



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA**

**PREVALÊNCIA DOS SINTOMAS DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE
ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM CRIANÇAS DE 1ª A 3ª SÉRIE DE
ESCOLAS DE BELÉM – PA.**

BRUNA NAYANA RIBEIRO BARBOSA

**BELÉM – PA
2007**

BRUNA NAYANA RIBEIRO BARBOSA

**PREVALÊNCIA DOS SINTOMAS DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE
ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM CRIANÇAS DE 1ª A 3ª SÉRIE DE
ESCOLAS DE BELÉM – PA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
para obtenção do grau em Medicina pela
Universidade Federal do Pará

Orientador (a): Prof (a) Maria do Socorro
Vieira da Silva Gomes.

**BELÉM - PA
2007**

BRUNA NAYANA RIBEIRO BARBOSA

PREVALÊNCIA DOS SINTOMAS DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM CRIANÇAS DE 1ª A 3ª SÉRIE DE ESCOLAS DE BELÉM – PA.

Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do grau em Medicina pela Universidade Federal do Pará

Banca examinadora:

Orientador

Nome / Instituição

Nome / Instituição

Aprovado em : ____/____/____

Conceito: _____

**"Saúda aquela criança que passa, será, talvez,
um homem; saúda-a duas vezes, será, talvez,
um grande homem".
Confúcio**

À minha querida mãe **IRANI OLIVEIRA** que, mesmo de longe, deu-me força para erguer a cabeça, confiança quando eu não mais a tinha, e calma quando as lágrimas teimavam em cair.

À minha irmã **ANA ALICE OLIVEIRA** pela felicidade e pelos abraços demonstrados a cada reencontro.

Aos meus avós **JOSÉ OLIVEIRA** e **OLINDINA OLIVEIRA** que sempre lembraram a mim a palavra de Deus, e sei que rezaram todas as noites por minha proteção e pelas minhas vitórias.

Às minha tias **ADRIANA OLIVEIRA** e **IONEIDA OLIVEIRA** pelas palavras de carinho e proteção que a mim foram dadas.

Ao meu tio **LUIS PACHECO** pela alegria passada em todos os momentos que estivemos juntos.

Ao meu namorado **LEONARDO LAGO** pelo amor, pela paciência e pelos cuidados que sempre teve por mim.

AGRADECIMENTOS

A prof(a) **MARIA DO SOCORRO VIEIRA DA SILVA GOMES**, minha orientadora, pelo conhecimento a mim passado e pela confiança em mim depositada.

Ao amigo **RAFAEL MIRANDA LIMA** pelas dúvidas esclarecidas quanto a confecção deste trabalho.

À estaticista **CARMEN LÚCIA OLIVEIRA** pela análise dos dados desta pesquisa assim como ajuda para a confecção de tabelas e gráficos aqui apresentados.

Ao professor **RENATO GIL** pela assistência na elaboração do resumo deste trabalho em língua estrangeira, bem como pela amizade há tantos conservada.

À **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DÉFICIT DE ATENÇÃO** pelo material a mim enviado para ser repassado aos professores participantes da pesquisa.

RESUMO

TÍTULO: Prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças de 1ª a 3ª série de escolas de Belém-PA.

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) possui alta prevalência entre os escolares. O presente estudo tem como objetivos avaliar a prevalência dos sintomas do TDAH em alunos de 1ª a 3ª série do ensino fundamental de escolas públicas e particulares da cidade de Belém-PA, bem como comparar esta prevalência entre as escolas, entre os sexos e qual subtipo de TDAH dominante. Foram escolhidas, aleatoriamente as escolas participantes, sendo a amostra composta por 313 alunos de escolas particulares e 368 de escolas públicas. Foi aplicado um questionário, denominado SNAP-IV, aos professores dos respectivos alunos. O resultado deste questionário classifica a criança como tendo mais sintomas que o esperado para hiperatividade/impulsividade, para déficit de atenção ou para a combinação desses sintomas. Obteve-se como resultados que a prevalência dos sintomas de TDAH foi de 23,9% entre a população estudada; os alunos de escolas públicas apresentaram um percentual maior de sintomas (30,4%) de TDAH que os alunos das escolas particulares (16,3%); o sexo masculino foi mais afetado pelos sintomas do TDAH (71%); e subtipo do transtorno mais prevalente foi o déficit de atenção (47%). Os resultados encontrados no presente estudo são similares aos encontrados em outros trabalhos, ressaltando a necessidade de outras pesquisas serem realizadas entre os escolares da cidade de Belém-PA, devido a alta prevalência encontrada.

Palavras-chave: TDAH, SANP-IV, crianças.

ABSTRACT

TITLE: Prevalence of symptoms of attention deficit and hyperactivity disorder among children ranging between the 1st and the 3rd grade in schools of Belém-PA.

The attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) has higher prevalence among students. This article aims analyzing the prevalence of symptoms of ADHD among students ranging between the 1st and the 3rd grade of public and private schools in the City of Belém-PA, as well as comparing this prevalence among the schools, between the genders and what subtype is the most revealed. The participant schools were chosen randomly, being the sample composed by 313 students from private schools and by 368 from public schools. A questionnaire called SNAP – IV was applied to the teachers of those students. The result of this questionnaire classifies children as having more symptoms than the expected for hyperactivity/impulsiveness, for attention deficit or for a combination of those symptoms. The results showed that the prevalence of the ADHD symptoms reached 23.9% within the sample; the students from public schools presented more symptoms than those from private schools (30.4% against 16.3%, respectively); the male gender was the most affected by the symptoms (71%); and attention deficit was the most prevalent subtype (47%). The results collected in the present study are similar to those presented in previous articles, highlighting the necessity of further future researches among the students of Belém-PA due to the registered high prevalence.

