# A perturbação de hiperatividade/défice de atenção em idade pré-escolar: Especificidades e desafios ao diagnóstico e intervenção

Andreia Fernandes Azevedo\* / Maria João Seabra Santos\*\* / Maria Filomena Gaspar\*\* / Tatiana Carvalho Homem\*

Com a presente revisão da literatura, pretende-se caraterizar a PH/DA em idade pré-escolar. Nos últimos anos este diagnóstico tem vindo a ser aplicado cada vez com mais frequência antes dos 5 anos de idade, alertando para a necessidade de proceder a uma clarificação da identificação e diagnóstico precoces. A utilização do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM) em idade pré-escolar tem sido objeto de debate, devido ao risco de psicopatologização e sobrediagnóstico de problemas de desenvolvimento que podem ser transitórios. Através do estudo dos indicadores precoces de risco implicados nas diferentes trajetórias da PH/DA poderemos responder de forma mais apropriada aos primeiros sinais da hiperatividade e proporcionar intervenções precoces. O presente artigo faz uma síntese das áreas a avaliar e dos instrumentos que é possível utilizar, bem como das principais evidências científicas e diretrizes práticas sobre a avaliação e intervenção na PH/DA em idade pré-escolar.

Palavras-chave: DSM, Indicadores precoces de risco, PH/DA, Pré-escolar, Trajetórias de desenvolvimento.

A Perturbação de Hiperatividade/Défice de Atenção (PH/DA)¹, amplamente estudada em idade escolar, é uma das formas de psicopatologia mais diagnosticada durante a infância. Estima-se que entre 3 a 7% das crianças em idade escolar preencham os critérios de diagnóstico para a PH/DA e que exista uma prevalência superior no sexo masculino, que pode oscilar entre 2:1 em estudos da comunidade e 9:1 em estudos clínicos. Ao longo do desenvolvimento a sua prevalência tem tendência para diminuir, embora os dados referentes à adolescência e idade adulta sejam ainda imprecisos (American Psychiatry Association [APA], 2002).

Este trabalho recebeu apoio da Fundação para a Ciência e Tecnologia (SFRH/BD/40339/2007, PTDC/PSI-PED/102556/2008).

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para: Andreia Fernandes Azevedo, Universidade de Coimbra, Rua do Colégio Novo, Apartado 6153, 3001-802 Coimbra. E-mail: aazpsi@gmail.com

<sup>\*</sup> Doutoranda na Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra;

<sup>\*\*</sup> Professora da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra

A designação original "Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder" foi traduzida na versão portuguesa atual do DSM por "Perturbação de Hiperatividade com Défice de Atenção". Neste artigo adotámos a designação de "Perturbação de Hiperatividade/Défice de Atenção", uma vez que nos parece traduzir de forma mais fidedigna a evolução conceptual desta perturbação. Com efeito, esta perturbação é descrita como "um padrão persistente de falta de atenção e/ou impulsividade-hiperatividade" (APA, 2002, p. 85), o que sugere que os sintomas principais que a caraterizam se podem manifestar em simultâneo ou em separado. No DSM-5 (www.dsm5.org), prevê-se até o aparecimento de um novo subtipo, restrito aos sintomas de desatenção.

A PH/DA caracteriza-se por elevados níveis de atividade física e comportamento impulsivo, e/ou falta de atenção (APA, 2002). Trata-se de uma perturbação de desenvolvimento (Sonuga-Barke & Halperin, 2010) neurocomportamental persistente (de curso crónico), que pode ser severa, causando problemas significativos em diferentes contextos de funcionamento do sujeito, como a escola ou a família (American Academy of Pediatrics [AAP], 2011). As consequências adversas a curto e a longo prazo incluem rendimento escolar fraco, depressão, comportamento antissocial, exclusão social, delinquência e consumo de substâncias. A comorbilidade com outras perturbações é comum e variada (Taylor et al., 2004).

A etiologia exata desta perturbação é ainda desconhecida, embora existam evidências crescentes de que os fatores genéticos poderão encontrar-se entre as suas principais causas. Assim, para além da coocorrência do diagnóstico em familiares biológicos de primeiro grau (Biederman, Faraone, Keenan, Knee, & Tsuang, 1990), os estudos moleculares têm avançado algumas hipóteses de alterações em genes específicos suscetíveis de estarem relacionados com a PH/DA (Banaschewski, Becker, Scherag, Franke, & Coghill, 2010). Outros estudos, de neuroimagem e de neuropsicologia, apontam para a existência de fatores neurobiológicos associados a esta perturbação (Faraone & Biederman, 1998). Os fatores ambientais (Banerjee, Middleton, & Faraone, 2007) e familiares (Biederman et al., 1990) desempenham, igualmente, um papel crucial na etiologia da PH/DA. Não obstante a existência de múltiplos fatores etiológicos, nenhum deles suficiente por si só para explicar o aparecimento da perturbação, a PH/DA parece ser melhor conceptualizada ao longo de um espectro de severidade, largamente determinado pela interação dos fatores genéticos e ambientais que sustentam a variabilidade fenotípica que lhe é caraterística (Connor, 2002; Sonuga-Barke, & Halperin, 2010).

Apesar de a PH/DA ser normalmente identificada em crianças de idade escolar (por volta dos 7 anos) (Sonuga-Barke, Thompson, Abikoff, Klein, & Brotman, 2006), os sintomas podem ocorrer por volta dos 3 ou 4 anos (Lavigne et al., 1996), ou mesmo tão cedo como aos 2 anos de idade (Egger & Angold, 2006). Nas últimas duas década, o diagnóstico de PH/DA tem vindo a ser aplicado cada vez com mais frequência antes dos 5 anos de idade, alertando para a necessidade de proceder a uma clarificação do diagnóstico e intervenção precoces. Na última versão das diretrizes de prática clínica para a PH/DA lançadas pela AAP (2011), as recomendações, que antes incidiam apenas sobre crianças mais velhas, foram estendidas aos 4 e 5 anos de idade. Porém, e em contraste com o que acontece em idade escolar, a compreensão e investigação da nosologia, nestas idades, encontra-se ainda numa fase preliminar (Egger, Kondo, & Angold, 2006), não existindo uma resposta acabada para as questões da identificação e tratamento da PH/DA em idade pré-escolar (Greenhill, Posner, Vaughan, & Kratochvil, 2008). Com esta revisão da literatura pretende-se contribuir para a caraterização da PH/DA em idade pré-escolar, dando-se especial relevo às questões da conceptualização e diagnóstico, de acordo com as perspetivas clínica e do desenvolvimento. Por fim, são apresentadas as principais implicações clínicas e os desafios futuros.

## A PERSPETIVA DA PERTURBAÇÃO MENTAL: A PH/DA

A PH/DA em idade pré-escolar e os critérios diagnósticos do DSM

Nos últimos anos tem-se observado um interesse crescente em torno da caraterização, prevalência e validade do diagnóstico da PH/DA em idade pré-escolar (Posner, Pressman, &

Greenhill, 2009). Este reconhecimento poderá ter radicado no facto de a PH/DA ser um dos diagnósticos mais prevalentes em crianças pequenas referenciadas aos serviços de saúde mental (Gadow, Sprafkin, & Nolan, 2001; Wilens et al., 2002). Para além disso, houve um aumento da prescrição de psicoestimulantes nesta faixa etária (principalmente desde os anos 90), sem que os efeitos secundários destes fármacos, a longo prazo, estejam totalmente esclarecidos (Posner et al., 2009; Zito et al., 2000).

O diagnóstico de PH/DA é normalmente formulado com base nos critérios do DSM-IV-TR (4ª edição, texto revisto; APA, 2002). Segundo este manual de diagnóstico, a PH/DA é definida por um padrão persistente de falta de atenção e/ou impulsividade-hiperatividade. De acordo com o padrão sintomático predominante, pode ser identificado um de entre três subtipos: desatento, hiperativo-impulsivo, ou misto. Os sintomas devem ocorrer com uma intensidade desadaptativa e inconsistente com o nível de desenvolvimento do sujeito, persistir pelo menos durante 6 meses, estar presentes antes dos 7 anos de idade e provocar um défice clinicamente significativo em dois ou mais dos contextos do sujeito (social, académico ou laboral) (APA, 2002).

