, aplicados por profissionais experientes, constitui o método mais adequado para o diagnóstico da PHDA, sem sobrestimar a sua prevalência, pois, segundo os autores, o DSM-IV é uma ferramenta de triagem com alta sensibilidade e baixa especificidade.

Barkley (2002) tece algumas críticas aos critérios do DSM-IV, nomeadamente o facto dos critérios não sofrerem correções em relação à idade. Visto que as crianças têm menos probabilidade de demonstrar os comportamentos listados à medida que amadurecem, se for usado um único ponto de corte para todas as idades muitas crianças mais novas e muito poucas crianças mais velhas serão diagnosticadas como portadoras de PHDA. Para compensar as falhas nalguns critérios, refere utilizar as suas próprias escalas de comportamento para auxiliar a resolver o problema do quanto de PHDA é suficiente para se fazer o diagnóstico. Assim, compara índices de comportamento de crianças com tabelas de pontos de crianças normais e classifica como desenvolvimento inapropriado índices que posicionem a criança acima do percentil 93 para a idade e sexo.

A maioria dos estudos realizados sobre a perturbação, desde o seu aparecimento e até aos dias de hoje, incidem essencialmente em amostras de crianças. Como já referimos, os critérios de diagnóstico descritos no DSM-IV referem-se a

comportamentos mais observáveis em crianças, o que exclui muitos adultos que, mesmo com diagnóstico de PHDA, não preenchem os critérios necessários (Silva, 2005).

No presente estudo, a PHDA foi avaliada por meio dos critérios do DSM-IV. No entanto, e apesar das limitações apontadas por alguns autores aos critérios diagnósticos do DSM-IV, consideramos que a utilização desse instrumento para aferição da PHDA foi um dos pontos fortes do nosso estudo, pois trata-se de um instrumento amplamente utilizado em estudos de prevalência. Para além disso, trata-se de um instrumento de avaliação com uma linguagem simples que implica uma resposta dicotômica e apresenta um número de itens pouco extensivo, permitindo uma fácil aplicação a pais e professores.

Por outro lado, as informações recolhidas através da aplicação de instrumentos de avaliação como a escala de Conners (CADS-A), questionário de bem-estar subjetivo, questionário de procrastinação e teste Toulouse-Piéron permitiram reforçar a avaliação realizada com os critérios do DSM-IV para obtermos informação consistente sobre cada aluno, a partir de pessoas próximas (pais e professores) e também do próprio adolescente.

Rohde *et al.* (2000) referem que em relação à fonte para coleta de informações existe uma baixa concordância entre informantes (pais, professores e alunos). Os adolescentes, normalmente, subestimam a presença de sintomas. Os pais parecem ser bons informantes para os critérios diagnósticos da perturbação e os professores tendem a sobrestimar os sintomas de PHDA, principalmente quando há presença de outra perturbação disruptiva do comportamento. Contrariando o exposto pelos autores mencionados, no que se refere à avaliação do défice de atenção e hiperatividade-impulsividade, no presente estudo, observa-se uma correlação elevada e estatisticamente significativa entre as diferentes fontes de informação (pais, professores e alunos).

Tal como no estudo desenvolvido por Kaner (2011), observámos que os pais e professores parecem avaliar de forma mais similar aspetos relacionados à cognição, como é o caso da desatenção. O acordo diminui significativamente na avaliação de aspetos comportamentais, verificando-se uma menor concordância entre o relato de informantes a respeito desta dimensão comportamental da PHDA.

A presente pesquisa encontrou uma elevada frequência de PHDA (cerca de 15%) numa amostra de 369 adolescentes, mas que se encontra dentro das faixas de prevalência já registadas noutros estudos realizados, em diferentes países. De acordo



com a revisão de literatura realizada por Vasconcelos *et al.* (2003), as taxas de prevalência tendem a ser mais elevadas quando os estudos epidemiológicos se realizam junto de amostras escolares, tal como se observa no presente estudo, e tendem a ser menores quando se trata de amostras extraídas da comunidade.

O índice de frequência encontrado na presente pesquisa mostra que muitos alunos adolescentes apresentam seis ou mais sintomas para o diagnóstico da perturbação, mas que nunca foram sujeitos a uma avaliação e, por isso, também nunca foi estabelecido o diagnóstico clínico. Portanto, professores e pais devem ser capazes de identificar esses comportamentos, de forma a que a criança seja indicada para uma avaliação atempadamente e sejam delineadas estratégias para lidar com os sintomas em sala de aula e em casa.

Nunes e Werlang (2008) destacam os fatores do ambiente familiar e escolar que podem acentuar ou minimizar as manifestações clínicas da perturbação. De acordo com os autores, a família e a escola podem minimizar as consequências da perturbação, uma vez que representam fontes para a modelagem de comportamentos sadios. Disciplina inconsistente, pouca interação positiva, práticas educativas coercivas, pouca monitorização e supervisão insuficiente das atividades das crianças e adolescentes são atitudes provenientes da família e da escola que estimulam comportamentos inadequados, o que provoca prejuízo nas interações, intolerância à frustração, dificuldade em lidar com adversidades, expressar sentimentos e opiniões, bem como dificuldades escolares.

Em relação ao impacto dos comportamentos da PHDA no rendimento escolar, verificámos que as medições do défice de atenção estão mais relacionadas com o rendimento escolar e que a correlação entre a hiperatividade-impulsividade e o rendimento escolar é especialmente elevada no grupo dos professores.

As principais causas de mau desempenho escolar são as causas pedagógicas (problemas de ensino) e sociais (condições socioculturais desfavoráveis e pouco estimuladoras); perturbações específicas de aprendizagem (leitura/escrita/matemática), Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção, Perturbação do Desenvolvimento da Coordenação, outras perturbações neuropsiquiátricas, patologias neurológicas e condições médicas (Siqueira & Gurgel-Giannetti, 2011). Considerando que o mau desempenho escolar resulta de um fator ou da confluência de fatores, importa sublinhar que, na sua maioria, os sujeitos da amostra provêm de um meio que apresenta condições

socioeconómicas e culturais desfavoráveis que influenciam negativamente o desempenho cognitivo e académico, originando um maior índice de mau desempenho e insucesso escolar. Assim, no presente estudo, apenas podemos afirmar que existe uma associação entre a presença de sintomas de PHDA e rendimento escolar baixo, ressaltando que existem outras variáveis que contribuem sobremaneira para o mau desempenho escolar e que não foram controladas.

O estudo exploratório realizado através da aplicação da escala de Conners para adolescentes mostrou que, na amostra utilizada, a escala aparenta ser um indicador pouco sensível para avaliação da PHDA, uma vez que os adolescentes avaliam os próprios sintomas de défice de atenção e hiperatividade-impulsividade, com uma intensidade menor em relação às restantes fontes de informação. Por outro lado, o facto de não ter sido realizado o teste-reteste também impõe limitações à pesquisa, no que se refere ao estudo da consistência temporal.

Os resultados obtidos reafirmam a necessidade de se replicar o estudo numa amostra-representativa, de forma a existirem dados mais concretos sobre a PHDA na população adolescente portuguesa e escalas culturalmente adaptadas à nossa realidade cultural.

Os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário de bem-estar subjetivo, questionário de procrastinação e teste Toulouse-Piéron, demonstram que a PHDA tem acentuadas implicações na funcionalidade do indivíduo. Desta forma, a avaliação precoce e o tratamento adequado da perturbação redirecionam o desenvolvimento educacional e psicossocial dos sujeitos acometidos.

Em suma, relativamente aos objetivos do estudo verificamos que a frequência da PHDA na amostra de adolescentes, segundo a avaliação de pais e professores, corresponde a 15% (I); a escala para pais e professores mostra-se útil e capaz de discriminar alunos com e sem indicadores de PHDA (II); a escala CADS-A é um instrumento pouco sensível para avaliação da PHDA e os adolescentes subestimam os seus sintomas (III); o rendimento escolar de alunos com sintomas de PHDA é inferior ao de alunos sem sintomas (IV); o grupo de alunos com indicadores para o diagnóstico da PHDA mostra menor bem-estar e capacidade de atenção e evidencia mais comportamentos procrastinatórios em relação ao grupo de alunos sem indicadores de PHDA (V).

Ainda há muito para descobrir acerca desta perturbação, às vezes incapacitante para uma boa qualidade de vida de uma franja considerável da população. Para o alívio dos sintomas da PHDA, pode-se intervir incidindo na base orgânica, através da utilização de psicoestimulantes, mas também nos aspetos comportamentais, através de terapia comportamental (Coelho *et al.*, 2010). Para Rodrigues (2008) é importante que comecem a surgir programas de intervenção direcionados para a PHDA, visto tratar-se de uma perturbação com elevada prevalência em idade escolar, causar desadaptação em mais do que um contexto de vida do indivíduo e persistir para além da adolescência.

## REFERÊNCIAS

Afonso, S. & Neto, A. (2010). Perturbação da hiperactividade e défice de atenção. *Cadernos de otorrinolaringologia. Clínica, Investigação e Inovação*, 1-4.

Alencar, M. (2006). *Avaliação das estratégias de ensino atencionais: A prática pedagógica para o aluno com TDAH*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil.

Almeida, L. S., & Freire, T. (2008). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. Braga: Edições Psiquilíbrios.

Álvarez, J. & Grohnert, M. (2008). Puntuaciones elevadas en uno o varios de los síntomas nucleares del TDAH en niños sin el trastorno podrían asociarse a una disminución en el rendimiento de algunas habilidades académicas. *Evidencias en Pediatría*, 4(1), 4-17.

Amado, N. (2011). *Ups! Já fiz asneira outra vez*. Lisboa: Oficina do Livro.

Amaral, A. & Guerreiro, M. (2001). Transtorno do défice de atenção e hiperatividade: Proposta de avaliação neuropsicológica para diagnóstico. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 59(4), 884-888.