Key-words: ADHD; SNAP-IV, children

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 Distribuição por sexo dos alunos de escolas públicas e particulares pesquisados sobre prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 12
- Tabela 2 Distribuição por faixa etária dos alunos de escolas públicas e particulares pesquisados sobre a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 13
- Tabela 3 Distribuição por sexo de acordo com a presença ou ausência de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 14
- Tabela 4 Distribuição, por tipo de escola, de acordo com a presença ou ausência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade nos alunos de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 15
- Tabela 5 Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade nos alunos afetados de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 16
- Tabela 6 Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas particulares pesquisados. Belém-PA. Agosto a dezembro 2006. 18
- Tabela 7 Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas públicas pesquisados. Belém-PA. Agosto a dezembro 2006. 19

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 Distribuição por sexo dos alunos de escolas públicas e particulares pesquisados sobre a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 13
- Figura 2 Distribuição por faixa etária dos alunos de escolas públicas e particulares pesquisados sobre a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 14
- Figura 3 Distribuição por sexo de acordo com a presença ou ausência de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 15
- Figura 4 Distribuição, por tipo de escola, de acordo com a presença ou ausência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade nos alunos de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 16
- Figura 5 Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade nos alunos afetados de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006. 17
- Figura 6 Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas particulares pesquisados. Belém-PA. Agosto a dezembro 2006. 18
- Figura 7 Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas públicas pesquisados. Belém-PA. Agosto a dezembro 2006. 19

SUMÁRIO

1. Introdução.....	01
1.1. Objetivo Geral.....	02
1.2. Objetivos Específicos.....	02
2. Revisão de Literatura.....	03
3. Material e Métodos.....	10
4. Resultados.....	14
5. Discussão.....	22
6. Conclusão.....	25

REFERÊNCIAS

APÊNDICES

ANEXOS

1- INTRODUÇÃO

A prevalência do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) chama a atenção entre as crianças escolares por todo o mundo, podendo chegar a 17,9% (BAUMGAERTEL, WOLRAICH, MARK e DIETRICH, 1995).

As características centrais do transtorno são a desatenção, a hiperatividade e a impulsividade. Tais sintomas prejudicam o desempenho escolar, a vida social, o ambiente familiar e o ambiente de trabalho daqueles que sofrem de tal moléstia (ROHDE, MATTOS et al, 2003, p.12).

Além de ser uma patologia freqüente entre as crianças escolares, o portador de TDAH tem alta probabilidade de sofrer de outra patologia de ordem psiquiátrica (KADESJÖ e GILLBERG, 2001).

Estudos constataram que até 85% das pessoas diagnosticadas com TDAH apresentavam alguma comorbidade. Os transtornos disruptivos, o transtorno opositor e os transtornos de conduta são os mais prevalentes, além de possuírem uma particularidade de serem mais encontrados em crianças que possuem TDAH com predomínio dos sintomas hiperatividade/impulsividade (SOUZA, SERRA, MATTOS e FRANCO, 2001; SAMUEL et al, 1998).

Com o passar dos anos, a maioria das pessoas que possuem TDAH podem apresentar remissão dos sintomas do transtorno, porém os sintomas de hiperatividade/impulsividade

tendem a declinar muito mais que os sintomas de déficit de atenção (BIEDERMAN et al, 2000).

Estudos longitudinais mostraram que 30% a 70% das crianças com TDAH continuam a apresentar o mesmo comportamento na fase adulta, indicando uma prevalência estimada em 0,3 a 3,5% do transtorno em adultos jovens (GANSLER et al, 1998; SILVER, 2000).

Frente à alta prevalência de TDAH, às comorbidades que o acompanham e ao prejuízo que causa ao desenvolvimento de crianças em idade escolar, podendo desencadear, com o passar dos anos, problemas crônicos em todas as esferas da vida do indivíduo, viu-se necessário a existência de um estudo entre as crianças em idade escolar, cursando da 1ª a 3ª série do ensino fundamental, com o objetivo de identificar a prevalência de transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) pelo critério diagnóstico SNAP-IV, afim de se obter informações sobre a epidemiologia deste transtorno, buscando o incentivo de um diagnóstico mais precoce, diminuindo assim as dificuldades enfrentadas pelas crianças portadoras de TDAH, tanto a curto como a longo prazo.

1.1 Objetivo Geral

Identificar a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH), pelo critério diagnóstico SNAP-IV, em crianças de 1ª a 3ª série de ensino fundamental na cidade de Belém-PA, no período de agosto a dezembro de 2006.

1.2 Objetivos Específicos

- Comparar a prevalência dos sintomas de TDAH entre escolas públicas e privadas.
- Estudar a prevalência dos sintomas de TDAH de acordo com o sexo.

- Identificar os prováveis tipos de TDAH na população diagnosticada pelo critério diagnóstico SNAP-IV.

2- REVISÃO DA LITERATURA

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um transtorno do desenvolvimento, de base neurobiológica, sendo as alterações características desta síndrome disfunções em vias nervosas (FARAONE e BIEDERMAN, 1998).

As características centrais deste transtorno são: a desatenção, a hiperatividade e a impulsividade. Tais sintomas prejudicam o desempenho escolar, a vida social, o ambiente familiar e o ambiente de trabalho daqueles que sofrem de tal moléstia (ROHDE, MATTOS et al, 2003, p.12).

A etiologia precisa do TDAH ainda não foi elucidada, porém a literatura aceita a influência de fatores genéticos e ambientais no seu desenvolvimento (TANNOCK, 1998).

Estudos longitudinais mostraram que 30% a 70% das crianças com TDAH continuam a apresentar o mesmo comportamento na fase adulta, indicando uma prevalência estimada em 0,3 a 3,5% do transtorno em adultos jovens (GANSLER et al, 1998; SILVER, 2000).

Acredita-se que o transtorno seja resultado da soma de diferentes agentes ambientais a vários genes de pequeno efeito responsáveis por uma vulnerabilidade genética à síndrome. Ou seja, o surgimento e a evolução do TDAH em um indivíduo parece depender de quais genes de suscetibilidade estão agindo, de quanto cada um deles contribui para a doença e da interação desses genes entre si e com o ambiente (TANNOCK, 1998).

Dentre os fatores ambientais que podem predispor ao surgimento do TDAH, os desentendimentos familiares, a presença de transtornos mentais nos pais, complicações na gestação ou no parto, exposição ao fumo e ou ao álcool durante a gravidez e baixa classe social têm participação relevante segundo Faraone e Biederman (1998).

Estudos genéticos sugerem a influência de fatores ambientais no TDAH, ao expor seguramente uma recorrência familiar significativa. O risco do TDAH parece ser duas a oito vezes maior nos pais das crianças afetadas do que na população em geral (FARAONE e BIEDERMAN, 1998).

Os fatores de risco para o desenvolvimento de TDAH devem ser ponto básico a ser verificado nos estudos epidemiológicos. Características como raça, número de irmãos, idade dos pais, nível cultural familiar, transtornos psiquiátricos na família, conduta agressiva dos pais, transtorno mental materno e fatores de risco pré e perinatais são relevantes (ROHDE, MATTOS et al, 2003, p.28).

Vasconcelos et al (2005), ao analisarem a contribuição dos fatores psicossociais para a ocorrência do TDAH em 403 alunos de uma escola pública primária, concluíram que crianças expostas a brigas conjugais entre os pais no passado correram risco 11,66 vezes maior de desenvolverem o transtorno.