O aceso debate verificado relativamente à utilização deste sistema de diagnóstico em crianças de idade escolar e à possibilidade de sobrediagnóstico (e.g., Bruchmüller, Margraf, & Schneider, 2012) estendeu-se, nos últimos anos, à idade pré-escolar (Wakschlag, Leventhal, & Thomas, 2007). Um dos principais receios prende-se com a aplicação de critérios clínicos a crianças tão pequenas e, sobretudo nestas idades, ao risco que daí pode advir relativamente à psicopatologização e sobrediagnóstico de problemas meramente transitórios no desenvolvimento (Dreyer, 2006). A esta dificuldade associa-se a ausência de um enquadramento baseado em evidências empíricas, que contemple variáveis desenvolvimentais e critérios clínicos especificamente desenhados para a idade pré-escolar (Bussing, Lehninger, & Eyberg, 2006; Posner et al., 2007).

Descreve o DSM (APA, 2002, p. 86) que "a hiperatividade pode variar em função da idade do sujeito e do seu nível de desenvolvimento, e o diagnóstico deve ser feito cautelosamente em crianças jovens" e que "é especialmente difícil estabelecer este diagnóstico em crianças de idade inferior a 4 ou 5 anos, porque o seu comportamento característico é muito mais variável do que nas crianças mais velhas e pode incluir caraterísticas que são semelhantes aos sintomas de PH/DA". Apesar desta descrição, o DSM não fornece orientações específicas que permitam distinguir entre a falta de atenção, hiperatividade e impulsividade típicas da idade pré-escolar, e sintomas patológicos da PH/DA (Bussing et al., 2006; Egger, Erkanli, et al., 2006), o que dificulta o diagnóstico.

Para além disso, alguns dos sintomas elencados no DSM como indicativos de patologia em crianças mais velhas e adultos sobrepõem-se, muitas vezes, a comportamentos normativos em crianças mais novas, cujos processos de atenção e autorregulação estão ainda em desenvolvimento (Wakschlag et al., 2007). Como referem Bussing et al. (2006), não se espera que estas crianças prestem atenção suficiente a pormenores ou se organizem facilmente em tarefas e atividades. Ainda a título exemplificativo, no estudo de DeWolfe, Byrne e Bauden (2000) o sintoma "interrompe ou interfere nas atividades dos outros" encontra-se presente em 50% dos pré-escolares com desenvolvimento normal, pelo que não deve ser considerado um comportamento discriminativo e sintomático da PH/DA em idade pré-escolar.

Por outro lado, a maioria dos sintomas de falta de atenção são definidos com base em tarefas académicas (e.g., "comete erros por descuido nas tarefas escolares", "não segue as instruções e não termina os trabalhos escolares"), apesar de o desempenho escolar não ser central nesta fase de desenvolvimento. Por conseguinte, a forma como os sintomas são definidos, ao ser pouco

ajustada às vivências específicas destas crianças, pode impedir a identificação de dificuldades na atenção sustentada (Wakschlag et al., 2007) criando, neste caso, o problema contrário do subdiagnóstico. Como tal, o DSM considera que "certos sintomas de falta de atenção em crianças que começam a andar ou em crianças de idade pré-escolar não podem observar-se com facilidade, dado que estas crianças habitualmente são sujeitas poucas vezes a exigências para se manterem atentas" (APA, 2002, p. 89).

Outra das questões a ter presente remete para o facto de um diagnóstico formulado com base no DSM exigir que a criança apresente défices psicossociais e académicos significativos em dois ou mais contextos do seu funcionamento, não chamando a atenção para os casos de crianças que, ao apresentarem sintomas apenas num contexto, revelam níveis subclínicos de sintomas e poderiam beneficiar igualmente de tratamento (crianças em risco); ou que ainda não necessitam de tratamento, mas precisam ser monitorizadas, principalmente à entrada no primeiro ciclo de escolaridade (Lavigne, LeBailly, Hopkins, Gouze, & Binns, 2009).

Apesar das limitações do DSM e da escassa investigação existente, as crianças que têm vindo a ser diagnosticadas com PH/DA em idade pré-escolar ou são crianças referenciadas, isto é, que fazem parte de uma amostra clínica (Bryne, Bawden, Beattie, & DeWolfe, 2000; Keenan & Wakschlag, 2000), ou são crianças não referenciadas (amostra da comunidade) mas cujos sintomas produzem elevada interferência no seu funcionamento (Gadow et al., 2001). Assim, a utilização deste sistema de diagnóstico em idade pré-escolar parece viável, uma vez que consegue discriminar crianças com problemas de comportamento clinicamente significativos (Connor, 2002; Wakschlag et al., 2007).

#### Prevalência e estabilidade dos sintomas

Relativamente à prevalência da PH/DA em idade pré-escolar, os estudos epidemiológicos nem sempre apontam para taxas convergentes. As diferenças encontradas parecem estar relacionadas com o tipo de amostra estudada (e.g., clínica ou da comunidade), o tipo de instrumentos utilizados (e.g., questionários ou entrevistas) e fonte de informação (e.g., pais ou educadores) e, ainda, a presença/ausência de evidências de impacto dos sintomas em pelo menos dois contextos de funcionamento do sujeito (Dreyer, 2006).

Por conseguinte, em estudos americanos com amostras clínicas deparamo-nos com taxas elevadas de PH/DA, que variam entre os 59% e os 86% (Keenan & Wakschlag, 2000; Wilens et al., 2002). Na população geral, de acordo com a revisão de Egger, Kondo e Angold (2006), a prevalência de PH/DA em idade pré-escolar varia entre um mínimo de 2% e um máximo de 18.3%. Os valores mais elevados (entre os 6 e os 18%) estão associados aos estudos que recorrem a questionários como medidas de avaliação dos sintomas (e.g., Gadow et al., 2001), enquanto as taxas mais baixas (entre os 2 e os 8%) se reportam a estudos assentes em medidas de diagnóstico (entrevistas) (e.g., Egger, Erkanli, et al., 2006; Lavigne et al., 1996), estimando-se uma média de incidência de 4.9% (Dreyer, 2006). Em Portugal não temos conhecimento da existência de estudos epidemiológicos publicados nesta faixa etária.

No que concerne às diferenças de género, no pré-escolar observa-se uma prevalência mais elevada de PH/DA no sexo masculino, ainda que a assimetria seja menos acentuada do que a encontrada em idade escolar (Dreyer, 2006; Egger, Kondo, & Angold, 2006).

Apesar das discrepâncias entre os estudos, as taxas de prevalência em idade pré-escolar aproximam-se das encontradas em idade escolar, o que confere validade aos critérios de

diagnóstico da PH/DA nesta faixa etária. Não obstante a prevalência estimada, apenas um número muito reduzido de crianças são referenciadas para tratamento pelos seus pediatras (Egger, Kondo, & Angold, 2006) ou educadores de infância, o que é indicativo da necessidade de aumentar a informação não só acerca dos sintomas de PH/DA em idade precoce, mas sobretudo da importância de intervir cedo.

Para além disso, ao contrário das crenças de alguns pais e educadores de que os sintomas de PH/DA "passam com o tempo", os estudos longitudinais sugerem que os diagnósticos de PH/DA realizados em idade pré-escolar são moderadamente estáveis, apontando para a estabilidade e cronicidade dos sintomas (e.g., Harvey, Youngwirth, Thakar, & Errazuriz, 2009; Lahey et al., 2004; von Stauffenberg & Campbell, 2007). Por exemplo, Campbell e Ewing (1990), num estudo longitudinal de seguimento com crianças que tinham sido identificadas aos 3 anos com sintomas de PH/DA, constataram que 50% dessas crianças continuavam a apresentar sintomas de PH/DA aos 6 anos e 48% aos 9 anos de idade.