American Psychiatric Association. (2002). *DSM-IV-TR: Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais*. Lisboa: Climepsi Editores.

Andrade, A. & Flores-Mendoza, C. (2010). Transtorno do défice de atenção/hiperatividade: o que nos informa a investigação dimensional?. *Estudos de Psicologia*, 15(1), 17-24.

Antony, S. & Ribeiro, J. P. (2008). Compreendendo a hiperactividade. Uma visão da gestalt-terapia. *Ciências da Saúde*, 19(3), 215-224.

Araújo, M. & Silva, S. (2003). *Comportamentos indicativos do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças: alerta para pais e professores*. Recuperado em 16 de Janeiro, 2012, de <http://www.efdeportes.com/efd62/atencao.htm>

Azambuja, L. (2009). Bateria neuropsicológica para adultos com TDAH. Recuperado em 16 de Março, 2012, de <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0512.pdf>

Baptista, M. (2010). *Perturbação de hiperatividade e défice de atenção em contexto escolar. Estudo exploratório das percepções dos professores sobre o impacto comportamental de crianças com PHDA em escolas do 1.º ciclo*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa, Portugal.

Barbosa, A., Barbosa, G. & Amorim, G. (2005). *Hiperatividade: conhecendo sua realidade*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Barkley, R. A. (2002). *Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade*. Porto Alegre: Artmed.

Barkley, R. A. & Murphy, K. R. (2008). *Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Exercícios clínicos*. Porto Alegre: Artmed.

Baumgaertel A., Wolraich M. L. & Dietrich M. (1995). Comparison of diagnostic criteria for attention deficit disorders in a German elementary school sample. *Journal of The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(5), 629-638.

Bellini, E. & Benczik, P. (2008). *Transtorno de défice de atenção/hiperatividade: Atualização diagnóstica e terapêutica*. São Paulo: Casa do psicólogo.

Benczik, E., Schelini, P. & Casella, E. (2010). Instrumento para avaliação do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em adolescentes e adultos. *Boletim de Psicologia*, 59(131), 137-151.

Biederman J. (2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder: a selective overview. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1215-1220.

Biederman, J., Faraone, S., Monuteaux, M., Bober, M., & Cadogen, E. (2004). Gender effects on attention-deficit/hyperactivity disorder in adults, revisited. *Biological Psychiatry*, 55(7), 692-700.

Biederman, J., Milberger, S., Faraone, S., Kiely, K., Guite, J., Mick, E. (1995). Family-environment risk factors for ADHD. *Archives of General Psychiatry*, 52(6), 464-70.

Braga, R. (2000). Síndrome de hiperatividade com défice de atenção. Um problema a detectar e a encaminhar. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 16, 455-68.

Braga, A., Hua, F. & Kunzler, L. (2009). Transtorno de défice de atenção e hiperatividade: por que é preciso compreender esse diagnóstico?. *Brasiliamédica*, 46(2), 150-154.

Brown, T. E. (2007). *Transtorno de Déficit de Atenção. A mente desfocada em crianças e adultos*. São Paulo: Artmed.

Byrne, J.M., Bawden, H.N., Beattie, T.L., & DeWolfe, N.A. (2000). Preschoolers classified as having attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): DSM IV symptom endorsement pattern. *Journal of Child Neurology*, 15(8), 533-8.

Caliman, L. (2008). O TDAH: Entre as funções, disfunções e otimização da atenção. *Psicologia em Estudo*, 13(3), 559-566.

Caliman, L. (2010). Notas sobre a história oficial do transtorno do défice de atenção/hiperatividade. *Psicologia Ciência e Profissão*, 30(1), 45-61.

Campos, L., Goldberg, T., Capellini, S. & Padula, N. (2007). Caracterização do desempenho de crianças com PHDA em provas operatórias: estudos de caso. *Revista de psicopedagogia*, 24(75), 218-28.

Canals, J., & Guillamet, A. (2003). Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. *Pediatría Integral*, 7(8), 571-582.

Capellini, S., Ferreira, T., Salgado, C. & Ciasca, S. (2007). Desempenho de escolares bons leitores, com dislexia e com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em nomeação automática rápida. *Revista Sociedade Brasileira Fonoaudiologia*, 12(2), 114-9.

Cardoso, F. L., Sabbag, S. & Beltrame, T. S. (2007). Prevalência de transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em relação ao gênero de escolares. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 9(1), 50-54.

Carreiro, L., Lima, D., Marques, M., Araújo, M. & Teixeira, M. (2007). Estudo exploratório sobre o conhecimento do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade entre professores de escolas públicas e privadas da cidade de São Paulo. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, 7(1), 34-52.

Coelho, L., Chaves, E., Vasconcelos, S., Fonteles, M., Sousa, F. & Viana, G. (2010). Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) na criança. Aspectos neurobiológicos, diagnóstico e conduta terapêutica. *Acta Médica Portuguesa*, 23(4), 689-696.

Cordinhã, A. C. & Boavida, J. (2008). A criança hiperactiva: diagnóstico, avaliação e intervenção. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 24, 577-589.

Costa, M. (2007). *Procrastinação, auto-regulação e género*. Dissertação de mestrado em psicologia escolar, Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Coutinho, G., Mattos, P., Schmitz, M., Fortes, D. & Borges, M. (2009). Concordância entre relato de pais e professores para sintomas de TDAH: Resultados de uma amostra clínica brasileira. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 36(3), 97-100.

Couto, T., Melo-Junior, M. & Gomes, C. (2010). Aspectos neurobiológicos do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): uma revisão. *Ciências e Cognição*, 15(1), 241-251.

Desidério, R. & Miyazaki, M. (2007). Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH): Orientações para a família. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 2(1), 165-178.

Dias, G., Segenreich, D., Nazar, B. & Coutinho, G. (2007). Diagnosticando o TDAH em adultos na prática clínica. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(1), 9-13.

Diener, E. & Ryan, K. (2008). Subjective well-being: a general overview. *South African Journal of Psychology*, 39(4), 391-496.

Döpfner, M., Steinhausen, H.C., Coghill, D., Dalsgaard, S., Poole, L., Ralston, S.J., Rothenberger, A. (2006). Cross-cultural reliability and validity of ADHD assessed by the ADHD Rating Scale in a pan-European study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 15(1), 146-55.

Eidt, N. & Tuleski, S. (2010). Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e psicologia histórico-cultural. *Cadernos de Pesquisa*, 40(139), 121-146.

Falardeau, G. (1999). *As crianças hiperativas*. Mem Martins: Edições CETOP.

Fernandes, A. (2001). Perturbação de Hiperatividade com Défice de Atenção. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 32, 91-8.

Fernandes, E. & António, J. P. (2004). Perturbação de hiperatividade com défice de atenção. *Revista Portuguesa Clínica Geral*, 20, 451-4.

Filipe, C. (2004). A perturbação de hiperatividade com défice de atenção no adulto. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 20, 733-7.



Fontana, R., Vasconcelos, M., Werner, J., Góes, F., & Liberal, E. (2007). Prevalência de TDAH em quatro escolas públicas brasileiras. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 65(1), 134-137.

Fortin, M. (1999). *O processo de investigação: Da concepção à realização*. Loures: Lusociência.

Freitas, J., Figueiredo, K., Bomfim, N. & Mendonça, T. (2010). TDAH: Nível de Conhecimento e Intervenção em Escolas do Município de Floresta Azul, Bahia, *Revista Interinstitucional de Psicologia*, 3(2), 175-183.

García, I. M. (2001). *Hiperactividade*. Lisboa: McGrawHill.

Gomes, A. L. & Ambrósio A. M. (2008). Avaliação psicológica de crianças hiperactivas com défice de atenção. *Revista Diversidades*, 21, 29-32.

Gomes, M. & Vilanova, L. C. (1999). Transtorno de déficit de atenção-hiperatividade na criança e no adolescente. Diagnóstico e tratamento. *Revista de Neurociências*, 7(3), 140-144.

Grevet, E., Salgado, C., Zeni, G. & Abreu, P. (2007). Transtorno de oposição e desafio e transtorno de conduta: os desfechos no TDAH em adultos. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(1), 34-38.

Guerreiro, D., Vieira, F. & Costa-Santos, J. (2011). Perturbação de hiperactividade e défice de atenção em adultos. Implicações médico-legais. *Acta Médica Portuguesa*, 24(2), 319-326.

Heiligenstein, E., Guenther, G., Levy, A., Savino, F. & Fulwiler, J. (1999). Psychological and academic functioning in college students with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of American College Health*, 47, 181-185.

Hunt, R. D., Paguin, A. & Payton, K. (2001). An update on assessment and treatment of complex attention-deficit hyperactivity disorder. *Pediatric Annals*, 30(3), 162-72.

Jaén, A. F. (2007). Casos clínicos de TDA/H. Trastorno por déficit de atención/hiperactividade en adolescentes. *Boletín de La Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla Y León*, 47(1), 49-52.

Jarrett, M. & Ollendick, T. (2008). A conceptual review of the comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder and anxiety: Implications for future research and practice. *Clinical Psychology Review*, 28, 1266-1280.

Kaner, S. (2011). ADHD symptoms in national samples of Turkish adolescents: self, parent, and teacher reports. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 3342-3348.

Khurana, M. & Schubiner, H. (2007). Perturbação de deficiência da atenção/hiperactividade nos adultos: abordagem nos cuidados primários de saúde. *Patient Care*, 49-56.

Kunrath, L. & Wagner, A. (2009). Reflexões acerca das estratégias educativas nas famílias com crianças com TODA/H. *Cadernos de educação*, 32, 251-265.

Landskron, L. & Sperb, T. (2008). Narrativas de professoras sobre o TDAH: um estudo de caso colectivo. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 12(1), 153-167.