Szatmary et al (1989), em um estudo com 2.679 crianças de quatro a dezesseis anos de idade em Ontário, Canadá, encontraram as seguintes variáveis psicossociais em associação ao TDAH: baixa renda, domicílio urbano, família com um único genitor, disfunção familiar e história de doença psiquiátrica em um dos pais.

Em outro estudo, ao analisar 449 crianças de uma região predominantemente rural de Connecticut, Estados Unidos, revelou os seguintes fatores psicossociais associados ao TDAH: várias mudanças de lar da família, baixa renda, condições de vida em aglomerados, história materna de tratamento psiquiátrico e disfunção familiar (SCAHILL, 1999).

Utilizando o método de casos-controles, Mick et al (2002) demonstraram que os casos de TDAH tiveram chance 2,1 vezes mais alta de terem sofrido exposição intra-uterina ao fumo

e uma chance 2,5 vezes mais alta de exposição intra-uterina ao álcool do que os controles. Milberger et al (1996) também sugeriram que fumar durante a gravidez é fator de risco para o bebê vir a desenvolver TDAH.

O diagnóstico do TDAH é baseado na tríade sintomatológica clássica (desatenção, hiperatividade e impulsividade), contextualizada na história de vida da criança. Ou seja, é um diagnóstico fundamentalmente clínico, baseado em critérios clínicos claros e bem definidos, provenientes de sistemas classificatórios como o DSM-IV ou o CID-10 (ROHDE e HALPERN, 2004)

A idade de início de prejuízo dos sintomas ainda é um dilema. De acordo com o CID-10 (DORGIVAL, 1993) e o DSM-IV (APA, 1994), um dos critérios para o diagnóstico do TDAH é que este início seja antes dos sete anos de idade; porém este critério é derivado da opinião de um comitê, não possuindo evidência científica que comprove sua validade clínica (BARKLEY, BIEDERMAN, 1997).

De acordo com Rohde et al (2004), se a suscetibilidade ao TDAH é determinado por múltiplos genes de pequeno efeito, indivíduos que apresentem tal vulnerabilidade ao transtorno, apresentariam seus sintomas clinicamente significativos apenas a partir do momento que a demanda ambiental fosse maior. Fato este que poderia ocorrer quando a criança estivesse na terceira ou quarta série do ensino fundamental, onde necessidades de funções executivas são mais complexas. Por isso ele sugere que “o clínico não descarte a possibilidade do diagnóstico em pacientes que apresentem sintomas causando prejuízo apenas após os sete anos”.

Crianças com TDAH enfrentam dificuldades precocemente, não conseguindo alcançar um desenvolvimento intelectual como as outras crianças, fato que aumenta a vulnerabilidade a complicações de ordem emocionais. E, mesmo que os sintomas do transtorno remitam com o passar dos anos, elas sofrerão com problemas crônicos em várias esferas da vida. (ROHDE, MATTOS et al, 2003, p.12).

Os estudos epidemiológicos sobre o TDAH são baseados em escalas ou questionários, os quais são aplicados aos professores, aos pais ou a própria criança. O uso desse material tem

como vantagens permitir a homogeneização das informações, possibilitar a quantificação de sintomas, estabelecer perfis estereotipados e permitir economia de tempo além de ser de fácil manejo (ROHDE, MATTOS et al, 2003, p.19).

A escolha do informante para responder aos questionários influencia sobremaneira no resultado do estudo. O uso de múltiplos informantes seria o ideal para uma apurada análise epidemiológica, porém é pouco prático, e às vezes impossível. A escolha dos professores como informantes tem como vantagens a participação destes na vida diária da criança, o conhecimento sobre o nível de desenvolvimento e sobre as relações com os outros alunos. Assim, os professores têm referências sobre as estruturas para a avaliação do déficit de atenção e comportamento inadequado do menor (ROHDE, MATTOS et al, 2003, p.19).

A prevalência de TDAH varia de país para país e mesmo em lugares diferentes dentro de um mesmo país.

Em Florianópolis-SC, foi realizado um estudo epidemiológico sobre os sintomas do TDAH, utilizando a “Escala para la evolución del transtorno por déficit de atención con hiperatividade” (EDAH), entre escolares da 1ª a 4ª série. Os autores concluíram que 5% da população total apresentavam sintomas sugestivos de diagnóstico de TDAH. Em relação ao sexo, do total de meninos, 7,29% apresentaram o transtorno, enquanto apenas 2,45% do total de meninas tinham tais sintomas (POETA e ROSA NETO, 2004).

Freire e Pondé (2005) estimaram a prevalência de TDAH em escolares de Salvador-BA através da Escala TDAH versões para professores. Nos resultados foi verificado que 8% das crianças apresentavam alta probabilidade de terem TDAH.

Na cidade de Porto Alegre-RS, Rohde et al (1999) encontraram uma prevalência de TDAH de 5,8% entre jovens adolescentes.

Em duas regiões centrais da Itália, Gallucci et al. (1993) estimaram que 6.9% das crianças que cursavam a 4ª série tinham um provável diagnóstico de TDAH. Já em Taiwan, usando o questionário de Conners, a prevalência entre crianças de uma escola primária foi de

9,9% (WONG et al, 1993), sendo de 14,9% a prevalência entre os meninos, e 4,5% entre as meninas.

Na Alemanha, usando o critério diagnóstico DSM-IV, a prevalência de TDAH foi de 17,8% (BAUMGAERTEL et al, 1995). E em um condado do Tennessee, também usando o critério diagnóstico o DSM-IV, a prevalência de TDAH foi de 11,4% (WOLRAICH et al, 1996).

Pode-se distinguir três subtipos de TDAH: TDAH com predomínio dos sintomas de déficit de atenção, TDAH com predomínio de sintomas de hiperatividade/impulsividade, e o tipo combinado. Esses subtipos de TDAH diferem em termos de prevalência, comorbidades, idade e sexo.(LAHEY et al, 1994).

Wolraich et al (1996) encontraram uma prevalência de 5,4% para TDAH com predomínio de sintomas de déficit de atenção, 2,4% para TDAH com predomínio de sintomas de hiperatividade/impulsividade e 3,6% para TDAH do tipo combinado.

A correlação entre déficit de atenção e problemas de aprendizagem é elevada, enquanto a hiperatividade é mais relacionada ao comportamento anti-social. Nas crianças que preponderam os sintomas de déficit de atenção, o diagnóstico é dificultado por se tratar de um transtorno mais tolerado socialmente, o que pode retardar o acesso ao tratamento (FREIRE e PONDÉ, 2005).