Estes dados conferem suporte à validade preditiva dos critérios do DSM no diagnóstico da PH/DA em idade pré-escolar (Lahey et al., 2007).

#### Apresentação clínica

Em idade pré-escolar constata-se a mesma diferenciação em três subtipos de PH/DA (equivalentes à idade escolar), embora a sua distribuição seja diferente e mais instável (Lahey, Pelham, Loney, Lee, & Willcutt, 2005). Neste sentido, Lahey et al. (2005) sugerem uma predominância do subtipo hiperativo-impulsivo em detrimento do subtipo desatento, sendo este mais frequente em crianças mais velhas. Contudo, salientam o caráter instável do subtipo hiperativo-impulsivo, que raramente se mantém como tal ao longo do tempo. No que respeita especificamente à desatenção, quando presente em idade pré-escolar constitui um sintoma estável (bom preditor), embora difícil de diagnosticar (Wakschlag et al., 2007).

Acresce que os pré-escolares com PH/DA partilham, também, caraterísticas neuropsicológicas semelhantes às das crianças em idade escolar, reforçando a validade de construto do diagnóstico nesta faixa etária. A hiperatividade no pré-escolar parece estar associada a défices nas funções executivas (e.g., controlo da inibição) e a dificuldade em adiar a recompensa (aversão ao adiamento) (Pauli-Pott & Becker, 2011; Sonuga-Barke, Dalen, Daley, & Remington, 2002).

Embora a comorbilidade entre a PH/DA e outros problemas em idade pré-escolar não tenha sido amplamente investigada (Lavigne et al., 2009), os estudos existentes são indicativos de associações entre a PH/DA e outras perturbações (Egger, Kondo, & Angold, 2006). Assim, na amostra clínica de Wilens et al. (2002), 74% dos pré-escolares referenciados por sintomas de PH/DA têm pelo menos um diagnóstico comórbido associado. Um resultado semelhante foi encontrado no maior estudo de tratamento da PH/DA em idade pré-escolar realizado até à data (nos EUA), o "Preschool ADHD Treatment Study" (PATS; Kollins et al., 2006), em que 69% dos pré-escolares com PH/DA moderada ou severa apresentaram comorbilidade com pelo menos outra perturbação (Posner et al., 2009). Em amostras da comunidade observa-se a mesma tendência: por exemplo, num estudo que recorreu à entrevista estruturada "Preschool Age Psychiatric Assessment" (PAPA) 64% das crianças com PH/DA apresentaram comorbilidade com outras perturbações psiquiátricas (Egger & Angold, 2004). Dreyer (2006) conclui, após a revisão de vários estudos, que cerca de metade das crianças com PH/DA em idade pré-escolar tem pelo menos uma comorbilidade associada, e um terço tem duas ou mais.

Assim, parece existir risco elevado de comorbilidade com sintomas ansiosos, depressivos, e com défices ao nível do desenvolvimento, da interação, da comunicação e da linguagem (Posner et al., 2007). As perturbações internalizantes, apesar de estarem presentes, são menos frequentes comparativamente ao que acontece em idade escolar (Lavigne et al., 1996). De entre as comorbilidades mais comuns destacam-se os problemas de comportamento (Egger, Erkanli, et al., 2006; Wilens et al., 2002), especialmente a perturbação de oposição e desafio (PO) e a perturbação do comportamento (PC) (Campbell, Shaw, & Gilliom, 2000; Lavigne et al., 1996). Esta associação (elevada) manifesta-se tanto em amostras da comunidade, como clínicas (Gadow et al., 2001).

Sabe-se, também, que o aparecimento precoce dos sintomas de PH/DA é preditor de comorbilidades, nomeadamente da PO (Sonuga-Barke, Auerbach, Campbell, Daley, & Thompson, 2005). Por sua vez, a coocorrência de sintomas de PH/DA e de PO na idade pré-escolar é preditora da existência destas perturbações em idade escolar (Campbell et al., 2000).

A presença de hiperatividade no pré-escolar pode ter um impacto significativo nos diferentes domínios do funcionamento da criança (DuPaul, McGoey, Eckert, & VanBrakle, 2001; Lahey et al., 1998). Assim, mais do que a ausência ou presença dos sintomas de PH/DA, é a severidade do impacto destes no funcionamento da criança que deve contribuir para a elaboração do diagnóstico (Pelham, Chacko, & Wymbs, 2004).

Neste contexto, e no domínio psicossocial, é habitualmente descrito um leque variado de dificuldades ao nível das diferentes interações sociais (Egger, Erkanli et al., 2006; Lahey et al., 2004), que se traduz em défices nos comportamentos pró-sociais (DuPaul et al., 2001) e numa maior dificuldade em cooperar com outros (Merrell & Wolfe, 1998), com implicações negativas na aceitação e gestão das amizades (Keown, 2006).

No estudo de Egger, Erkanli et al. (2006), mais de metade dos pais das crianças com PH/DA expressaram dificuldades em lidar com os comportamentos dos seus filhos e interferência destes comportamentos nas atividades da vida familiar (e.g., ir a uma loja, restaurante, espaços públicos). As interações com os pais e outros familiares são normalmente descritas como problemáticas (Daley, Jones, Hutchings, & Thompson, 2009; Healey, Flory, Miller, & Halperin, 2011), criandose um ciclo de interação negativa entre pais e filhos. Crianças "mais difíceis" e com dificuldades de autorregulação constituem um desafio acrescido para os pais e desencadeiam nestes uma resposta negativa e menor satisfação com a parentalidade (Keown, 2011). Por sua vez, práticas parentais caraterizadas por laxismo e reatividade elevada de alguns pais, muitas vezes também eles com caraterísticas de PH/DA, não parecem contribuir de forma positiva para o desenvolvimento da autorregulação dos seus filhos (Harvey, Danforth, McKee, Ulaszeck, & Friedman, 2003). Esta resposta, negativa e bidireccional, acaba por exacerbar os comportamentos desafiadores e impulsivos da criança, estabelecendo-se uma interação entre pais e filhos pautada por uma escalada de comportamentos negativos (Patterson, 2002). Este tipo de interação contribui para o aumento dos níveis de stresse familiar o que, por sua vez, está associado à utilização de estratégias de coping desadaptativas (DuPaul et al., 2001), a práticas parentais disfuncionais (Cunningham & Boyle, 2002) e a problemas psicológicos dos membros da família (e.g., depressão materna, baixa satisfação conjugal, discórdia no casal) (Biederman et al., 1990; DeWolfe et al., 2000).

Na escola, as interações das crianças com os agentes educativos encontram-se também comprometidas. No estudo comunitário da Universidade de Duke, de acordo com os resultados da entrevista PAPA, 15% dos pré-escolares com PH/DA já tinham sido suspensos do jardim de infância (JI) ou da creche e 8% das crianças com PH/DA tinham sido expulsas (Egger, Erkanli, et al., 2006). Os educadores dos pré-escolares com PH/DA reportam que estas crianças têm mais

problemas internalizantes e sociais e colocam ao educador desafios acrescidos no controlo comportamental da sala do JI (Cunningham & Boyle, 2002).

Para além disso, no estudo de Lahey et al. (1998) o grupo de pré-escolares com PH/DA exibia mais problemas ao nível académico e recebia mais apoio do ensino especial, em comparação com um grupo de controlo. Outros estudos caraterizam estas crianças como apresentando défices no funcionamento cognitivo, no desenvolvimento da linguagem e das competências fonológicas, na aquisição da leitura e matemática, na coordenação motora (e.g., Loningan et al., 1999) e nos prérequisitos para a aprendizagem (e.g., DuPaul et al., 2001; Spira & Fischel, 2005).