Lino, T. (2005). *Distúrbio do défice da atenção*. Trabalho de licenciatura em Psicologia, Universidade Autónoma, Lisboa, Portugal.

Lino, T. (2006). *O défice de atenção na epilepsia*. Trabalho de licenciatura em Psicologia, Universidade Autónoma, Lisboa, Portugal.

Lobo, P., Pereira, V., & Lima, L., (2008). Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: O que este nome realmente significa. *Com. Ciências da Saúde, 19*(3): 253-259.

Lopes, C. (2009). Escala de avaliação do distúrbio de déficit de atenção/hiperatividade: Estudo para a aferição à população portuguesa. Tese de mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.

Lopes, R., Nascimento, R. & Bandeira, D. (2005). Avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos (TDAH): uma revisão de literatura. *Avaliação Psicológica, 4*(1), 65-74.

Lopes, R., Nascimento, R., Sartori, F. & Argimon, I. (2010). Diferenças quanto ao desempenho na atenção concentrada de crianças e adolescentes com e sem PHDA. *Revista de Psicologia da IMED, 2*(2), 377-384.

Madureira, N., Lopes, A., Paul, A. & Boavida, J. (2007). A perturbação de hiperatividade e déficit de atenção. *Revista Saúde infantil, 29*(2), 9-17.

Mannuzza, S., Klein, R. G., & Moulton, J. L. (2002). Young adult outcome of children with “situational” hyperactivity: A prospective, controlled follow-up study. *Journal of Abnormal Child Psychology, 30*(2), 191-198.

Mariano, A., Jarque, S., & Soriano, M. (1999). Trastorno de hiperactividad con déficit de atención: polémicas actuales acerca de su definición, epidemiología, bases etiológicas y aproximaciones a la intervención. *Revista de Neurologia, 28*(2), 177-182.

Matos, P. P. (2009). Insucesso escolar. *Revista Portuguesa de Clínica Geral, 25*, 696-701.

Mattos, P., Serra-Pinheiro, M., Rohde, L. & Pinto, D. (2006). Apresentação de uma versão em português para uso no Brasil do instrumento MTA-SNAP-IV de avaliação de

sintomas de transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e sintomas de transtorno desafiador e de oposição. *Revista de Psiquiatria*, 28(3), 290-297.

Mattos, P., Segenreich, D., Dias, G., Nazar, B., Saboya, E. & Broad, M. (2011). Validade de constructo e confiabilidade da versão em língua portuguesa do Questionário de Qualidade de Vida em Adultos que apresentam TDAH, *Revista de Psiquiatria Clínica*, 38(3), 91-6.

Mattos, P., Palmini, A., Salgado, C., Segenreich, D., Grevet, E., Oliveira, I., Rohde, L., Roamano, M., Louzã, M., Abreu, P. & Lima, P. (2006). Painel brasileiro de especialistas sobre diagnóstico do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) em adultos. *Revista Psiquiatria*, 28(1), 50-60.

Mazzoni, H. & Tabaquim, M. (2010). Distúrbio de conduta e transtorno de déficit de atenção/hiperactividade: uma análise diferencial. *Revista de Psicologia*, 13(18), 29-44.

Medeiros, R. & Nunes, C. (2011). Avaliação materna dos problemas cognitivos da desatenção, da atividade motora e da PHDA. *Revista Psico*, 42(2), 269-275.

Mesquita, C., Porto, P., Rangé, B. & Ventura, P. (2009). Terapia cognitivo-comportamental e o TDAH subtipo desatento: uma área inexplorada. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 5(1), 35-45.

Morgado, J. (2003). *Qualidade, inclusão e diferenciação*. Lisboa: ISPA.

Moura, O. (2008). Avaliação psicológica de crianças hiperactivas com défice de atenção. *Revista Diversidades*, 21, 4-9.

Neuman, R. J., Sitdhiraksa, N., Reich, W., Ji, T. H, Joyner, C. A., Sun, L. W., & Todd, R. D. (2005). Estimation of prevalence of DSM-IV and latent class-defined ADHD subtypes in a population-based sample of child and adolescent twins. *Twin Research and Human Genetics*, 8(4), 392-401.

Nunes, M., & Werlang, B. (2008). Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e transtorno de conduta: aspectos familiares e escolares, *ConScientiae Saúde*, 7(2), 207-216.

Oliveira, C. & Albuquerque, P. (2009). Diversidade de resultados no estudo do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(1), 93-102.

Organização Mundial de Saúde. (1993). *Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Ortiz-Luna, J., & Acle-Tomasini, G. (2006). Diferencias entre padres y maestros en la identificación de síntomas del transtorno por déficit de atención con hiperactividad en niños mexicanos. *Revista de Neurologia*, 42(1), 17-21.

Palmini, A. (2008). Professionally successful adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Compensation strategies and subjective effects of pharmacological treatment. *Dementia e Neuropsychologia*, 2(1), 63-70.

Pardilhão, C., Marques, M. & Marques, C. (2009). Perturbações do comportamento e perturbação de hiperatividade com défice de atenção: diagnóstico e intervenção nos Cuidados de Saúde Primários. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 25, 592-599.

Parker, H. C. (2003). *Desordem por défice de atenção e hiperatividade. Um guia para pais, educadores e professores*. Porto: Porto Editora.

Parker, S., Zuckerman, B., & Augustyn, M. (2005). *Developmental and behavioural pediatrics*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wikins.

Pastura, G., Mattos, P. & Araújo, A. (2005). Desempenho escolar e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 32(6), 324-329.

Pastura, G., Mattos, P. & Araújo, A. (2007). Prevalência do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e suas comorbidades numa amostra de escolares. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 65(4-A); 1078-1083.

Peixoto, A. & Rodrigues, M. (2008) Diagnóstico e tratamento de TDAH em crianças escolares, segundo profissionais da saúde mental. *Aletheia*, 28, 91-103.

Pereira, H., Araújo, A., & Mattos, P. (2005). Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): aspectos relacionados à comorbidade com distúrbios da atividade motora. *Revista Brasileira de Saúde Materna e Infantil*, 5(4), 391-402.

Pereira, S., Franco, G., & Ferreira, M. (2009). *Necessidades de (in) formação dos professores relativamente à PHDA em contexto escolar: o caso do concelho de santa cruz. Actas do X congresso internacional galego-português de psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho.

Poeta, L. S., & Neto, F. R. (2004). Estudo epidemiológico dos sintomas do transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e transtornos de comportamento em escolares da rede pública de Florianópolis usando EDAH. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 26(3), 150-155.

Polanczyk, G. V., Denardim, D., Laufer T., Pianca, T. & Rohde, L. A. (2002). *O transtorno de déficit de atenção/hiperatividade na adolescência*. Recuperado em 10 de Maio, 2010, de [http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-71302002000200005&lng=es&nrm=iso](http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-71302002000200005&lng=es&nrm=iso)

Possa, M., Spanemberg, L. & Guardiola, A. (2005). Comorbidades do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças escolares. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 63(2-B), 479-483.

Ramalho, J. (2010). Percorso desenvolvimental dos portadores da perturbação de hiperatividade com défice de atenção. *Revista Brasileira de educação especial*, 16(2), 313-322.

Reis, M. & Camargo, D. (2008). Práticas escolares e desempenho acadêmico de alunos com TDAH. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 12(1), 89-100.

Reis, G. & Santana, M. (2010). Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): doença ou apenas rótulo?. *An. sciencult*, 2(1), 188-195.

Rief, S. (1998). *The ADD/ADHD checklist. An easy reference for parents & teachers*. São Francisco: Jossey-Bass.

Rodrigues, A. (2003). *Contributos para a avaliação da criança com PHDA. Estudo de standardização e propriedades psicométricas das forças reduzidas das escalas de Conners revistas para professores e pais em crianças do primeiro ciclo*. Tese de doutoramento, Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa, Portugal.

Rodrigues, A. (2008). Intervenção Multimodal da Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção. *Diversidades*, 6(21), 9-12.

Rohde L. & Halpern, R. (2004). Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: atualização. *Jornal de Pediatria*, 80(2), 61-70.

Rohde, L., Barbosa, G., Tramontina, S. & Polanczyk, G. (2000). Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22(2), 7-11.

Rohde, L., Biederman, J., Busnello, E., Zimmermann, H., Schmitz, M., Martins, S. & Tramontina, S. (1999). ADHD in a school sample of brazilian adolescents: a study of prevalence, comorbid conditions, and impairments. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(6), 716-22.

Rohde, L., Constantino, E., Filho, M., Benetti, L., Gallois, C., & Kieling, C. (2004). Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade na infância e na adolescência: considerações clínicas e terapêuticas. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 31(3), 124-131.

Saboya, E., Saraiva, D., Palmira, A., Lima, P., Coutinho, G. (2007). Disfunção executiva como uma medida de funcionalidade em adultos com PHDA. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(1), 30-33.

Sauvé, C. (2006). *Domesticar a hiperactividade e o défice de atenção*. Lisboa: Climepsi editores.

Segenreich, D. & Mattos, P. (2007). Atualização sobre comorbidade entre transtorno do défice de atenção e hiperatividade (TDAH) e transtornos invasivos do desenvolvimento (TID). *Rev. Psiq. Clín.* 34 (4); 184-190.

Selikowitz, M. (2010). *Défice de atenção e Hiperatividade*. Lisboa: Texto editores.

Sena, S. & Souza, L. (2008). Desafios teóricos e metodológicos na pesquisa psicológica sobre TDAH. *Temas em Psicologia*, 16(2), 243-259.

Seno, M. (2010). Transtorno do défice de atenção e hiperatividade (TDAH): o que os educadores sabem?. *Revista de Psicopedagogia*, 27(84), 334-343.