Entre um grupo de estudantes de Porto Alegre, foi observado que 87% dos portadores do TDAH possuíam mais de uma repetência em seus currículos, comparados aos 30% dos não portadores. Também foi observado na mesma amostra que 48% dos portadores do TDAH já haviam sido suspensos ao menos uma vez e 17% já tinham sido expulsos de outros colégios, frente a 17% e 2%, respectivamente, do grupo de não portadores (ROHDE et al, 1999).

Em uma revisão de literatura não-sistemática sobre a relação entre desempenho escolas e TDAH, feita por Pastura et al (2005), foi concluído que o TDAH, principalmente o tipo desatento, está relacionado a um mau desempenho escolar.

A maior prevalência de TDAH do subtipo onde predominam os sintomas de déficit de atenção é em meninas. Este gênero demonstra menos associação do transtorno com dificuldades de aprendizado e problemas na escola que os meninos. Este fato pode explicar a maior prevalência de TDAH em meninos com relação às meninas, já que os sintomas apresentados por essas são mais discretos e difíceis de diferenciar entre as crianças que não apresentam tal patologia (BIEDERMAN et al, 2002).

Crianças com TDAH apresentam alto risco de desenvolverem uma outra morbidade psiquiátrica. Estudos constataram que até 85% das pessoas diagnosticadas com TDAH apresentavam alguma comorbidade. Os transtornos disruptivos, o transtorno opositor e os transtornos de conduta são os mais prevalentes, além de possuírem uma particularidade de serem mais encontrados em crianças que possuem TDAH com predomínio dos sintomas hiperatividade/impulsividade (SOUZA, SERRA, MATTOS, FRANCO, 2001; SAMUEL et al, 1998).

Estudo feito com 78 crianças e adolescentes referenciados ao Programa de Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, pelo Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro, detectou que em 23,05% do grupo havia distúrbio de ansiedade como comorbidade (SOUZA et al, 2005)

É relatado que, pessoas diagnosticadas com distúrbio bipolar e que apresentaram TDAH na infância, desenvolveram efetivamente aquela patologia em idade bem inferior do que aquelas que não tiveram TDAH na infância (SACHS, BALDASSANO et al, 2000).

A associação de TDAH com uso de substâncias químicas, abuso ou dependência de álcool ou drogas, também é relatada na literatura científica, sendo que entre as meninas o percentual é maior (BIEDERMAN et al, 2002).

Com o passar dos anos, a maioria pessoas que possuem TDAH podem apresentar remissão dos sintomas do transtorno, porém os sintomas de hiperatividade/impulsividade tendem a declinar muito mais que os sintomas de déficit de atenção (BIEDERMAN et al, 2000).

A sintomatologia do TDAH tem evidente melhora com a administração de Metilfenidato (ANDRADE e SCHEUER, 2004).

Greenhill et al (1999) concluíram que o metilfenidato pode ser benéfico no acompanhamento do transtorno por longo tempo, mantendo-se ativo nos núcleos dos sintomas do TDAH, necessitando-se de poucos ajustes de dose ao longo do tratamento e havendo poucas evidências de que ocorra tolerância ao mesmo.

Andrade e Scheuer (2004), analisando a eficácia do metilfenidato através do uso da versão abreviada do questionário de Conners em TDAH, observaram que houve redução da pontuação no questionário em todas as crianças com TDAH concomitante à melhora clínica após uso do medicamento. Concluíram então que o questionário de Conners mostrou-se útil como instrumento de avaliação da eficácia do tratamento do TDAH. Neste mesmo trabalho também se constatou que além da melhora do fator hiperatividade, a medicação provocou uma pontuação menor para os itens relacionados à atenção e a impulsividade, demonstrando melhora geral nos casos pesquisados.

Em uma revisão de literatura, Wilens (2003) defende a idéia de que o tratamento farmacológico do TDAH na idade infantil, com estimulantes, parece diminuir o risco de abuso de substâncias químicas ao longo da vida, em comparação com aquelas crianças não tratadas.

3- MATERIAL E MÉTODOS

3.1- Tipo de Estudo

Foi realizado um estudo transversal prospectivo.

3.2- Local da Pesquisa

A pesquisa foi feita em escolas públicas e escolas particulares da cidade de Belém-PA.

3.3- População de Estudo

A população de estudo foi constituída por alunos de ambos os sexos regularmente matriculados em escolas públicas e escolas particulares da cidade de Belém-PA.

3.4- Tamanho Amostral

A amostra foi calculada a partir do número de alunos regularmente matriculados em escolas públicas e escolas particulares da cidade de Belém-PA, de forma a se constituir significativa para as populações provenientes de escolas públicas, de escolas particulares e

para a população total. Primeiramente foram selecionadas, aleatoriamente, oito escolas públicas e oito escolas particulares. Após exposição do trabalho, apenas seis escolas públicas e cinco escolas particulares aceitaram participar da pesquisa. Mesmo com as desistências, a amostra continuou sendo significativa.

3.5- Período da Pesquisa

A pesquisa foi realizada no período de agosto de 2006 a dezembro de 2006.

3.6- Critérios de inclusão

Foi padronizada a inclusão de alunos de ambos os sexos, regularmente matriculados em escola pública ou escola particular na cidade de Belém-PA, devendo estar cursando a 1ª, 2ª ou 3ª série do ensino fundamental e o aluno deveria ter um único professor.

3.7- Critérios de exclusão

Foram excluídos os alunos com diagnóstico de doença mental, depressão ou psicose e os que não apresentaram 75% de frequência nas aulas.

3.8- Procedimentos

Após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará, o projeto de pesquisa foi apresentado à Direção e aos professores das escolas participantes para que fosse analisado.

Às escolas que aceitaram a participação na pesquisa foi solicitada escolha aleatória de um professor de 1ª série, um professor de 2ª série e um professor de 3ª série para os quais o

projeto foi novamente apresentado, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelos professores participantes.

Aos professores foi entregue um questionário referente a cada aluno de sua classe. Este questionário (ANEXO A), além da ficha de identificação do aluno, com nome, idade, sexo e série; possuía o Questionário SNAP-IV, o qual foi elaborado a partir dos sintomas do Manual de Diagnóstico e Estatística – IV Edição (DSM-IV) da Associação Americana de Psiquiatria, e sua tradução foi validada pelo GEDA – Grupo de Estudos do Déficit de Atenção da Universidade Federal do Rio de Janeiro e pelo Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Este questionário destina-se a avaliar os sintomas comportamentais do TDAH no contexto escolar, tendo o professor como fonte de informações.

A escolha deste questionário como instrumento de avaliação deveu-se a dois fatores: ter ele validade no Brasil para aplicação com os professores e por permitir, não só identificar a alta probabilidade da existência de TDAH, como o grupo de sintomas mais prevalentes: déficit de atenção, hiperatividade e combinação de déficit de atenção e hiperatividade.