No estudo PATS constatou-se que os pré-escolares com diagnóstico de PH/DA sofriam mais danos físícos, corriam mais riscos de segurança e manifestavam mais comportamentos que podiam colocar em risco a sua vida, comparativamente às crianças sem o diagnóstico (Posner et al., 2007). Lahey et al. (1998) referem ainda que as crianças com estas caraterísticas revelam maior risco de envenenamento acidental e são sete vezes mais propensos a ter um acidente não intencional causado pelo seu comportamento impulsivo, enquanto os pré-escolares com PH/DA "situacional" são cinco vezes mais propensos (Lahey et al., 2004).

Em conclusão, o diagnóstico de hiperatividade/défice de atenção no pré-escolar partilha muitas das caraterísticas que estão presentes em idade escolar, o que lhe confere suporte e validade. No entanto, pela heterogeneidade que lhe é caraterística (e.g., ao nível da etiologia, apresentação e evolução), mais do que uma categoria de diagnóstico discreta e qualitativamente diferente, a PH/DA é melhor entendida como o extremo de um contínuo de severidade dos sintomas (Sonuga-Barke & Halperin, 2010).

## A PERSPETIVA DA PSICOPATOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO: DO RISCO À PERTURBAÇÃO

De acordo com esta perspetiva, mais do que saber se os critérios de diagnóstico da PH/DA estão presentes ou ausentes, interessa identificar os fatores (e as interações entre eles) que contribuem para que se passe de uma situação de risco ao desenvolvimento de uma das múltiplas trajetórias da PH/DA (Campbell & von Stauffenberg, 2009; Sonuga-Barke et al., 2005). Assim, a conceptualização da PH/DA em idade pré-escolar à luz da psicopatologia do desenvolvimento permite-nos, por um lado, evitar o sobrediagnóstico em caso de manifestações transitórias da PH/DA e, por outro lado, o subdiagnóstico, uma vez que se continua a prestar atenção ao significado clínico dos sinais de hiperatividade e aos seus indicadores precoces (Sonuga-Barke & Halperin, 2010).

Diversas caraterísticas da criança e do meio, presentes desde idades precoces, podem contribuir para uma trajetória de desenvolvimento da PH/DA (Sonuga-Barke et al., 2005).

Relativamente às caraterísticas da criança, na revisão de Sonuga-Barke e colaboradores (2005) são identificados, como potenciais indicadores precoces de risco, a imaturidade neurodesenvolvimental, o elevado nível de atividade, a desregulação emocional, a reatividade elevada à estimulação do meio e um funcionamento cognitivo inferior. Alguns domínios do temperamento têm também sido apontados como marcadores comportamentais ou percursores de uma ou mais trajetórias da PH/DA (Nigg, Goldsmith, & Sachek, 2004). Assim, as dificuldades ao nível do controlo esforçado (CE; uma das dimensões do temperamento que se refere à regulação da atenção e ao controlo inibitório) têm sido frequentemente associadas às caraterísticas comportamentais e

neuropsicológicas dos pré-escolares com PH/DA (e.g., Nigg et al., 2004; Sonuga-Barke et al., 2002). Outros fatores, como a emocionalidade negativa e a cólera, frequentes em pré-escolares com PH/DA, não parecem, contudo, ser marcadores específicos dos problemas de atenção e hiperatividade, mas sim dos problemas externalizantes que coexistem com a PH/DA (Nigg et al., 2004). Por último, os défices neuropsicológicos relacionados com os domínios das funções executivas (e.g., inibição comportamental) e motivacional (e.g., aversão ao adiamento) estão associados à continuidade da PH/DA (Campbell & von Stauffenberg, 2009; Sonuga-Barke & Halperin, 2010).

Para além disso, a qualidade do ajustamento entre as caraterísticas temperamentais da criança e o meio no qual está inserida torna-se especialmente relevante. Assim, certas caraterísticas temperamentais, para além de funcionarem por si só como elemento preditor de psicopatologia, contribuem para um aumento do stresse e podem influenciar a responsividade parental e predispor a práticas educativas negativas (e.g., inconsistentes e restritivas) (Healey et al., 2011) que, por sua vez, podem agravar os problemas de comportamento e emocionais das crianças (para uma revisão ver Muris & Ollendick, 2005). Por conseguinte, o meio pode funcionar como fator moderador e mediador de uma trajetória de PH/DA, sobretudo quando existe comorbilidade com a perturbação do comportamento (Nigg et al., 2004).

No que concerne às caraterísticas do meio, nomeadamente às variáveis familiares, o coping materno (e.g., práticas parentais negativas e inconsistentes), conjuntamente com níveis elevados de adversidade na família, são considerados alguns dos principais preditores para o aparecimento precoce, desenvolvimento e persistência da PH/DA (e.g., Greenhill et al., 2008; Posner et al., 2009). Para além dos fatores familiares (e.g., interações negativas pais-filhos, parentalidade negativa, psicopatologia parental), a entrada na escola pode funcionar como um fator potenciador de risco, uma vez que se carateriza por um momento de transição importante, implica a introdução da criança num novo contexto, exigente e estruturado e pode, desta forma, contribuir para o agravamento dos sintomas de PH/DA (Sonuga-Barke & Halperin, 2010). Por último, outros fatores ambientais devem ser considerados na análise das trajetórias da PH/DA, como as complicações no parto, a prematuridade, o baixo peso à nascença, assim como o consumo de álcool, tabaco e a ingestão de aditivos alimentares durante a gravidez (Banerjee et al., 2007).

Para além dos indicadores precoces de risco descritos, a intensidade do impacto dos sintomas de PH/DA no funcionamento da criança desde uma idade precoce (Sonuga-Barke, Thompson, Stevenson, & Viney, 1997), assim como a severidade dos problemas comórbidos à PH/DA em idade pré-escolar (e.g., PO, PC), estão normalmente associadas à persistência de uma trajetória de PH/DA ao longo do tempo (Campbell et al., 2000).

Sonuga-Barke e colaboradores (2005), partindo de uma perspetiva desenvolvimentista e considerando a heterogeneidade caraterística da PH/DA, quer ao nível da sua apresentação, quer dos potenciais indicadores precoces de risco (multietiologias), propõem um modelo de conceptualização da PH/DA em idade pré-escolar de acordo com uma taxonomia composta por quatro fenótipos, alicerçados em quatro hipotéticas trajetórias. Os diferentes tipos de hiperatividade desenvolvimental são descritos da seguinte forma (Sonuga-Barke et al., 2005, p. 145): (i) Tipo I "Oposicionalidade emergente": Subtipo associado a sinais precoces de hiperatividade (subclínica) e a risco reduzido de vir a desenvolver um quadro de PH/DA, apesar do risco para o desenvolvimento futuro de problemas de oposição. A parentalidade negativa e coercitiva funciona como fator moderador desta trajetória, acentuando a importância de incluir os pais na intervenção; (ii) Tipo II "PH/DA de início tardio": Subtipo associado a risco moderado para o desenvolvimento de PH/DA. Os sintomas precoces de PH/DA mantêm-se subclínicos durante a idade pré-escolar e

exacerbam-se após a entrada na escola. Este subtipo pode não ser pervasivo e parece estar associado sobretudo a dificuldades escolares. Neste caso a intervenção deve incidir nos pais e na criança, sobretudo nos momentos de transição; (iii) Tipo III "PH/DA limitada ao período préescolar": Subtipo caracterizado por risco moderado a elevado de hiperatividade em idade préescolar e por aparecimento precoce de sintomas de PH/DA. A trajetória da problemática pode ser interrompida por caraterísticas protetoras do ambiente social da criança (e.g., família, escola); (iv) Tipo IV "PH/DA crónica de início precoce": Subtipo caracterizado por risco elevado de desenvolvimento da PH/DA e sintomas severos de hiperatividade em idade pré-escolar, associados a caraterísticas de temperamento explosivo. Desta combinação resulta o início precoce dos sintomas, sua evolução crónica e comorbilidade com comportamentos de oposição; o que pode requerer uma intervenção multimodal (e.g., comportamental e farmacológica).