Serra-Pinheiro, M., Mattos, P., Regalla, M. (2008). Inattention, hyperactivity, and oppositional-defiant symptoms in Brazilian adolescents: gender prevalence and agreement between teachers and parents in a non-English speaking population. *Journal of Attention Disorders*, 12 (2), 135-140.

Silva, A. (2010). *Adulto com Hiperactividade e Défice de Atenção – manifestações clínicas e comorbilidades*. Tese de mestrado, Faculdade de Medicina, Porto, Portugal.

Silva, E., (2005). Transtornos do deficit de atenção com hiperactividade em adolescentes. *Adolescência e saúde*, 2(2), 25-29.

Silver, L. B. (2004). *Attention-deficit/hyperactivity disorder. A clinical guide to diagnosis and treatment for health and mental health professionals*. Washington DC: American Psychiatric Publishing.



- Siqueira, C. & Gurgel-Giannetti, J. (2011). Mau desempenho escolar: uma visão atual. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 57(1), 78-87.
- Siqueira, H., & Lovisi, G. (2004). Critérios diagnósticos usados para avaliar a prevalência de transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em crianças e adolescentes. *Cadernos Brasileiros de Medicina*, 17(2), 11-14.
- Smith, S. (2007). Making sense of multiple informants in child and adolescent psychopathology. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 25(2), 139-149.
- Sosin, D. & Sosin, M. (2006). *Compreender a desordem por déficit de atenção e hiperatividade*. Porto: Porto Editora.
- Souza, E. & Ingberman, Y. (2000). Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: características, diagnóstico e formas de tratamento. *Interação em Psicologia*, 4.
- Souza, C. C. & Oliveira, M. S. (2005). Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adolescentes usuários de drogas. *Arquivos Brasileiros de Psiquiatria, Neurologia e Medicina Legal*, 99(3).
- Souza, I., Serra-Pinheiro, M., Fortes, D. & Pinna, C. (2007). Dificuldades no diagnóstico de TDAH em crianças. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(1), 14-18.
- Souza, I., Serra-Pinheiro, M., Mattos, P. & Franco, V. (2001). Comorbidade em crianças e adolescentes com transtorno do déficit de atenção. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 59(2-B), 401-406.
- Steel, P. (2010). Arousal, avoidant and decisional procrastinators: Do they exist? *Personality and Individual Differences*, 48, 926-934.
- Strohl, M. (2011). Bradley's Bensedrine Studies on Children with Behavioral Disorders. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 84(1), 27-33.

Thapar, A., Langley, K., O'Donovan, M., & Owen, M. (2006). Refining the attention deficit hyperactivity disorder phenotype for molecular genetic studies. *Molecular Psychiatry*, *11*(8), 714-720.

Tirado, J., Martín, F. & Lucena, F. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: intervención psicopedagógica. *Psicothema*, *16*(3), 408-414.

Toledo, M., & Simão, A., (2004). Transtorno e déficit de atenção/hiperatividade. In S. Ciasca (Org.). *Distúrbios de aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar*. São Paulo: Casa do psicólogo.

Tonelotto, J. (2004). Aspectos acadêmicos e sociais do transtorno do déficit de atenção. In S. Ciasca (Org.). *Distúrbios de aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar*. São Paulo: Casa do psicólogo.

Vaquerizo, J. (2008). Evaluación clínica del trastorno por déficit de atención/hiperactividad, modelo de entrevista y controversias. *Revista de Neurología*, *46*(1), 37-41.

Vasconcelos, M, Werner, J., Malheiros, A., Lima, D., Santos, I., & Barbosa, J. (2003). Prevalência do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade numa escola pública primária. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, *61*(1), 67-73.

Villar, I. (1998). *Déficit de Atención con Hiperactividad: Manual para Padres y Educadores*. Madrid: Cepe.

Vital, M. & Hazin, I. (2008). Avaliação do desempenho escolar em matemática de crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH): um estudo piloto. *Ciências e Cognição*, *13*(3), 19-36.

Wannmacher, L. (2006). DHDA: correto diagnóstico para real indicação de psicoestimulantes. *Uso Racional de Medicamentos: Temas Seleccionados*, *3*(10), 1-6.

## **ANEXOS**

# ANEXO I

## ESCALA DE AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DE PHDA/DSM-IV

Nome do aluno:					Sexo:		M	F	
Idade:				Ano de escolaridade:					
Preenchido por:		pai	mãe	Professor	outro	Data de preenchimento:			
					Código:				

### INSTRUÇÕES: MARQUE 1 SE PRESENTE, 0 SE AUSENTE OU DESCONHECIDO

A - FALTA DE ATENÇÃO	1	0
1. com frequência não presta atenção suficiente aos pormenores ou comete erros por descuido nas tarefas escolares, no trabalho ou noutras actividades lúdicas		
2. com frequência tem dificuldade em manter a atenção em tarefas ou actividades		
3. com frequência parece não ouvir quando se lhe dirigem directamente		
4. com frequência não segue as instruções e não termina os trabalhos escolares, encargos ou deveres no local de trabalho (sem ser por comportamentos de oposição ou por incompreensão das instruções)		
5. com frequência tem dificuldades em organizar tarefas e actividades		
6. com frequência evita, sente repugnância ou está relutante em envolver-se em tarefas que requeiram um esforço mental mantido (tais como trabalhos escolares ou de casa)		
7. com frequência perde objectos necessários a tarefas ou actividades (por exemplo, brinquedos, exercícios escolares, lápis, livros ou ferramentas)		
8. com frequência distrai-se facilmente com estímulos irrelevantes		
9. esquece-se com frequência das actividades quotidianas		
B - HIPERACTIVIDADE-IMPULSIVIDADE		
1. com frequência movimentava excessivamente as mãos e os pés, move-se quando está sentado		
2. com frequência levanta-se na sala de aula ou noutras situações em que se espera que esteja sentado		
3. com frequência corre ou salta excessivamente em situações em que é inadequado fazê-lo (em adolescentes ou adultos pode limitar-se a sentimentos de impaciência)		
4. com frequência tem dificuldades para jogar ou dedicar-se tranquilamente a actividades de ócio		
5. com frequência «anda» ou só actua como se estivesse «ligado a um motor»		
6. com frequência fala em excesso		
7. com frequência precipita as respostas antes que as perguntas tenham acabado		
8. com frequência tem dificuldade em esperar a sua vez		
9. com frequência interrompe ou interfere nas actividades dos outros (por exemplo, intromete-se nas conversas ou jogos)		

**MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO!**

## ANEXO II

# ESCALA DE AUTOAVALIAÇÃO DE SINTOMAS DE PHDA/DSM-IV PARA ADOLESCENTES

## VERSÃO DE AUTO-RESPOSTA

(Keith Conners, PhD.,1997)

Tradução e Adaptação para investigação de Ana Nascimento Rodrigues (2002) - Departamento de Educação Especial e Reabilitação da Faculdade de Motricidade Humana

Nome:						Sexo:		F	M
Data de Nascimento:			Idade:		Ano Escolaridade:				
Observações:						Data de preenchimento:			
						Código:			

Abaixo estão descritos alguns problemas que podem existir na adolescência. Para cada um deles assinale com um círculo em volta do número que melhor identifica o quanto esse problema é real no seu quotidiano. Refira-se a cada item através dos valores: 0 – se o problema não existe (nunca ocorre consigo ou ocorre muito raramente); 1= se o problema é ligeiramente verdadeiro (se o problema existe ocasionalmente); 2= se o problema é frequentemente verdadeiro (se ocorre de forma frequente no seu quotidiano); 3= se o problema é totalmente verdadeiro (se ocorre muito frequentemente ou de forma sistemática). Por favor responda a todos os itens dos grupo A e B consoante estes estejam assinalados conforme o exemplo:

Sim	X
-----	---

NADA VERDADEIRO (NUNCA, RARAMENTE)	UM POUCO VERDADEIRO (OCOSIONALMENTE)	BASTANTE VERDADEIRO (FREQUENTEMENTE)	TOTALMENTE VERDADEIRO (MUITO FREQUENTE)
0	1	2	3

**GRUPO A** – Por favor responde ao itens que se seguem :

Sim

Não

1. Sinto vontade de chorar	0	1	2	3
2. Os meus pais reparam apenas no meu mau comportamento	0	1	2	3
3. Os meus pais não recompensam nem reparam no meu bom comportamento	0	1	2	3
4. Os meus pais esperam demasiado de mim	0	1	2	3
5. O barulho tende a provocar distrações quando eu estudo	0	1	2	3
6. É difícil estar empenhado em coisas por mais do que alguns minutos	0	1	2	3
7. Não tenho uma boa capacidade de julgamento acerca de muitas coisas	0	1	2	3
8. Tenho uma letra "feia"	0	1	2	3
9. Estou atrasado(a) nos meus estudos em relação aos meus colegas	0	1	2	3
10. Tenho dificuldade em concentrar-me numa coisa de cada vez	0	1	2	3
11. Sou susceptível e facilmente incomodado(a) pelas atitudes dos outros	0	1	2	3
12. Durante as minhas leituras, perco-me com frequência em relação ao sítio do texto	0	1	2	3

**GRUPO B** – Responda por favor aos itens que se seguem:

Sim

Não

1. Faço erros por descuido e tenho dificuldade em dar atenção a detalhes	0	1	2	3

2. Tenho dificuldade em manter a atenção durante tempo prolongado quando estou a trabalhar ou a brincar	0	1	2	3
3. Tenho dificuldade em dar atenção ao que as pessoas me dizem	0	1	2	3
4. Tenho dificuldade em terminar os meus trabalhos escolares o e/ou as minhas tarefas diárias	0	1	2	3
5. Tenho dificuldade em organizar as minhas tarefas e actividades	0	1	2	3
6. Não gosto dos trabalhos escolares ou de casa quando me obrigam a pensar muito	0	1	2	3
7. Perco coisas que são necessárias para as minhas tarefas e actividades (por exemplo: trabalhos escolares, lápis, livros ou outras ferramentas)	0	1	2	3
8. Distraio-me facilmente com pequenas coisas à minha volta	0	1	2	3
9. Sou "esquecido(a)" nas minhas actividades diárias	0	1	2	3
10. Estou sempre a mexer as mãos e os pés quando estou sentado(a) ou a mexer-me na cadeira	0	1	2	3
11. Levanto-me quando não é suposto fazê-lo (por exemplo: na sala de aula)	0	1	2	3
12. Sou inquieto(a) e mexo-me muito	0	1	2	3
13. Tenho dificuldade em fazer as actividades de lazer de forma sossegada	0	1	2	3
14. Estou sempre a mexer-me como se estivesse ligado(a) a "um motor"	0	1	2	3
15. Falo demasiado	0	1	2	3
16. Dou resposta a perguntas, mesmo antes de as terem terminado	0	1	2	3
17. Tenho dificuldade em esperar a minha vez ou esperar numa fila	0	1	2	3
18. Interrompo os outros quando estão a trabalhar ou a brincar	0	1	2	3

Muito obrigado pela sua colaboração!