O SNAP-IV possui dezoito afirmações acerca das características comportamentais do aluno, devendo o professor responder sobre a presença de cada uma das questões, de acordo com os itens: nem um pouco, só um pouco, bastante e demais.

A avaliação foi feita da seguinte forma: se existissem pelo menos seis itens marcados como “bastante” ou “demais” da questão um à nove, significou a existência de mais sintomas de desatenção que o esperado numa criança; se existissem pelo menos seis itens marcados como “bastante” ou “demais” da questão dez à dezoito, significou a existência de mais sintomas de hiperatividade e impulsividade que o esperado em uma criança; se existissem pelo menos seis itens marcados como “bastante” ou “demais” da questão um à nove e pelo menos seis itens marcados como “bastante” ou “demais” da questão dez à dezoito, significou a existência de mais sintomas tanto de desatenção como de hiperatividade e impulsividade que o esperado numa criança.

Os questionários que tiveram espaços em branco ou que apresentavam incongruência nas respostas foram eliminados da pesquisa

3.9- Análise Estatística

Os dados coletados serão inseridos em banco de dados do programa EPI-INFO, versão 6.04.

A estatística descritiva do perfil amostral será demonstrado por meio de tabelas e gráficos do Microsoft Excel 2000 e Microsoft Word.

A análise da significância estatística foi feita através do teste T para amostra relacionadas com um nível de significância 5%(0,05) aplicados no software BioEstat 3.0.

4- RESULTADOS

O grupo pesquisado constituiu-se de 681 alunos, sendo 313 (46%) de escola particular e 368 (54%) de escola pública.

Entre as escolas particulares, 54,3% da amostra constituiu-se de meninos e 45,7% de meninas. Entre as escolas públicas, 52,7% eram meninos e 47,3% eram meninas (TABELA 1 e FIGURA 1). Não houve significância estatística entre os sexos no teste Qui-quadrado (χ^2) com um p(valor) igual a 0,068 para um nível de significância alfa $\alpha=0,05$.

TABELA 1 - Distribuição por sexo dos alunos de escolas públicas e particulares pesquisados sobre a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

SEXO	ESCOLA PARTICULAR	%	ESCOLA PÚBLICA	%	TOTAL	%
Masculino	170	54,3	194	52,7	364	53,5
Feminino	143	45,7	174	47,3	317	46,5
TOTAL	313	100	368	100	681	100

FONTE: Protocolo de pesquisa.

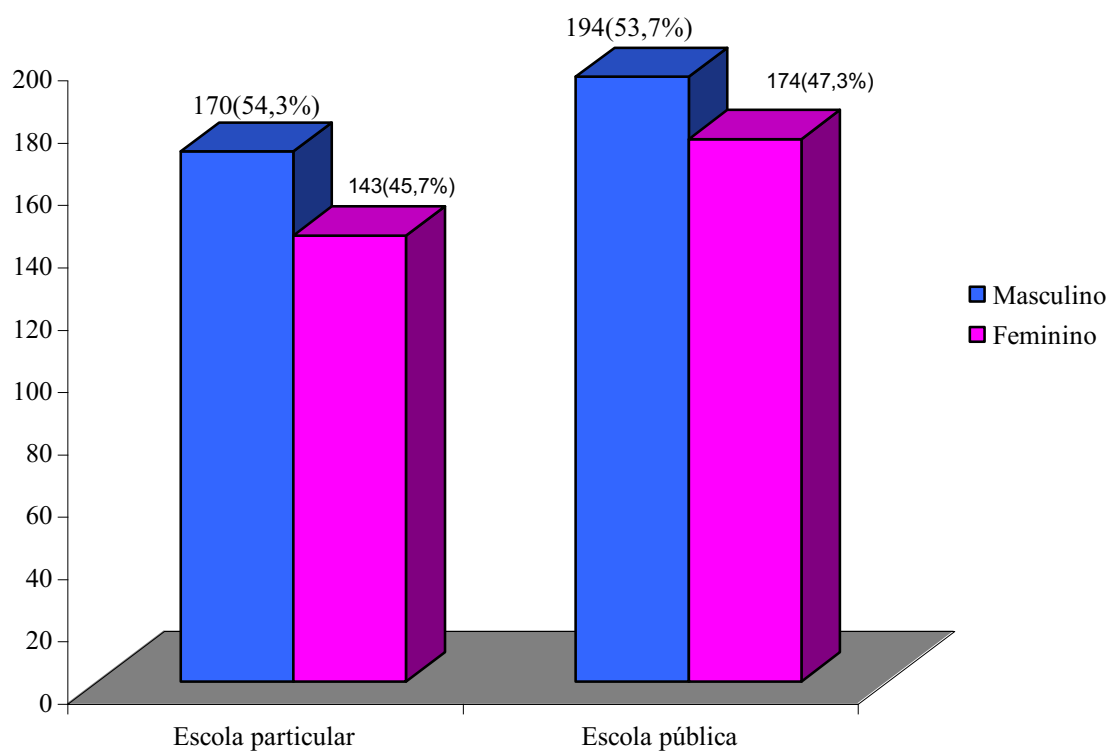


FIGURA 1 - Distribuição por sexo dos alunos de escolas públicas e particulares pesquisados sobre a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.
FONTE: Protocolo de pesquisa.

Em relação à faixa etária dos pesquisados 64,9% estão entre 8 e 10 anos idade, 29,2% entre 5 e 7 anos e 5,9% acima de 10 anos. A média de idade entre os entrevistados está entorno de 8 anos. É importante ressaltar que não foi informada a idade de 154 alunos. Esta distribuição está representada na FIGURA 2 (TABELA 2).

TABELA 2 - Distribuição por faixa etária dos alunos de escolas públicas e particulares pesquisados sobre a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

FAIXA ETÁRIA	ALUNOS	%
--------------	--------	---

5 a 7 anos	154	29,2
8 a 10 anos	342	64,9
Acima de 10 anos	31	5,9
TOTAL	527	100

FONTE: Protocolo de pesquisa.