Através do estudo dos indicadores precoces e das múltiplas trajetórias da PH/DA, poderemos responder de forma mais apropriada aos primeiros sinais da hiperatividade em idade pré-escolar e desenvolver respostas precoces, específicas e eficazes (Schmidt & Petermann, 2009; Sonuga-Barke & Halperin, 2010).

### IMPLICAÇÕES CLÍNICAS E DESAFIOS FUTUROS

Com a entrada na escola (1º ciclo) aumenta, habitualmente, a procura dos serviços de saúde mental (Lavigne et al., 2009). No entanto, muitas crianças referenciadas nesta fase já manifestavam problemas anteriormente (Wakschlag et al., 2007). Por conseguinte, o grande desafio reside no despiste e referenciação precoces, visando, sobretudo, a prevenção e redução dos problemas de comportamento, antes que estes se tornem mais difíceis de tratar (Lavigne et al., 2009). Assim, médicos de família, pediatras, psicólogos e pedopsiquiatras devem estar alerta para os primeiros sintomas de PH/DA e assegurar que estas crianças são avaliadas de uma forma compreensiva (Egger, Kondo, & Angold, 2006), de acordo com uma perspetiva desenvolvimental, relacional e multidisciplinar (Bussing et al., 2006). O clínico deve recorrer a múltiplas fontes de informação (e.g., incluir outros informadores para além dos pais) (Daley et al., 2009) e a diferentes métodos de avaliação (observação direta do comportamento, questionários, entrevistas de diagnóstico, testes psicológicos), dando especial atenção aos défices associados (e.g., neuropsicológicos) (Sonuga-Barke & Halperin, 2010) e à interferência dos problemas nas diferentes áreas de funcionamento da criança (e.g., família, escola) (Pelham et al., 2004). Alguns exemplos de instrumentos (disponíveis em Portugal) são apresentados no Quadro 1.

Atualmente, esta deteção precoce é ainda mais importante, uma vez que existem tratamentos baseados em evidências direcionados para crianças pequenas. Estes nem sempre são consensuais pois podem incluir intervenções farmacológicas com estimulantes, além de intervenções psicológicas ou psicossociais (Kollins et al., 2006). Neste contexto, a Academia Americana de Psiquiatria da Infância e Adolescência (AACAP, 2007) é bem clara ao recomendar os programas comportamentais de intervenção parental como o tratamento de primeira linha para a PH/DA em idade préescolar, considerando que a medicação estimulante deve ser iniciada somente nos casos das crianças mais severamente sintomáticas e após um ensaio falhado com terapia comportamental. O Quadro 2 sistematiza algumas das principais diretrizes práticas de atuação na PH/DA em idade pré-escolar.

## QUADRO 1

## Áreas a avaliar em idade pré-escolar

(fatores de risco/indicadores precoces de PH/DA) e exemplos de instrumentos

	O que avaliar?	Como?
Criança	Consumos maternos durante a gravidez (e.g., álcool, tabaco), prematuridade, complicações no parto, baixo peso à nascença, temperamento difícil, desregulação emocional, reatividade elevada à estimulação do meio, imaturidade neurodesenvolvimental; história de quedas e acidentes.	Entrevista aos pais/cuidadores: História de desenvolvimento (desde a gravidez); História da saúde física e mental; História social e escolar.
	Níveis elevados de atividade, impulsividade, desatenção.	Entrevistas de diagnóstico (e.g., Parental Account of Children's Symptoms [PACS**]; Taylor, Schachar, Thorley, & Wiselberg, 1986).
	Coocorrência de problemas de comportamento e/ou outras comorbilidades.	Escalas de avaliação da PH/DA (e.g., Escala de Atividade Werry-Weiss-Peters [WPPAS**]; Routh, 1978).
	Funcionamento cognitivo inferior.	Escalas de avaliação de largo espectro (e.g., Escala de Comportamento para a Idade Pré-Escolar-2, para pais e educadores [ECIP-2***; Major, 2011; Merrel, 2002]; Inventário de Comportamento da Criança 1/5-5, para pais e educadores [CBCL****; Achenback & Rescorla, 2000]).
	Dificuldades na linguagem e nas competências fonológicas, na coordenação motora (pré-requisitos para a aprendizagem), em inibir o comportamento e em adiar a recompensa.	Avaliação do Desenvolvimento e Inteligência (e.g., Escala de Inteligência de Wechsler para a Idade Préescolar e Primária – Edição Revista [WPPSI-R***]; Wechsler, 2003); avaliação da linguagem e dos prérequisitos para a aprendizagem (e.g., Provas de diagnóstico pré-escolar [Pré-escolar**]; La Cruz, 1993); e avaliação das funções executivas (e.g., Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra [BANC***]; Simões et al., 2008).
Família	Interferência dos sintomas da PH/DA nas atividades diárias da vida familiar (e.g., refeições, ir para a cama, compras, restaurantes).	Entrevistas de diagnóstico (e.g., PACS) e avaliação da interferência dos comportamentos nas diferentes áreas de funcionamento da criança (e.g., análise funcional).
	Funcionamento familiar (e.g., disfunção familiar, baixa satisfação conjugal).	Entrevista aos pais/cuidadores (e.g., história familiar: relações e antecedentes psiquiátricos).
	Interação pais-filhos negativa.	Observação da interação mãe-criança (e.g., Sistema de Codificação da Interações Mãe/Pai-Criança [DPICS*]; Eyberg & Robinson, 1981).
	Stresse parental; práticas educativas negativas (e.g., inconsistentes, restritivas); reduzida satisfação com a parentalidade; história de PH/DA num dos progenitores; problemas psicológicos (e.g., depressão materna).	Escalas de avaliação (e.g., Índice de Stresse Parental [PSI***; Abidin & Santos, 2003]; Escala de Estilos Parentais** [Arnold, O'Leary, Wolff, & Acker, 1993]; Escala de Sentido de Competência Parental [PSOC**; Johnston & Mash, 1989]; Escala de Avaliação da PH/DA em Adultos [AARS**; Barkley & Murphy, 1998]; Inventário da Depressão de Beck [BDI***; Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961; Vaz Serra & Abreu, 1973]).
Escola	Interferência dos sintomas de PH/DA na inter- ação com pares, adultos e no desempenho das tarefas diárias em contexto escolar.	Escalas de avaliação da PH/DA; escalas de avaliação de largo espectro (e.g., CBCL, ECIP-2); observação direta; avaliação dos pré-requisitos para a aprendizagem (e.g., Pré-escolar); entrevista com pais/cuidadores (e.g., história escolar).
	Défice nos comportamentos pró-sociais (e.g., dificuldade em cooperar, partilhar); problemas de comportamento; dificuldades nos prérequisitos para a aprendizagem.	
	História de suspensão ou expulsão do JI.	

Nota. \*Existe uma versão do instrumento em português; \*\*Existem estudos do instrumento com amostras portuguesas; \*\*\*Aferido para a população portuguesa; \*\*\*\*Em processo de aferição para a população portuguesa.