## ANEXO III

# QUESTIONÁRIO DE BEM-ESTAR

Nome:						Sexo		F	M	
Data de Nascimento:						Idade:				
						Ano				
						Escolaridade:				
Observações:						Data de preenchimento:				
						Código:				

Tendo em conta os vários aspectos da minha vida que são importantes para mim, acho que:

1) Estou satisfeito com a minha vida

1                      2                      3                      4                      5

Nada Muitíssimo

2) Tenho uma vida feliz

1                      2                      3                      4                      5

Nada Muitíssimo

3) A minha vida é como eu gostaria que ela fosse

1                      2                      3                      4                      5

Nada Muitíssimo





# ANEXO V TESTE TOULOUSE-PIÉRON

Nome:						Sexo		F	M	
Data de Nascimento:						Idade:				
						Ano				
						Escolaridade:				
Observações:						Data de preenchimento:				
						Código:				

Assinala todos os quadrados iguais aos modelos propostos.



A large grid of 20 rows and 20 columns of small squares. Each square contains a different pattern of lines, intended for visual discrimination against the two reference models shown above.

## ANEXO VI

### PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DO ESTUDO (DIRETORES DAS ESCOLAS)

Exmo Senhor Diretor

**Assunto: Realização de estudo sobre Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA) e rendimento escolar em adolescentes, visando a aplicação de alguns instrumentos de caracterização que implicam a participação de professores, pais e alunos.**

No âmbito do 2.º ano do mestrado em Necessidades Educativas Especiais – Domínio da Cognição e Motricidade, sob a orientação do Professor Doutor Nuno Amado, pretendo realizar um estudo sobre a PHDA e rendimento escolar. Assim, venho, por este meio, solicitar autorização para a aplicação de escalas de avaliação de sintomas de PHDA a pais, professores e aos próprios adolescentes. Aos pais e professores será aplicada a mesma escala e aos adolescentes será aplicada uma escala de avaliação de sintomas de PHDA – Versão de autoavaliação.

Para a realização do referido estudo, solicito também autorização para a consulta dos resultados escolares nas diferentes disciplinas relativos ao 2.º período.

À direção da escola serão comunicados os resultados obtidos, bem como a discussão dos mesmos.

Em anexo, encontra-se o resumo do projeto de investigação.

Aguardo deferimento.

Sem mais de momento,

Odete Santos

Lisboa, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010

## ANEXO VII

### PEDIDO DE COLABORAÇÃO AOS PAIS E TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Ex<sup>mos</sup> Senhores:

No âmbito da realização do Mestrado em Necessidades Educativas Especiais – Domínio da Cognição e Motricidade, solicito a vossa colaboração na realização de um estudo sobre características comportamentais (atenção, hiperatividade e impulsividade) na adolescência, através do preenchimento, relativamente ao vosso filho (a), da escala que segue em anexo.

A escala é constituída por 18 itens e o preenchimento de cada item deverá resultar do acordo de ambos os pais, sempre que possível. As instruções de preenchimento encontram-se na própria escala. A colaboração dos pais é de valor inestimável, pelo que agradeço a vossa disponibilidade.

O referido estudo implica o preenchimento de instrumentos de caracterização por parte de pais, professores e do próprio adolescente, pelo que solicito autorização para aplicação de uma escala de autoavaliação ao seu educando.

Todos os dados fornecidos são confidenciais.

Após resposta, solicito a devolução da escala e da autorização ao Diretor de Turma.

Estarei disponível para qualquer esclarecimento que julguem necessário.

Os mais sinceros cumprimentos e agradecimentos,

Professora Odete Santos      Email – [odete81@gmail.com](mailto:odete81@gmail.com)

Lisboa, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2010

.....  
Coloque um X:

Autorizo a aplicação da escala ao meu educando.

Não autorizo a aplicação da escala ao meu educando.

Nome: \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

**Recorte pelo picotado e devolva juntamente com a escala ao Diretor de Turma.**

**ANEXO VIII**  
**PEDIDO DE COLABORAÇÃO AOS PROFESSORES**

Ex<sup>mos</sup> Colegas:

No âmbito da realização do Mestrado em Necessidades Educativas Especiais – Domínio da Cognição e Motricidade, solicito a vossa colaboração na realização de um estudo sobre características comportamentais (atenção, hiperatividade e impulsividade) na adolescência, através do preenchimento, relativamente a todos os alunos da turma, da escala que segue em anexo.

A escala é constituída por 18 itens e o preenchimento de cada item deverá resultar do consenso do conselho de turma, sempre que possível.

O estudo implica o preenchimento de instrumentos de caracterização por parte de pais, professores e do próprio adolescente, pelo que agradeço a vossa disponibilidade.

Os mais sinceros cumprimentos e agradecimentos,

Odete Santos

## ANEXO IX

### ANÁLISE FATORIAL (ESCALA PAIS/PROFESSORES)

FACTOR

```

/VARIABLES pais_A1 pais_A2 pais_A3 pais_A4 pais_A5 pais_A6 pais_A7 pais_A8 pais_A9
pais_B_1 pais_B_2 pais_B_3 pais_B_4 pais_B_5 pais_B_6 pais_B_7 pais_B_8 pais_B_9
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS pais_A1 pais_A2 pais_A3 pais_A4 pais_A5 pais_A6 pais_A7 pais_A8 pais_A9
pais_B_1 pais_B_2 pais_B_3 pais_B_4 pais_B_5 pais_B_6 pais_B_7 pais_B_8 pais_B_9
/PRINT INITIAL EXTRACTION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/METHOD=CORRELATION.
    
```

### Factor Analysis

Notes		19-Abr-2012 09:54:31
Output Created		
Comments		
Input	Data	C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese_odete\ODETE2.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	370
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	LISTWISE: Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax		FACTOR /VARIABLES pais_A1 pais_A2 pais_A3 pais_A4 pais_A5 pais_A6 pais_A7 pais_A8 pais_A9 pais_B_1 pais_B_2 pais_B_3 pais_B_4 pais_B_5 pais_B_6 pais_B_7 pais_B_8 pais_B_9 /MISSING LISTWISE /ANALYSIS pais_A1 pais_A2 pais_A3 pais_A4 pais_A5 pais_A6 pais_A7 pais_A8 pais_A9 pais_B_1 pais_B_2 pais_B_3 pais_B_4 pais_B_5 pais_B_6 pais_B_7 pais_B_8 pais_B_9 /PRINT INITIAL EXTRACTION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /METHOD=CORRELATION.
Resources	Processor Time	00 00:00:00,015
	Elapsed Time	00 00:00:00,031
	Maximum Memory Required	39720 (38,789K) bytes

[DataSet1] C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese\_odete\ODETE2.sav

**Communalities**

	Initial	Extraction
pais_A1	1,000	,525
pais_A2	1,000	,516
pais_A3	1,000	,511
pais_A4	1,000	,490
pais_A5	1,000	,560
pais_A6	1,000	,457
pais_A7	1,000	,272
pais_A8	1,000	,332
pais_A9	1,000	,150
pais_B_1	1,000	,530
pais_B_2	1,000	,569
pais_B_3	1,000	,621
pais_B_4	1,000	,512
pais_B_5	1,000	,593
pais_B_6	1,000	,340
pais_B_7	1,000	,372
pais_B_8	1,000	,265
pais_B_9	1,000	,311

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	4,118	22,876	22,876	4,118
2	3,808	21,156	44,032	3,808
3	2,449	13,608	57,640	
4	1,569	8,716	66,356	
5	1,018	5,653	72,009	
6	,735	4,084	76,093	
7	,638	3,546	79,639	
8	,587	3,261	82,900	
9	,501	2,785	85,685	
10	,431	2,393	88,078	
11	,407	2,259	90,337	
12	,390	2,169	92,506	
13	,309	1,719	94,225	
14	,301	1,672	95,897	
15	,265	1,473	97,370	
16	,207	1,152	98,522	
17	,146	,812	99,334	
18	,120	,666	100,000	

**Total Variance Explained**

Component	Extraction Sums of Squared Loadings	
	% of Variance	Cumulative %
1	22,876	22,876
2	21,156	44,032
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component	
	1	2
pais_A1	-,156	,707
pais_A2	-,043	,717
pais_A3	-,104	,708
pais_A4	-,020	,700
pais_A5	-,010	,748
pais_A6	-,029	,676
pais_A7	,064	,518
pais_A8	,142	,558
pais_A9	,229	,312
pais_B_1	,722	-,096
pais_B_2	,753	-,046
pais_B_3	,784	-,084
pais_B_4	,713	-,064
pais_B_5	,770	-,004
pais_B_6	,581	,045
pais_B_7	,595	,134
pais_B_8	,486	,169
pais_B_9	,521	,199