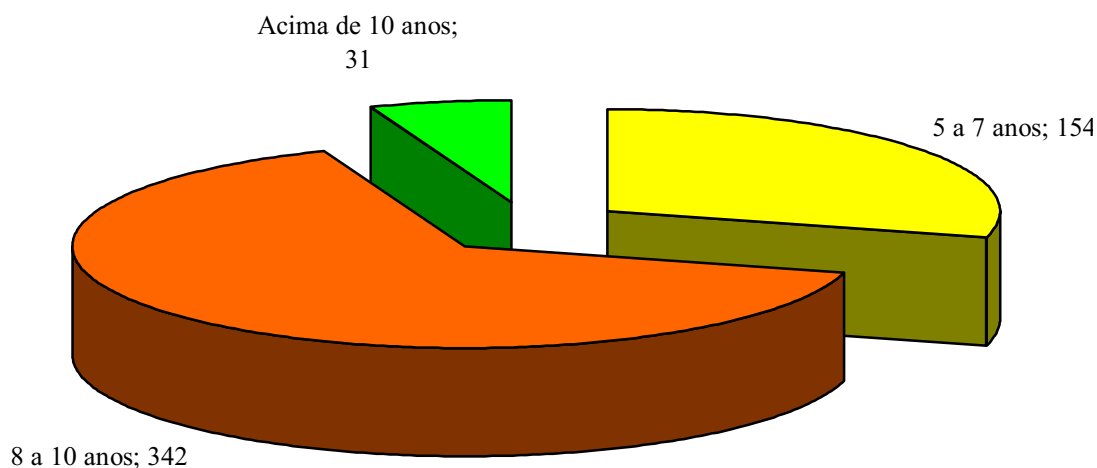


FIGURA 2 - Distribuição por faixa etária dos alunos de escolas públicas e particulares pesquisados sobre a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

FONTE: Protocolo de pesquisa.

Depois de avaliar o resultado do questionário SNAP-IV, do total de alunos pesquisados, 163 (23,9%) apresentaram mais sintomas do TDAH que o esperado em uma criança, sendo 71% destes do sexo masculino e 29% do sexo feminino (TABELA 3 e FIGURA 3).

TABELA 3 - Distribuição por sexo de acordo com a presença ou ausência de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

SEXO	PRESEÇA DE	%	AUSÊNCIA DE	%
------	---------------	---	----------------	---

	SINTOMAS		SINTOMAS	
Masculino	116	71	248	48
Feminino	47	29	270	52
TOTAL	163	100	518	100

FONTE: Protocolo de pesquisa.

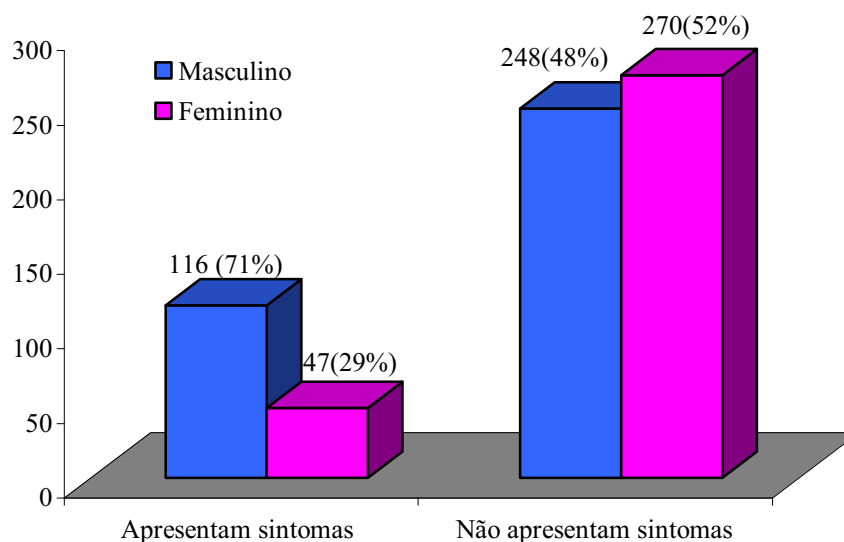


FIGURA 3 - Distribuição por sexo de acordo com a presença ou ausência de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas públicas particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006
 FONTE: Protocolo de pesquisa

Entre os 313 alunos das escolas particulares, 16,3% (51) apresentaram sintomas do TDAH. Nas escolas públicas, a incidência desses sintomas entre os 368 alunos foi de 30,4% (112). Dados estes representados na TABELA 4.

TABELA 4 – Distribuição, por tipo de escola, de acordo com a presença ou ausência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade nos alunos de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

SINTOMAS	ESCOLAS	%	ESCOLAS	%
----------	---------	---	---------	---

	PÚBLICAS		PARTICULARES	
Presentes	112	30,4	51	16,3
Ausentes	256	69,6	262	83,7
TOTAL	368	100	313	100

FONTE: Protocolo de pesquisa.

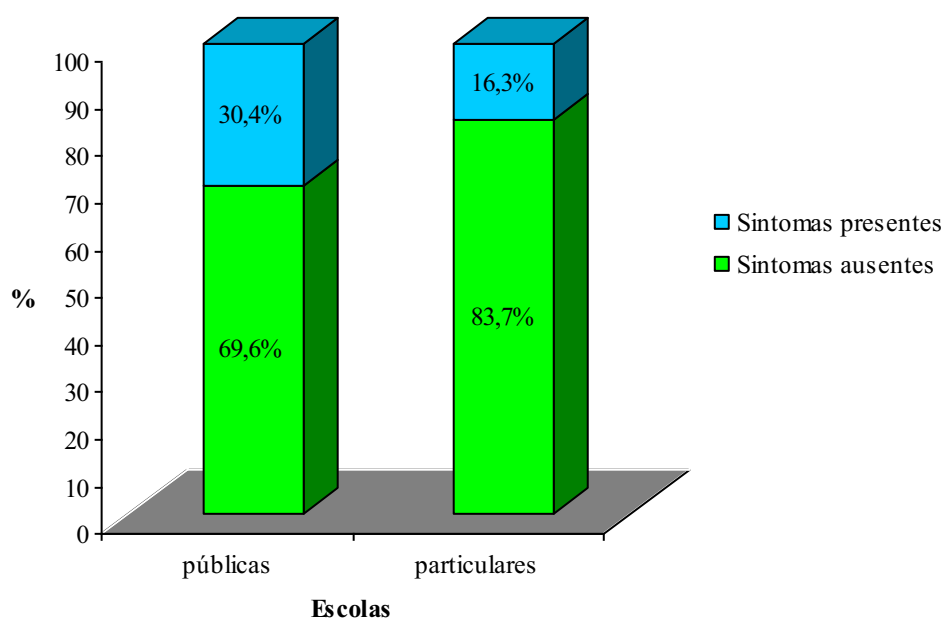


FIGURA 4 – Distribuição, por tipo de escola, de acordo com a presença ou ausência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade nos alunos de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

FONTE: Protocolo de pesquisa.