### QUADRO 2

## Resumo das principais evidências científicas sobre PH/DA em idade pré-escolar vs. diretrizes práticas de atuação

O que já sabemos sobre este tópico?	O que podemos fazer?
Os sintomas de PH/DA podem manifestar-se tão precocemente como na idade pré-escolar.	Estar alerta para os primeiros sinais de PH/DA e para os indicadores precoces de risco. Rastrear os sintomas de PH/DA em consultas de rotina (e.g., centros de saúde, pediatras), sempre que exista uma suspeita.
Para algumas crianças, não todas, os sintomas de PH/DA mantêm-se estáveis ao longo do desenvolvimento.	Identificar precocemente os sintomas de PH/DA, que são inapropriados para o nível de desenvolvimento da criança, frequentes, severos, persistentes e que interferem de forma significativa nas diferentes áreas do seu funcionamento. Fazer uma avaliação compreensiva, com recurso a vários métodos e informadores. Rever o diagnóstico periodicamente (possui caráter provisório).
Os critérios do DSM parecem ser válidos no diagnóstico da PH/DA em idade pré-escolar.	Usar os critérios do DSM para realização do diagnóstico e caraterização da criança, tomando em consideração as limitações e os riscos de psicopatopsicopatologização e sobrediagnóstico. Avaliar com precaução a dimensão hiperatividade/impulsividade, contextualizando-a no contexto desenvolvimental da criança, prestar sobretudo atenção à interferência dos sintomas no funcionamento da criança.
A comorbilidade com outros problemas é comum e elevada, especialmente com os problemas de comportamento.	Avaliar as comorbilidades. Intervir precocemente nos problemas comórbidos, nomeadamente nos problemas de comportamento (preditores da manu- tenção e severidade da PH/DA).
As intervenções comportamentais, nomeadamente o treino parental, são considerados tratamentos de 1ª linha na PH/DA em idade pré-escolar.	Intervir precocemente: oferecer um programa de intervenção parental empiricamente validado. Iniciar a terapia farmacológica somente nos casos das crianças mais severamente sintomáticas e após um ensaio falhado com terapia comportamental.
As intervenções parentais precoces podem funcionar como fator moderador e mediador de uma trajetória de PH/DA (interromper ou amenizar o curso negativo dos sintomas), sobretudo quando existe comorbililidade com outros problemas de comportamento.	Investir em políticas de prevenção e intervenção precoces: disponibilizar programas efetivos e acessíveis às famílias nos serviços de saúde e na comunidade.

Em relação aos estudos realizados até à data, os investigadores deparam-se com diversas questões metodológicas e concetuais por resolver. Com o objetivo de clarificar os critérios de diagnóstico clínico, os limiares da PH/DA em idade pré-escolar devem continuar a ser refinados e sistematicamente testados (e.g., replicação de estudos, amostras representativas e não clínicas), tomando em consideração o contexto de desenvolvimento da criança (o que são comportamentos típicos e atípicos de cada fase do desenvolvimento) (Sonuga-Barke et al., 2006; Wakschlag et al., 2007). Wakschlag e colaboradores consideram pertinente a adoção de um modelo conceptual da PH/DA em idade pré-escolar baseado em informação clínica, sensível às especificidades do desenvolvimento e que possa ser empiricamente testado. Espera-se também que o DSM-5² possa contribuir para clarificar o diagnóstico de PH/DA em idade pré-escolar (Wakchlag et al., 2007).

O documento provisório da APA para o diagnóstico da PH/DA no DSM-5 (www.dsm5.org), não contempla considerações específicas para a idade pré-escolar, contudo algumas questões sobre a PH/DA pré-escolar foram discutidas pelo grupo de trabalho dos problemas externalizantes (e.g., duração sintomas; comportamentos inapropriados para o nível de desenvolvimento). Interessa perceber a atenção dada a estas questões na publicação do DSM-5 prevista para 2013.

Assim, para ultrapassar algumas das limitações metodológicas existentes, os investigadores devem continuar: a realizar estudos epidemiológicos e de comorbilidade (Lavigne et al., 2009; Posner et al., 2009); a utilizar multimedidas (para multiinformadores) testadas, estandardizadas e especificamente desenvolvidas para a avaliação clínica de crianças pré-escolares (Wakschlag et al., 2007); a recorrer a metodologias de avaliação, baseadas em entrevistas de diagnóstico, que permitam a identificação de caraterísticas clinicamente discriminativas de PH/DA no pré-escolar, complementadas por métodos de observação (Wakschlag et al., 2007); e a utilizar medidas de avaliação do impacto dos sintomas (Lahey et al., 2005; Pelham et al., 2004).

Em conclusão, as investigações futuras devem continuar o esforço de integração das ciências clínica e do desenvolvimento no estudo da PH/DA em idade pré-escolar (Wakschlag et al., 2007), quer através do estudo sistemático dos limiares clínicos da perturbação, quer através da caraterização das trajetórias de desenvolvimento da PH/DA e dos seus percursores. A realização de estudos longitudinais poderá vir a fornecer importantes contributos nesta área, nomeadamente: permitindo perceber se diferentes fenótipos clínicos da PH/DA, caracterizados por distintas comorbilidades, se traduzem em diferentes trajetórias desenvolvimentais (Nigg et al., 2004); testando a eficácia da intervenção precoce na alteração e prevenção de trajetórias desenvolvimentais disfuncionais (Sonuga-Barke & Halperin, 2010); avaliando que tipo de tratamento funciona melhor e com quem (Nigg et al., 2004; Posner et al., 2009); percebendo o papel dos pais na continuidade ou descontinuidade das trajetórias risco-perturbação (Sonuga-Barke et al., 2005); e identificando os fatores mediadores e moderadores implicados nas múltiplas trajetórias risco-perturbação (Sonuga-Barke & Halperin, 2010). Por último, o desenvolvimento de intervenções precoces eficazes e inovadoras, que atuem nos processos de manutenção da PH/DA e sejam capazes de alterar as trajetórias desviantes a longo prazo (Sonuga-Barke, Koerting, Smith, McCann, & Thompson, 2011), constituirá, certamente, uma prioridade da investigação nos próximos anos.

#### REFERÊNCIAS

- Abidin, R. R., & Santos, S. V. (2003). *Índice de stress parental Manual*. CEGOC, Lisboa.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. (2000). Manual for the ASEBA preschool forms and profiles: An integrated system of multi-informant assessment. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families.
- American Academy of Child Adolescent Psychiatry (AACAP). (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with ADHD. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(7), 894-921. doi:10.1097/chi.0b013e318054e724
- American Academy of Pediatrics (AAP). (2011). ADHD: Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics*, 128(5), 1-16. doi:10.1542/peds.2011-2654
- American Psychiatric Association (APA). (2002). *Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais* (4ª ed., texto revisto). Lisboa: Climepsi Editores.
- Arnold, D. S., O'Leary, S. G., Wolff, L. S., & Acker, M. M. (1993). The parenting scale: A measure of dysfunctional parenting in discipline situations. *Psychological Assessment*, 5, 137-144. doi:10.1037/1040-3590.5.2.137