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component	
	1	2
pais_A1	-,156	,707
pais_A2	-,043	,717
pais_A3	-,104	,708
pais_A4	-,020	,700
pais_A5	-,010	,748
pais_A6	-,029	,676
pais_A7	,064	,518
pais_A8	,142	,558
pais_A9	,229	,312
pais_B_1	,722	-,096
pais_B_2	,753	-,046
pais_B_3	,784	-,084
pais_B_4	,713	-,064
pais_B_5	,770	-,004
pais_B_6	,581	,045
pais_B_7	,595	,134
pais_B_8	,486	,169
pais_B_9	,521	,199

Extraction Method: Principal  
Component Analysis.

a. 2 components extracted.



```

FACTOR
/VARIABLES prof_A_1 prof_A_2 prof_A_3 prof_A_4 prof_A_5 prof_A_6 prof_A_7 prof_A_8
prof_A_9 prof_B_1 prof_B_2 prof_B_3 prof_B_4 prof_B_5 prof_B_6 prof_B_7 prof_B_8
prof_B_9
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS prof_A_1 prof_A_2 prof_A_3 prof_A_4 prof_A_5 prof_A_6 prof_A_7 prof_A_8
prof_A_9 prof_B_1 prof_B_2 prof_B_3 prof_B_4 prof_B_5 prof_B_6 prof_B_7 prof_B_8
prof_B_9
/PRINT INITIAL EXTRACTION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/METHOD=CORRELATION.

```

## Factor Analysis

		Notes
Output Created		19-Abr-2012 09:56:47
Comments		
Input	Data	C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese_odete\ODETE2.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	370
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	LISTWISE: Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax		FACTOR /VARIABLES prof_A_1 prof_A_2 prof_A_3 prof_A_4 prof_A_5 prof_A_6 prof_A_7 prof_A_8 prof_A_9 prof_B_1 prof_B_2 prof_B_3 prof_B_4 prof_B_5 prof_B_6 prof_B_7 prof_B_8 prof_B_9 /MISSING LISTWISE /ANALYSIS prof_A_1 prof_A_2 prof_A_3 prof_A_4 prof_A_5 prof_A_6 prof_A_7 prof_A_8 prof_A_9 prof_B_1 prof_B_2 prof_B_3 prof_B_4 prof_B_5 prof_B_6 prof_B_7 prof_B_8 prof_B_9 /PRINT INITIAL EXTRACTION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /METHOD=CORRELATION.
Resources	Processor Time	00 00:00:00,016
	Elapsed Time	00 00:00:00,016
	Maximum Memory Required	39720 (38,789K) bytes

[DataSet1] C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese\_odete\ODETE2.sav

**Communalities**

	Initial	Extraction
prof_A_1	1,000	,655
prof_A_2	1,000	,554
prof_A_3	1,000	,648
prof_A_4	1,000	,604
prof_A_5	1,000	,553
prof_A_6	1,000	,490
prof_A_7	1,000	,193
prof_A_8	1,000	,333
prof_A_9	1,000	,251
prof_B_1	1,000	,507
prof_B_2	1,000	,538
prof_B_3	1,000	,634
prof_B_4	1,000	,568
prof_B_5	1,000	,587
prof_B_6	1,000	,384
prof_B_7	1,000	,302
prof_B_8	1,000	,258
prof_B_9	1,000	,321

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	4,440	24,665	24,665	4,440
2	3,939	21,884	46,549	3,939
3	2,297	12,760	59,309	
4	1,668	9,269	68,578	
5	,920	5,111	73,689	
6	,649	3,605	77,294	
7	,621	3,452	80,746	
8	,478	2,653	83,399	
9	,457	2,540	85,939	
10	,417	2,314	88,253	
11	,377	2,093	90,346	
12	,356	1,976	92,322	
13	,330	1,831	94,153	
14	,281	1,559	95,712	
15	,252	1,397	97,110	
16	,221	1,226	98,335	
17	,159	,883	99,219	
18	,141	,781	100,000	

**Total Variance Explained**

Component	Extraction Sums of Squared Loadings	
	% of Variance	Cumulative %
1	24,665	24,665
2	21,884	46,549
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component	
	1	2
prof_A_1	,312	,747
prof_A_2	,315	,674
prof_A_3	,308	,744
prof_A_4	,358	,690
prof_A_5	,328	,667
prof_A_6	,405	,571
prof_A_7	,398	,186
prof_A_8	,479	,322
prof_A_9	,474	,161
prof_B_1	,676	-,223
prof_B_2	,684	-,265
prof_B_3	,693	-,391
prof_B_4	,630	-,414
prof_B_5	,601	-,476
prof_B_6	,512	-,349
prof_B_7	,495	-,239
prof_B_8	,451	-,235
prof_B_9	,513	-,240

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.

# ANEXO X

## ALPHA DE CRONBACH (CADS-A)

```

FACTOR
  /VARIABLES AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A
AA11A AA12A
  /MISSING LISTWISE
  /ANALYSIS AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A
AA12A
  /PRINT INITIAL EXTRACTION
  /CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25)
  /EXTRACTION PC
  /ROTATION NOROTATE
  /METHOD=CORRELATION.
  
```

### Factor Analysis

		Notes
Output Created		22-Feb-2012 14:42:00
Comments		
Input	Data	G:\ODETE1.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	370
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	LISTWISE: Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax		FACTOR /VARIABLES AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A AA12A /MISSING LISTWISE /ANALYSIS AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A AA12A /PRINT INITIAL EXTRACTION /CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /METHOD=CORRELATION.
Resources	Processor Time	00 00:00:00,000
	Elapsed Time	00 00:00:00,028
	Maximum Memory Required	18744 (18,305K) bytes

[DataSet1] G:\ODETE1.sav

**Communalities**

	Initial	Extraction
Auto-Avaliação	1,000	,044
AA2A	1,000	,433
AA3A	1,000	,423
AA4A	1,000	,443
AA5A	1,000	,345
AA6A	1,000	,561
AA7A	1,000	,397
AA8A	1,000	,300
AA9A	1,000	,314
AA10A	1,000	,503
AA11A	1,000	,151
AA12A	1,000	,481

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	4,395	36,625	36,625	4,395
2	2,056	17,132	53,757	
3	1,004	8,365	62,122	
4	,975	8,121	70,243	
5	,724	6,037	76,281	
6	,666	5,554	81,835	
7	,581	4,841	86,676	
8	,488	4,063	90,739	
9	,453	3,778	94,517	
10	,342	2,846	97,363	
11	,208	1,734	99,098	
12	,108	,902	100,000	

**Total Variance Explained**

Component	Extraction Sums of Squared Loadings	
	% of Variance	Cumulative %
1	36,625	36,625
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
Auto-Avaliação	,209
AA2A	,658
AA3A	,650
AA4A	,666
AA5A	,587
AA6A	,749
AA7A	,630
AA8A	,548
AA9A	,561
AA10A	,710
AA11A	,388
AA12A	,693

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

```

RELIABILITY
/VARIABLES=AAB1 AAB2 AAB3 AAB4 AAB5 AAB6 AAB7 AAB8 AAB9
/SCALE('auto_dsm_daten') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

```

## Reliability

Notes		22-Feb-2012 14:56:35
Output Created		
Comments		
Input	Data	G:\ODETE1.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data	370
	File	
	Matrix Input	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
Syntax		RELIABILITY /VARIABLES=AAB1 AAB2 AAB3 AAB4 AAB5 AAB6 AAB7 AAB8 AAB9 /SCALE('auto_dsm_daten') ALL /MODEL=ALPHA /STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE /SUMMARY=TOTAL.
Resources	Processor Time	00 00:00:00,000
	Elapsed Time	00 00:00:00,026

[DataSet1] G:\ODETE1.sav

## Scale: auto\_dsm\_daten

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	369	99,7
	Excluded <sup>a</sup>	1	,3
	Total	370	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,866	9

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
AAB1	,35	,541	369
AAB2	,35	,565	369
AAB3	,44	,649	369
AAB4	,43	,604	369
AAB5	,43	,635	369
AAB6	,61	,840	369
AAB7	,24	,482	369
AAB8	,31	,549	369
AAB9	,38	,640	369

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
AAB1	3,19	12,272	,636	,849
AAB2	3,19	11,899	,708	,842
AAB3	3,09	11,676	,649	,846
AAB4	3,11	11,488	,763	,836
AAB5	3,11	11,382	,746	,837
AAB6	2,92	10,880	,612	,854
AAB7	3,30	13,453	,365	,869
AAB8	3,23	12,578	,539	,857
AAB9	3,16	12,665	,417	,868

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
3,54	14,978	3,870	9



```

RELIABILITY
/VARIABLES=AAB10 AAB11 AAB12 AAB13 AAB14 AAB15 AAB16 AAB17 AAB18
/SCALE('auto_dsm_hiper') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

```

## Reliability

### Notes

Output Created		22-Feb-2012 14:58:02
Comments		
Input	Data	G:\ODETE1.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data	370
	File	
	Matrix Input	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
Syntax		RELIABILITY /VARIABLES=AAB10 AAB11 AAB12 AAB13 AAB14 AAB15 AAB16 AAB17 AAB18 /SCALE('auto_dsm_hiper') ALL /MODEL=ALPHA /STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE /SUMMARY=TOTAL.
Resources	Processor Time	00 00:00:00,015
	Elapsed Time	00 00:00:00,010

[DataSet1] G:\ODETE1.sav

## Scale: auto\_dsm\_hiper

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	369	99,7
	Excluded <sup>a</sup>	1	,3
	Total	370	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,881	9