Através do questionário aplicado, pôde-se fazer a distribuição das crianças afetadas de acordo com os tipos de sintomas apresentados. Obtiveram-se então os seguintes dados: 47% destes alunos apresentaram sintomas de déficit de atenção; 21% apresentaram sintomas de hiperatividade; 17% apresentaram ambos os sintomas na mesma proporção; 8% apresentaram

ambos os sintomas, porém com predomínio dos sintomas de hiperatividade; e 8% apresentaram ambos os sintomas, porém com predomínio dos sintomas de déficit de atenção (TABELA 5 e FIGURA 5).

TABELA 5 - Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade nos alunos afetados de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

TRANSTORNOS	Nº DE ALUNOS	%
Déficit de atenção	76	47
Hiperatividade	34	21
Transtornos combinados	27	17
Transtornos combinados com predomínio de hiperatividade	13	8
Transtornos combinados com predomínio de déficit de atenção	13	8
TOTAL	163	100

FONTE: Protocolo de pesquisa

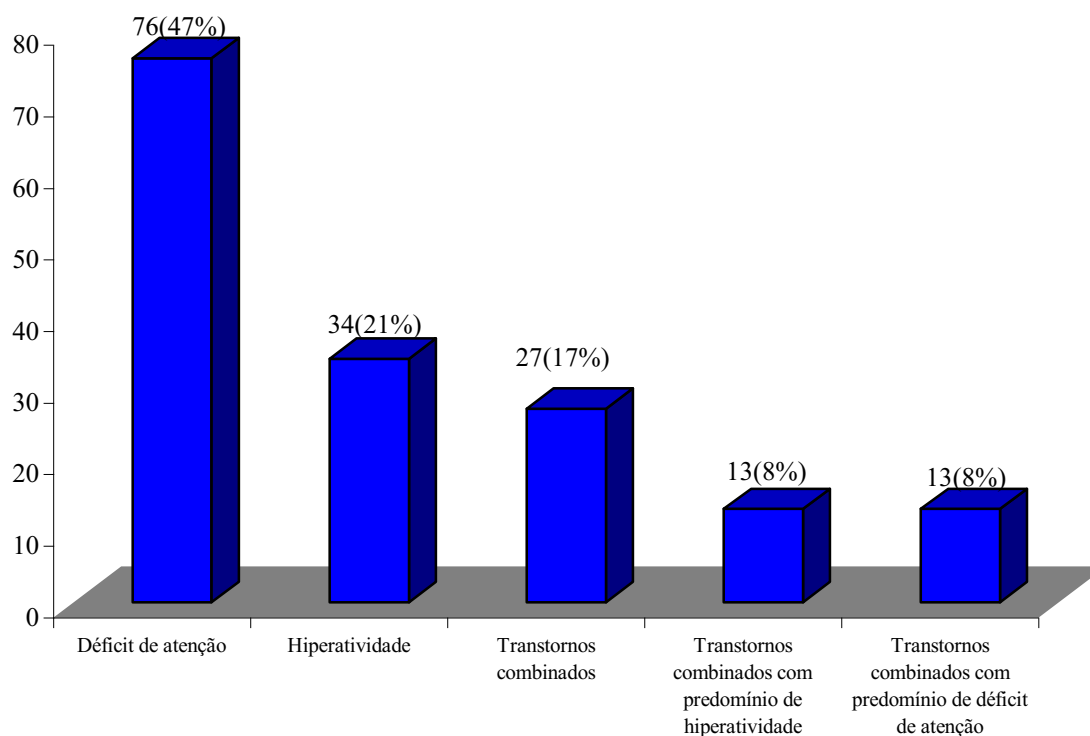


FIGURA 5 - Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade nos alunos afetados de escolas públicas e particulares. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

FONTE: Protocolo de pesquisa.

Do total de alunos afetados das escolas particulares, quanto aos tipos de sintomas e distribuição destes entre os sexos, têm-se: 29% apresentaram sintomas de hiperatividade, sendo destes 66,7% meninos e 33,3% meninas; 39% apresentaram sintomas de déficit de atenção, sendo destes 75% meninos e 25% meninas; 18% apresentaram os sintomas do transtorno combinados nas mesmas proporções, sendo destes 66,7% meninos e 33,3% meninas; 8% apresentaram os sintomas do transtorno combinados com predomínio de hiperatividade, sendo destes 75% meninos e 25% meninas; e 6% apresentaram os sintomas do transtorno combinados com predomínio de déficit de atenção, sendo destes 100% meninos. (TABELA 6 e FIGURA 6).

TABELA 6 - Distribuição dos tipos de sintomas de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas particulares pesquisados. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

TRANSTORNOS	ESCOLA PARTICULAR		TOTAL
	Masculino	feminino	
Hiperatividade	10(66,7%)	5(33,3%)	15(29%)
Déficit de atenção	15(75%)	5(25%)	20(39%)
Transtornos combinados com predomínio de hiperatividade	3(75%)	1(25%)	4(8%)
Transtornos combinados com predomínio de déficit de atenção	3(100%)	-	3(6%)
Transtornos combinados	6(66,7%)	3(33,3%)	9(18%)
TOTAL	37	14	51

FONTE: Protocolo de pesquisa.

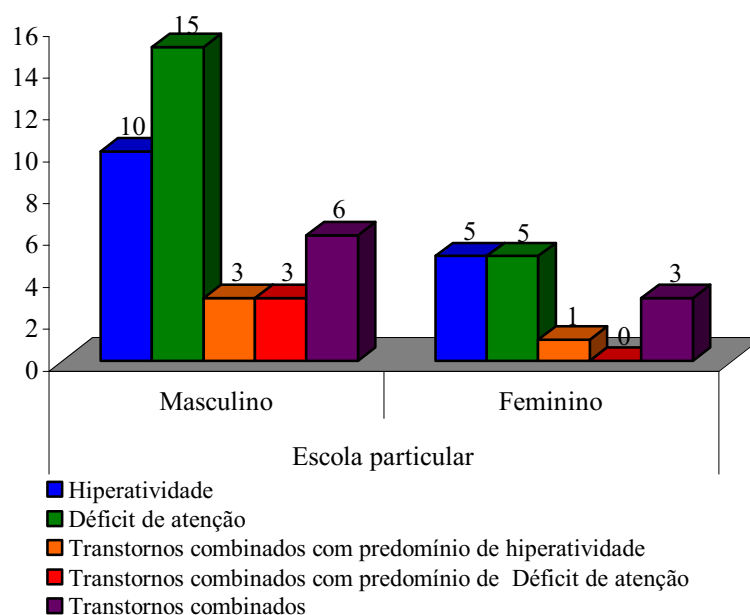


FIGURA 6 - Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas particulares pesquisados. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006
FONTE: Protocolo de pesquisa.