- Banaschewski, T., Becker, K., Scherag, S., Franke, B., & Coghill, D. (2010). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: An overview. European Child and Adolescent Psychiatry, 19, 237-257. doi:10.1007/s00787-010-0090-z
- Banerjee, T. D., Middleton, F., & Faraone, S. V. (2007). Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. *Ata Paediatrica*, 96(9), 1269-74. doi:10.1111/j.1651-2227.2007.00430
- Barkley, R. A., & Murphy, K. R. (1998). Attention deficit hyperactivity disorder. A clinical workbook. New York: Guilford.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, G. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 53-63. doi:10.1001/archpsyc.1961.01710120031004
- Biederman, J., Faraone, S. V., Keenan, K., Knee, D., & Tsuang, M. T. (1990). Family-genetic and psychosocial risk factors in DSM-III attention deficit disorder. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 526-533. doi:10.1097/00004583-199007000-00004
- Bryne, J., Bawden, H., Beattie, T., & DeWolfe, N. (2000). Preschoolers classified as having ADHD: DSM-IV symptom endorsement pattern. *Journal of Child Neurology*, 15, 533-538. doi:10.1177/088307380001 500807
- Bruchmüller, K., Margraf, J., & Schneider, S. (2012). Is ADHD diagnosed in accord with diagnostic criteria? Overdiagnosis and influence of client gender on diagnosis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(1), 128-138. doi:10.1037/a0026582
- Bussing, R., Lehninger, F., & Eyberg, S. (2006). Difficult child temperament and attention-deficit/hyperactivity disorder in preschool children. *Infants & Young Children*, 19(2), 123-131. Retirado de http://journals.lww.com/iycjournal/Abstract/2006
- Campbell, S. B., & Ewing, L. J. (1990). Follow-up of hard-to-manage preschoolers: Adjustment at age 9 and predictors of continuing symptoms. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 871-889. doi:10.1111/j.14697610.1990.tb00831.x
- Campbell, S. B., & von Stauffenberg, C. (2009). Delay and inhibition as early predictors of ADHD symptoms in third grade. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 1-15. doi:10.1007/s10802-008-9270-4
- Campbell, S. B., Shaw, D. S., & Gilliom, M. (2000). Early externalizing behavior problems: Toddlers and preschoolers at risk for later maladjustment. *Development and Psychopathology*, 12, 467-488. doi:10.1017/S0954579400003114
- Connor, D. F. (2002). Preschool attention deficit hyperactivity disorder: A review of prevalence, diagnosis, neurobiology, and stimulant treatment. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 23(15), 1-9. Retirado de http://journals.lww.com/jrnldbp/Fulltext
- Cuningham, C. E., & Boyle, M. H. (2002). Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder: Family, parenting, and behavioral correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 555-569. doi:10.1023/A:1020855429085
- Daley, D., Jones, K., Hutchings, J., & Thompson, M. (2009). Attention deficit hyperactivity disorder in preschool children: Current findings, recommended interventions and future directions. *Child: Care, Health and Development*, 35(6), 754-766. doi:10.1111/j.1365-2214.2009.00938
- DeWolfe, N. A., Byrne, J. M., & Bawden, H. N. (2000). ADHD in preschool children: Parent-rated psychosocial correlates. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 42, 825-830. doi:10.1017/S0012162200001523
- Dreyer, B. P. (2006). The diagnosis and management of attention-deficit/hyperactivity disorder in preschool children. The state of our knowledge and practice. *Current Problems in Paediatric Adolescent Health Care*, *36*, 6-30. doi:10.1016/j.cppeds.2005.10.001

- DuPaul, G., McGoey, K. E., Eckert, T. L., & VanBrakle, J. (2001). Preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Impairments in behavioural, social, and school functioning. *Journal of Child & Adolescent Psychiatry*, 40, 508-515. doi:10.1097/00004583-200105000-00009
- Egger, H. E., & Angold, A. (2004). The preschool age psychiatric assessment (PAPA): A structured parent interview for diagnosing psychiatric disorders in preschool children. In DelCarmen-Wiggins & Carter (Eds.), *Handbook of infant, toddler, and preschool mental health assessment* (pp. 223-243). New York, NY: Oxford University Press.
- Egger, H. E., & Angold, A. (2006). Common emotional and behavioural disorders in preschool children: Presentation, nosology, and epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 313-337. doi:10.1111/j.1469-7610.2006.01618
- Egger, H. L., Kondo, D., & Angold, A. (2006). The epidemiology and diagnostic issues in preschool attention-deficit/hyperactivity disorder: A review. *Infant & Young Children*, 19(2), 109-122. Retirado de http://journals.lww.com/iycjournal
- Egger, H. E., & Erkanli, A., Keeler, G., Potts, E., Walter, B., & Angold, A. (2006). The test-retest reliability of the preschool age psychiatric assessment (PAPA). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45(5), 538-549. doi:10.1097/01.chi.0000205705.71194.b8
- Eyberg, S. M., & Robinson, E.A. (1981). *Dyadic parent-child interaction coding system*. Seattle, WA, USA: Parenting Clinic, University of Washington.
- Faraone, S. V., & Biederman, J. (1998). Neurobiology of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 44, 951-958. doi:10.1016/S0006-3223(98)002406
- Gadow, K. D., Sprafkin, J., & Nolan, E. E. (2001). DSM-IV symptoms in community and clinic preschool children. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40, 1383-1392. doi:10.1097/00004583-200112000-00008
- Greenhill, L., Posner., K., Vaughan, B., & Kratochvil, C. (2008). Attention deficit hyperactivity disorder in preschool children. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17, 347-366. doi:10.1016/j.chc.2007.11.004
- Harvey, E., Youngwirth, S., Thakar, D., & Errazuriz, P. (2009). Predicting attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder from preschool diagnostic assessments. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(2), 349-354. doi:10.1037/a0014638
- Harvey, E., Danforth, J. S., McKee, T. E., Ulaszek, W. R., & Friedman, J. L. (2003). Parenting of children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): The role of parental ADHD symptomatology. *Journal of Attentional Disorders*, 7, 31-42. doi:10.1177/108705470300700104
- Healey, D., Flory, J., Miller, C., & Halperin, J. (2011). Maternal positive parenting style is associated with better functioning in hyperactive/inattentive preschool children. *Infant and Child Development*, 20, 148-161. doi:10.1002/icd.682
- Johsnton, C., & Mash, E. (1989). A measure of parenting satisfaction and efficaccy. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18(2), 167-175. doi:10.1207/s15374424jccp1802\_8
- Keenan, K., & Wakschlag, L. S. (2000). More than the terrible twos: The nature and severity of behavior problems in clinic referred preschool children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 33-46. doi:10.1023/A:1005118000977
- Keown, L. J. (2006). Preschool boys with pervasive hyperactivity: Early peer functioning and mother-child relationship influences. Social Development, 15(1), 23-45. doi:10.1111/j.1467-9507.2006.00328
- Keown, L. J. (2011). Fathering and mothering of preschool boys with hyperactivity. *International Journal of Behavioral Development*, 35(2), 161-168. doi:10.1177/0165025410380982

- Kollins, S., Greenhill, L., Swanson, J., Wigal, S., Abikoff, H., McCracken, J., ... Bauzo, A. (2006). Rationale, design, and methods of the preschool ADHD treatment study (PATS). *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45(11), 1275-1283. doi:10.1097/01.chi0000235074.86919.dc
- La Cruz, M. V. (1993). Pré-escolar: Provas de diagnóstico pré-escolar. Lisboa: Cegoc.
- Lahey, B. B., Pelham, W. E., Loney, J., Lee, S., & Willcutt, E. (2005). Instability of the DSM-IV subtypes of ADHD from preschool through elementary school. *Archives of General Psychiatry*, 62, 896-902. Retirado de http://archgenpsychiatry.com
- Lahey, B. B., Hartung, C. M., Loney, J., Pelham, W. E., Chronis, A. M., & Lee, S. (2007). Are there sex differences in the predictive validity of DSM–IV ADHD among younger children? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 36(2), 113-126. doi:10.1080/15374410701274066
- Lahey, B. B., Pelham, W. E., Loney, J., Kipp, H., Ehrhardt, A., Lee, S., ... Massetti, G. (2004). Three-year predictive validity of DSM-IV attention deficit hyperactivity disorder in children diagnosed at a 4-6 years of age. American Journal of Psychiatry, 161(11), 2014-2020. Retirado de http://ajp.psychiatryonline.org
- Lahey, B. B., Pelham, W. E., Stein, M. A., Loney, J., Trapani, C., Nugent, K., ... Baumann, B. (1998). Validity of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder for young children. *Journal of American Academy of Children and Adolescent Psychiatry*, 37(7), 695-702. doi:10.1097/00004583-199807000-00008
- Lavigne, J. V., LeBailly, S. A., Hopkins, J., Gouze, K. R., & Binns, H. J. (2009). The prevalence of ADHD, ODD, depression, and anxiety in a community sample of 4-year-old. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 38(3), 315-328. doi:10.1080/15374410902851382
- Lavigne, J. V., Gibbons, R. D., Christoffel, K. K., Arend, R., Rosenbaum, D., Binns, H., ... Issacs, C. (1996).
  Prevalence rates and correlates of psychiatric disorders among preschool children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 204-214. doi:10.1097/00004583-199602000-00014
- Lonigan, C. J., Bloomfield, B. G., Anthony, J. L., Bacon, K. D., Phillips, B. M., & Samwel, C. S. (1999).
  Relations among emergent literacy skills, behaviour problems, and social competence in preschool children from low-and middle-income background. *Topic Early Child Special Education*, 19(1), 40-54. doi:10.1177/027112149901900104
- Major, S. (2011). Avaliação de aptidões sociais e problemas de comportamento em idade pré-escolar: Retrato das crianças portuguesas. Tese de Doutoramento não publicada. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Merrell, K. W. (2002). Preschool and kindergarten behavior scales Second edition. Austin, TX: PRO-ED.
- Merrel, K. W., & Wolfe, T. M. (1998). The relationship of teacher-rated social skills deficits and ADHD characteristics among kindergarten-age children. *Psychology in the Schools*, *35*, 101-109. doi:10.1002/(SICI)1520-6807(199804)35:2<101:AID-PITS1>3.0.CO;2-S
- Muris, P., & Ollendick, T. H. (2005). The role of temperament in the etiology of child psychopathology. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 8(4), 271-289. doi:10.1007/s10567-005-8809-y
- Nigg, J. T., Goldsmith, H. H., & Sachek, J. (2004). Temperament and attention deficit hyperactivity disorder: The development of a multiple pathway model. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 42-53. doi:10.1207/S15374424JCCP3301\_5
- Patterson, G. R. (2002). The early development of coercive family process. In Reid, Patterson, & Snyder (Eds.), Antisocial behavior in children and adolescents: A developmental analysis and model for intervention (pp. 25-44). Washington, DC: American Psychological Association.
- Pauli-Pott, U., & Becker, K. (2011). Neuropsychological basic deficits in preschoolers at risk for ADHD: A meta-analysis. Clinical Psychology Review, 31, 626-637. doi:10.1016/j.cpr.2011.02.005