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
AAB10	,28	,572	369
AAB11	,31	,610	369
AAB12	,36	,682	369
AAB13	,35	,626	369
AAB14	,25	,564	369
AAB15	,35	,671	369
AAB16	,34	,600	369
AAB17	,31	,579	369
AAB18	,27	,570	369

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
AAB10	2,54	12,308	,691	,863
AAB11	2,51	12,028	,711	,860
AAB12	2,46	11,428	,761	,855
AAB13	2,47	11,946	,709	,860
AAB14	2,57	12,305	,703	,862
AAB15	2,48	12,902	,426	,887
AAB16	2,49	12,566	,583	,872
AAB17	2,51	12,919	,518	,877
AAB18	2,55	12,786	,564	,873

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
2,82	15,406	3,925	9

```

RELIABILITY
/VARIABLES=AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A
AA11A AA12A
/SCALE('auto_dsm_index') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

```

## Reliability

Notes		22-Feb-2012 14:59:36
Output Created		
Comments		
Input	Data Active Dataset Filter Weight Split File N of Rows in Working Data File Matrix Input	G:\ODETE1.sav DataSet1 <none> <none> <none>  370
Missing Value Handling	Definition of Missing  Cases Used	User-defined missing values are treated as missing. Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
Syntax		RELIABILITY /VARIABLES=AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A AA12A /SCALE('auto_dsm_index') ALL /MODEL=ALPHA /STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE /SUMMARY=TOTAL.
Resources	Processor Time Elapsed Time	00 00:00:00,015 00 00:00:00,015

[DataSet1] G:\ODETE1.sav

## Scale: auto\_dsm\_index

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	369	99,7
	Excluded <sup>a</sup>	1	,3
	Total	370	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,830	12

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Auto-Avaliação	,24	,488	369
AA2A	,48	,748	369
AA3A	,48	,766	369
AA4A	,54	,820	369
AA5A	,49	,626	369
AA6A	,30	,546	369
AA7A	,24	,496	369
AA8A	,26	,524	369
AA9A	,67	,862	369
AA10A	,34	,557	369
AA11A	,24	,493	369
AA12A	,46	,744	369

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Auto-Avaliação	4,50	20,446	,172	,837
AA2A	4,26	17,204	,593	,808
AA3A	4,25	17,158	,583	,809
AA4A	4,20	16,761	,597	,808
AA5A	4,25	18,579	,458	,820
AA6A	4,44	18,198	,633	,809
AA7A	4,50	18,990	,511	,818
AA8A	4,48	19,131	,445	,821
AA9A	4,07	17,531	,439	,825
AA10A	4,40	18,312	,592	,811
AA11A	4,50	19,946	,285	,831
AA12A	4,27	17,308	,579	,810

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
4,74	21,444	4,631	12

## ANEXO XI

### ANÁLISE FATORIAL (CADS-A)

```

GET
  FILE='C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de
trabalho\tese_odete\ODETE2.sav'.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
FACTOR
  /VARIABLES AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A
AA11A AA12A
  /MISSING LISTWISE
  /ANALYSIS AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A
AA12A
  /PRINT INITIAL KMO EXTRACTION
  /CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
  /EXTRACTION PC
  /ROTATION NOROTATE
  /METHOD=CORRELATION.

```

### Factor Analysis

		Notes
Output Created		09-Abr-2012 14:25:27
Comments		
Input	Data	C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese_odete\ODETE2.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	370
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	LISTWISE: Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax		FACTOR /VARIABLES AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A AA12A /MISSING LISTWISE /ANALYSIS AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A AA12A /PRINT INITIAL KMO EXTRACTION /CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /METHOD=CORRELATION.
Resources	Processor Time	00 00:00:00,000
	Elapsed Time	00 00:00:00,091
	Maximum Memory Required	18744 (18,305K) bytes

[DataSet1] C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese\_odete\ODETE2.sav

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,832
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1985,950
	Df	66
	Sig.	,000

**Communalities**

	Initial	Extraction
Auto-Avaliação	1,000	,506
AA2A	1,000	,880
AA3A	1,000	,890
AA4A	1,000	,841
AA5A	1,000	,508
AA6A	1,000	,655
AA7A	1,000	,506
AA8A	1,000	,439
AA9A	1,000	,440
AA10A	1,000	,653
AA11A	1,000	,629
AA12A	1,000	,508

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	4,395	36,625	36,625	4,395
2	2,056	17,132	53,757	2,056
3	1,004	8,365	62,122	1,004
4	,975	8,121	70,243	
5	,724	6,037	76,281	
6	,666	5,554	81,835	
7	,581	4,841	86,676	
8	,488	4,063	90,739	
9	,453	3,778	94,517	
10	,342	2,846	97,363	
11	,208	1,734	99,098	
12	,108	,902	100,000	

**Total Variance Explained**

Component	Extraction Sums of Squared Loadings	
	% of Variance	Cumulative %
1	36,625	36,625
2	17,132	53,757
3	8,365	62,122
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component		
	1	2	3
Auto-Avaliação	,209	-,159	,661
AA2A	,658	-,669	,017
AA3A	,650	-,683	,016
AA4A	,666	-,631	,001
AA5A	,587	,399	,061
AA6A	,749	,304	-,044
AA7A	,630	,276	-,180
AA8A	,548	,084	-,363
AA9A	,561	,220	-,278
AA10A	,710	,384	,050
AA11A	,388	,409	,557
AA12A	,693	,146	,076

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

```

FACTOR
  /VARIABLES AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A
AA11A AA12A
  /MISSING LISTWISE
  /ANALYSIS AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A
AA12A
  /PRINT INITIAL KMO EXTRACTION
  /CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25)
  /EXTRACTION PC
  /ROTATION NOROTATE
  /METHOD=CORRELATION.

```

## Factor Analysis

Notes		09-Abr-2012 14:26:41
Output Created		
Comments		
Input	Data	C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese_odete\ODETE2.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	370
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	LISTWISE: Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax		FACTOR /VARIABLES AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A AA12A /MISSING LISTWISE /ANALYSIS AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A AA12A /PRINT INITIAL KMO EXTRACTION /CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /METHOD=CORRELATION.
Resources	Processor Time	00 00:00:00,015
	Elapsed Time	00 00:00:00,015
	Maximum Memory Required	18744 (18,305K) bytes

[DataSet1] C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese\_odete\ODETE2.sav



**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,832
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1985,950
	Df	66
	Sig.	,000

**Communalities**

	Initial	Extraction
Auto-Avaliação	1,000	,044
AA2A	1,000	,433
AA3A	1,000	,423
AA4A	1,000	,443
AA5A	1,000	,345
AA6A	1,000	,561
AA7A	1,000	,397
AA8A	1,000	,300
AA9A	1,000	,314
AA10A	1,000	,503
AA11A	1,000	,151
AA12A	1,000	,481

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	4,395	36,625	36,625	4,395
2	2,056	17,132	53,757	
3	1,004	8,365	62,122	
4	,975	8,121	70,243	
5	,724	6,037	76,281	
6	,666	5,554	81,835	
7	,581	4,841	86,676	
8	,488	4,063	90,739	
9	,453	3,778	94,517	
10	,342	2,846	97,363	
11	,208	1,734	99,098	
12	,108	,902	100,000	

**Total Variance Explained**

Component	Extraction Sums of Squared Loadings	
	% of Variance	Cumulative %
1	36,625	36,625
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
Auto-Avaliação	,209
AA2A	,658
AA3A	,650
AA4A	,666
AA5A	,587
AA6A	,749
AA7A	,630
AA8A	,548
AA9A	,561
AA10A	,710
AA11A	,388
AA12A	,693

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

```

FACTOR
  /VARIABLES AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A
AA11A AA12A
  /MISSING LISTWISE
  /ANALYSIS AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A
AA12A
  /PRINT INITIAL KMO EXTRACTION ROTATION
  /CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
  /EXTRACTION PC
  /CRITERIA ITERATE(25)
  /ROTATION VARIMAX
  /METHOD=CORRELATION.

```

## Factor Analysis

Notes		
Output Created		09-Abr-2012 14:28:42
Comments		
Input	Data	C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese_odete\ODETE2.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	370
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	LISTWISE: Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax		<pre> FACTOR   /VARIABLES AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A AA12A   /MISSING LISTWISE   /ANALYSIS AA_1_A AA2A AA3A AA4A AA5A AA6A AA7A AA8A AA9A AA10A AA11A AA12A   /PRINT INITIAL KMO EXTRACTION ROTATION   /CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)   /EXTRACTION PC   /CRITERIA ITERATE(25)   /ROTATION VARIMAX   /METHOD=CORRELATION. </pre>
Resources	Processor Time	00 00:00:00,031
	Elapsed Time	00 00:00:00,046
	Maximum Memory Required	18744 (18,305K) bytes

[DataSet1] C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese\_odete\ODETE2.sav

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,832
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1985,950
	Df	66
	Sig.	,000

### Communalities

	Initial	Extraction
Auto-Avaliação	1,000	,506
AA2A	1,000	,880
AA3A	1,000	,890
AA4A	1,000	,841
AA5A	1,000	,508
AA6A	1,000	,655
AA7A	1,000	,506
AA8A	1,000	,439
AA9A	1,000	,440
AA10A	1,000	,653
AA11A	1,000	,629
AA12A	1,000	,508

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	4,395	36,625	36,625	4,395
2	2,056	17,132	53,757	2,056
3	1,004	8,365	62,122	1,004
4	,975	8,121	70,243	
5	,724	6,037	76,281	
6	,666	5,554	81,835	
7	,581	4,841	86,676	
8	,488	4,063	90,739	
9	,453	3,778	94,517	
10	,342	2,846	97,363	
11	,208	1,734	99,098	
12	,108	,902	100,000	

**Total Variance Explained**

Component	Extraction Sums of Squared Loadings		Rotation Sums of Squared Loadings		
	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	36,625	36,625	3,520	29,335	29,335
2	17,132	53,757	2,771	23,090	52,425
3	8,365	62,122	1,164	9,697	62,122
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component		
	1	2	3
Auto-Avaliação	,209	-,159	,661
AA2A	,658	-,669	,017
AA3A	,650	-,683	,016
AA4A	,666	-,631	,001
AA5A	,587	,399	,061
AA6A	,749	,304	-,044
AA7A	,630	,276	-,180
AA8A	,548	,084	-,363
AA9A	,561	,220	-,278
AA10A	,710	,384	,050
AA11A	,388	,409	,557
AA12A	,693	,146	,076

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
a. 3 components extracted.

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component		
	1	2	3
Auto-Avaliação	-,076	,243	,664
AA2A	,167	,921	,066
AA3A	,154	,929	,061
AA4A	,198	,894	,057
AA5A	,674	-,008	,231
AA6A	,779	,161	,150
AA7A	,701	,120	-,010
AA8A	,575	,235	-,229
AA9A	,638	,129	-,127
AA10A	,767	,072	,243
AA11A	,399	-,131	,673
AA12A	,620	,261	,234

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component		
	1	2	3
Auto-Avaliação	-,076	,243	,664
AA2A	,167	,921	,066
AA3A	,154	,929	,061
AA4A	,198	,894	,057
AA5A	,674	-,008	,231
AA6A	,779	,161	,150
AA7A	,701	,120	-,010
AA8A	,575	,235	-,229
AA9A	,638	,129	-,127
AA10A	,767	,072	,243
AA11A	,399	-,131	,673
AA12A	,620	,261	,234

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

**Component Transformation Matrix**

Component	1	2	3
1	,808	,553	,205
2	,538	-,833	,128
3	-,242	-,007	,970

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

## ANEXO XII

### DIFERENÇAS ENTRE ALUNOS EM RELAÇÃO AO BEM-ESTAR, PROCRASTINAÇÃO, ATENÇÃO E RENDIMENTO ESCOLAR

```
T-TEST GROUPS=Diagnostico_DSM(0 1)
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=TP_final rendimentoescolar bem_Estar procrastin
/CRITERIA=CI(.95).
```

#### T-Test

Notes		
Output Created		12-Abr-2012 10:36:21
Comments		
Input	Data	C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese_odete\ODETE2.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	370
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.
Syntax		T-TEST GROUPS=Diagnostico_DSM(0 1) /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=TP_final rendimentoescolar bem_Estar procrastin /CRITERIA=CI(.95).
Resources	Processor Time	00 00:00:00,000
	Elapsed Time	00 00:00:00,000

[DataSet1] C:\Documents and Settings\amamado\Ambiente de trabalho\tese\_odete\ODETE2.sav

#### Group Statistics

	0- sem PDHA 1- com PDHA	N	Mean	Std. Deviation
num_linhas * 10 - (ATN_omissões + ATN_erros)	.00 1,00	64 55	14,7969 -,0364	8,34034 5,32626
rendimento escolar	.00 1,00	314 55	3,0223 2,2727	,90233 ,48893
bem_Estar	.00 1,00	64 55	12,4219 8,8909	1,48863 1,97833
procrastin	.00 1,00	64 55	9,1563 16,0364	1,41667 2,47927

**Group Statistics**

	0- sem PDHA 1- com PDHA	Std. Error Mean
num_linhas * 10 - (ATN_omissões + ATN_errores)	,00 1,00	1,04254 ,71819
rendimento escolar	,00 1,00	,05092 ,06593
bem_Estar	,00 1,00	,18608 ,26676
Procrastin	,00 1,00	,17708 ,33431

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
num_linhas * 10 - (ATN_omissões + ATN_errores)	Equal variances assumed Equal variances not assumed	11,327	,001
rendimento escolar	Equal variances assumed Equal variances not assumed	5,252	,022
bem_Estar	Equal variances assumed Equal variances not assumed	5,642	,019
Procrastin	Equal variances assumed Equal variances not assumed	19,298	,000

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		t	Df	Sig. (2-tailed)
num_linhas * 10 - (ATN_omissões + ATN_errores)	Equal variances assumed	11,347	117	,000
	Equal variances not assumed	11,717	108,480	,000
rendimento escolar	Equal variances assumed	6,004	367	,000
	Equal variances not assumed	8,998	129,685	,000
bem_Estar	Equal variances assumed	11,088	117	,000
	Equal variances not assumed	10,856	99,204	,000
procrastin	Equal variances assumed	-18,905	117	,000
	Equal variances not assumed	-18,186	82,957	,000



**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means	
		Mean Difference	Std. Error Difference
num_linhas * 10 - (ATN_omissões + ATN_errores)	Equal variances assumed	14,83324	1,30726
	Equal variances not assumed	14,83324	1,26598
rendimento escolar	Equal variances assumed	,74957	,12485
	Equal variances not assumed	,74957	,08330
bem_Estar	Equal variances assumed	3,53097	,31845
	Equal variances not assumed	3,53097	,32525
procrastin	Equal variances assumed	-6,88011	,36393
	Equal variances not assumed	-6,88011	,37831

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
num_linhas * 10 - (ATN_omissões + ATN_errores)	Equal variances assumed	12,24429	17,42219
	Equal variances not assumed	12,32398	17,34250
rendimento escolar	Equal variances assumed	,50405	,99508
	Equal variances not assumed	,58476	,91438
bem_Estar	Equal variances assumed	2,90030	4,16163
	Equal variances not assumed	2,88562	4,17631
procrastin	Equal variances assumed	-7,60085	-6,15937
	Equal variances not assumed	-7,63256	-6,12766

**ANEXO XIII**  
**QUADRO-SÍNTESE DAS DIFERENTES CORRELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS**

**Correlations**

		AAB1 + AAB2 + AAB3 + AAB4 + AAB5 + AAB6 + AAB7 + AAB8 + AAB9	AAB10 + AAB11 + AAB12 + AAB13 + AAB14 + AAB15 + AAB16 + AAB17 + AAB18	pais_PHDA_ 1	pais_PHDA_ 2	prof_PHDA_ 1	prof_PHDA_ 2	rendimento escolar	bem Estar	procrastin	(ATN_acertos - ATN_errores)/num_ linhas * 10	AA_1_A + AA2A + AA3A + AA4A + AA5A + AA6A + AA7A + AA8A + AA9A + aa10a+aa11a +aa12a
AAB1 + AAB2 + AAB3 + AAB4 + AAB5 + AAB6 + AAB7 + AAB8 + AAB9	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 369 369	,049 ,346 369	,610** ,000 369	,039 ,457 369	,611** ,000 369	,083 ,112 369	-,443** ,000 369	-,594** ,000 119	,562** ,000 119	-,544** ,000 117	,633** ,000 369
AAB10 + AAB11 +	Pearson Correlation	,049	1	-,057	,679**	-,116*	,675**	-,262**	-,351**	,410**	-,335**	,114*

AAB12 + AAB13 + AAB14 + AAB15 + AAB16 + AAB17 + AAB18	Sig. (2-tailed)	,346		,279	,000	,026	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,028
	N	369	369	369	369	369	369	369	119	119	117	369	
pais_PHDA_1	Pearson Correlation	,610**	-,057	1	,020	,771**	,069	-,488**	-,528**	,686**	-,572**	,463**	
	Sig. (2-tailed)	,000	,279		,697	,000	,184	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	369	369	369	369	369	369	369	119	119	117	369	
pais_PHDA_2	Pearson Correlation	,039	,679**	,020	1	-,041	,705**	-,350**	-,383**	,473**	-,465**	,059	
	Sig. (2-tailed)	,457	,000	,697		,437	,000	,000	,000	,000	,000	,255	
	N	369	369	369	369	369	369	369	119	119	117	369	
prof_PHDA_1	Pearson Correlation	,611**	-,116*	,771**	-,041	1	,075	-,482**	-,555**	,633**	-,618**	,412**	
	Sig. (2-tailed)	,000	,026	,000	,437		,150	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	369	369	369	369	369	369	369	119	119	117	369	
prof_PHDA_2	Pearson Correlation	,083	,675**	,069	,705**	,075	1	-,436**	-,471**	,599**	-,518**	,094	
	Sig. (2-tailed)	,112	,000	,184	,000	,150		,000	,000	,000	,000	,071	
	N	369	369	369	369	369	369	369	119	119	117	369	
rendimiento escolar	Pearson Correlation	-,443**	-,262**	-,488**	-,350**	-,482**	-,436**	1	,662**	-,838**	,735**	-,435**	
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	
	N	369	369	369	369	369	369	369	119	119	117	369	

bem_Estar	Pearson Correlation	-,594**	-,351**	-,528**	-,383**	-,555**	-,471**	,662**	1	-,586**	,527**	-,552**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119	117	119
Procrastin	Pearson Correlation	,562**	,410**	,686**	,473**	,633**	,599**	-,838**	-,586**	1	-,585**	,478**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	119	119	119	119	119	119	119	119	119	117	119
(ATN_acertos - ATN_errores)/num_linhas * 10	Pearson Correlation	-,544**	-,335**	-,572**	-,465**	-,618**	-,518**	,735**	,527**	-,585**	1	-,429**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
AA_1_A + AA2A + AA3A + AA4A + AA5A + AA6A + AA7A + AA8A + AA9A + aa10a+aa11a+aa12a	Pearson Correlation	,633**	,114	,463**	,059	,412**	,094	-,435**	-,552**	,478**	-,429**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,028	,000	,255	,000	,071	,000	,000	,000	,000	
	N	369	369	369	369	369	369	369	119	119	117	369

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

---

**(Odete Pereira dos Santos)**