- Pelham, W. E., Chacko, A., & Wymbs, B. T. (2004). Diagnostic and assessment issues of attention deficit/hyperactivity disorder in the young child. In DelCarmen-Wiggins & Carter (Eds.), *Handbook of infant, toddler, and preschool mental health assessment* (pp. 399-419). Oxford: Oxford University Press.
- Posner, K., Pressman, A. W., & Greenhill, L. L. (2009). ADHD in preschool children. In Brown (Ed.), ADHD comorbidities: ADHD complications in children and adults (pp. 37-55). Arlington: American Psychiatry Publishing.
- Posner, K., Melvin, G. A., Murray, D. W., Gugga, S. S., Fisher, P., Skrobala, A., ... Greenhill, L. (2007). Clinical presentation of attention-deficit/hyperactivity disorder in preschool children: The preschoolers with attention-deficit/hyperactivity treatment study (PATS). *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 17(5), 547-562. doi:10.1089/cap.2007.007
- Routh, D. (1978). Hyperactivity. In P. Magrab (Ed.), *Psychological management of paediatric problems* (pp. 3-8). Baltimore, MD: University Park Press.
- Schmidt, S., & Petermann, F. (2009). Developmental psychopathology: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). BioMedical Psychiatry, 9(58). doi:10.1186/1471-244X-9-58
- Simões, M., Albuquerque, C., Pinho, S., Pereira, M., Seabra-Santos, M., Alberto, I., Lopes, A., Vilar, M., & Gaspar, F. (2008). Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC): Manual de ddministração e cotação. Manuscrito não publicado, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Sonuga-Barke, E., & Halperin, J. (2010). Developmental phenotypes and causal pathways in attention/hyperactivity disorder: Potential targets for early intervention? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(4), 368-389. doi:10.1111/j.1469 7610.2009.02195.x
- Sonuga-Barke, E., Dalen, L., Daley, D., & Remington, B. (2002). Are planning, working memory, and inhibition associated with individual differences in preschool ADHD symptoms? *Developmental Neuropsychology*, 2, 255-272. doi:10.1207/S15326942DN2103 3
- Sonuga-Barke, E., Thompson, M., Stevenson, J., & Viney, D. (1997). Patterns of behaviour problems among preschool children. *Psychological Medicine*, 27, 909-918. doi:10.1017/S003329179700529
- Sonuga-Barke, E., Auerbach, J., Campbell, S. B., Daley, D., & Thompson, M. (2005). Varieties of preschool hyperactivity: Multiple pathways from risk to disorder. *Developmental Science*, 8(2), 141-150. doi: 10.1111/j.1467-7687.2005.00401
- Sonuga-Barke, E., Koerting, J., Smith, E., McCann, D., & Thompson, M. (2011). Early detection and intervention for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 11(4), 557-563. doi:10.1586/ERN.11.39
- Sonuga-Barke, E., Thompson, M., Abikoff, H., Klein, R., & Brotman, L. M. (2006). Nonpharmacological interventions for preschoolers with ADHD. The case for specialized parent training. *Infants & Young Children*, 19(2), 142-153. Retirado de http://journals.lww.com/iycjournal
- Spira, E. G., & Fischel, J. E. (2005). The impact of preschool inattention, hyperactivity, and impulsivity on social and academic development: A review. *Journal of Child Psychology*, 46(7), 755-773. doi:10.1111/j.469-7610.2005.01466
- Taylor, E., Schachar, R., Thorley, G., & Wiselberg, M. (1986). Conduct disorder and hyperactivity I: Separation of hyperactivity and antisocial conduct in British child psychiatric patients. *British Journal of Psychiatry*, 146, 770-777. doi:10.1192/bjp.149.6.760
- Taylor, E., Döpfner, E., Sergeant, J., Asherson, P., Banaschewski, T., Buitelaar, J., ... Zuddas, A. (2004). European clinical guidelines for hyperkinetic disorder First upgrade. European Child and Adolescent Psychiatry, 13(1), 8-30. doi:10.1007/s00787-004-1002
- Vaz-Serra, A., & Abreu, J. (1973). Aferição dos quadros clínicos depressivos I: Ensaio de aplicação do 'Inventário Depressivo de Beck' a uma amostra portuguesa de doentes deprimidos. Coimbra Médica, 20, 623-644.

- von Stauffenberg, C., & Campbell, S. B. (2007). Predicting the early developmental course of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28, 536-552. doi:10.10116/j.appdev.2007.06.011
- Wakschlag, L., Leventhal, B., & Thomas, J. M. (2007). Disruptive behavior disorders & ADHD in preschool children: Characterizing heterotypic continuities for a developmentally-informed nosology for DSM V. In Narrow, First, Sirovatka, & Regier (Eds.), *Age and gender considerations in psychiatric diagnosis: A research agenda for DSM-V* (pp. 243-259). Washington, DC: American Psychiatric Publishing Inc.
- Wechsler, D. (2003). Escala de Inteligência de Wechsler para a Idade Pré-escolar e Primária Edição revista (WPPSI-R). Lisboa: Cegoc.
- Wilens, T. E., Biederman, J., Brown, S., Monuteaux, M., Prince, J., & Spence, T. J. (2002). Patterns of psychopathology and disfunction in clinically referred preschoolers. *Journal of Development and Behavioral Pediatrics*, 23, 531-537. doi:0196-206X/00/2301S-0S31
- Zito, J. M., Safer, D. J., dos Reis, S., Gardner, J. F., Boles, M., & Lynch, F. (2000). Trends in the prescribing of psychotropic medications to preschoolers. *JAMA*, 283(8), 1025-1030. doi:10.1001/jama.283.8.102

With this literature review we intend to characterize AD/HD in preschool children. In the last years this diagnosis is increasingly being made under the age of 5, stressing the need for a better clarification of early identification and diagnosis. The use of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) in preschool years has been subject to debate, due to the risk of overdiagnosis and overpathologizing developmental problems that might be transitory. Through the study of early indicators of risk involved in different pathways of AD/HD, we can answer more appropriately to early signs of hyperactivity and provide early intervention. This paper addresses the main areas to be evaluated and instruments available, as well as the main scientific evidences and practical guidelines on assessment and intervention in preschool ADHD.

**Key-words:** AD/HD, Developmental trajectories, DSM, Early risk indicators, Preschool.