Quanto aos alunos afetados das escolas públicas, em relação aos tipos de sintomas e distribuição destes entre os sexos, têm-se: 17% apresentaram sintomas de hiperatividade, sendo destes 84,5% meninos e 15,8% meninas; 50% apresentaram sintomas de déficit de atenção, sendo destes 60,7% meninos e 39,3% meninas; 16% apresentaram os sintomas do transtorno combinados na mesma proporção, sendo destes 44,9% meninos e 55,1% meninas; 8% apresentaram os sintomas do transtorno combinados com predomínio de hiperatividade, sendo destes 77,8% meninos e 22,2% meninas; e 9% apresentaram os sintomas do transtorno combinados com predomínio de déficit de atenção, sendo destes 80% meninos 20% meninas. (TABELA 7 e FIGURA 7).

TABELA 7 - Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas públicas pesquisados. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006.

TRANSTORNOS	ESCOLA PÚBLICA		TOTAL
	Masculino	Feminino	
Hiperatividade	16 (84,5%)	3 (15,8%)	19(17%)

Déficit de atenção	34(60,7%)	22(39,3%)	56 (50%)
Transtornos combinados com predomínio de hiperatividade	7(77,8%)	2(22,2%)	9(8%)
Transtornos combinados com predomínio de déficit de atenção	8(80%)	2(20%)	10 (9%)
Transtornos combinados	14(44,9%)	4(55,1%)	18(16%)
TOTAL	79	33	112

FONTE: Protocolo de pesquisa

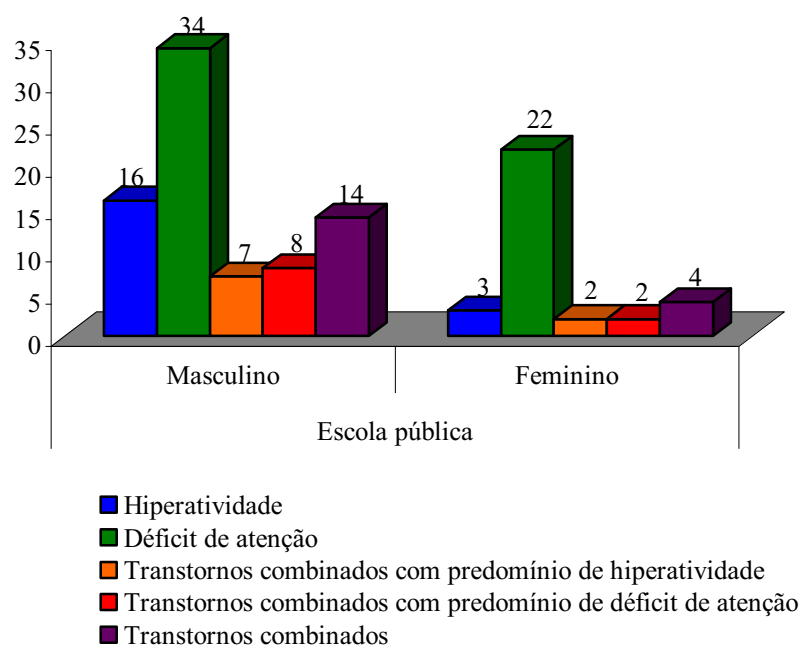


FIGURA 7 - Distribuição dos tipos de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em alunos de escolas públicas pesquisados. Belém-PA. Agosto a dezembro de 2006

FONTE: Protocolo de pesquisa.

5- DISCUSSÃO

O TDAH é uma enfermidade comum na infância, podendo sua prevalência chegar a 17,9% entre crianças em idade escolar (BAUMGAERTEL, WOLRAICH, MARK e DIETRICH, 1995). No presente estudo estimou-se que 23,9% das crianças apresentaram alta probabilidade de ter TDAH. Este elevado índice pode ser devido ao uso da lista sobre sintomas atuais, desprezando outros critérios essenciais como comprometimento, início, duração e gravidade dos sintomas. Além disso, o fato de o questionário ter sido aplicado somente aos professores das crianças, impediu a análise da persistência dos sintomas em outro contexto, característica que é exigida para o correto diagnóstico do transtorno. Este problema poderia ter sido resolvido se o questionário fosse também aplicado aos pais das crianças que apresentaram alta probabilidade do TDAH.

O fato de a média de idade dos alunos pesquisados ter sido de oito anos, e a provável prevalência do TDAH entre eles ter sido elevada, corrobora com a idéia de Rohde et al (2004) de que o profissional da área de saúde não descarte a possibilidade de o transtorno começar a causar prejuízo à criança após os sete anos.

Das 163 crianças deste estudo com o provável diagnóstico de TDAH, 71% eram meninos e 29% eram meninas. A predominância do sexo masculino é confirmada por outros trabalhos, como o de Poeta e Rosa Neto (2004), os quais encontraram uma prevalência do transtorno de 7,29% em meninos e 2,45% em meninas de uma escola da rede pública de Florianópolis-SC. Esta diferença também é relatada em trabalhos internacionais, como um feito em Taiwan usando o questionário de Conners, onde a prevalência de TDAH entre

crianças de uma escola primária foi de 9,9% sendo de 14,9% a prevalência entre os meninos, e 4,5% entre as meninas (WONG et al, 1993).

A diferença da proporção entre meninos e meninas encontrada em estudos populacionais e clínicos provavelmente se deve ao fato de as meninas apresentarem menos sintomas de conduta em comorbidade, causando menos incômodo à escola, fazendo com que elas sejam menos encaminhadas à análise de um provável comportamento inadequado por um profissional da área (BAUMGAERTEL et al 1995). Além disso, como este gênero apresenta menos associação do transtorno com dificuldades de aprendizado (BIEDERMAN et al, 2002), poderia ser mais difícil para o professor detectar sintomas do TDAH, subdiagnosticando uma provável patologia em uma menina com um comportamento discretamente diferente das demais.

Estudos afirmam que as crianças que freqüentam escolas públicas possuem nível social inferior ao das crianças que freqüentam escolas particulares (RIVERA e TALÁ, 2005; MARTINS et al, 2007); e o baixo nível socioeconômico é o fator ambiental mais citado por estudiosos na etiologia deste transtorno (TANNOCK, 1998; FARAONE e BIEDERMAN, 1998; SZATMARY et al, 1989; SCAHILL, 1999). Fato este que pode explicar a prevalência dos sintomas de TDAH ter sido de 30,4% entre os alunos de escolas públicas, enquanto esta porcentagem foi de 16,3% entre os alunos de escolas particulares.

Entre as 163 crianças com alta probabilidade de ter TDAH, 76 (46,6%) apresentaram predomínio de sintomas de déficit de atenção, 34 (20,9%) apresentaram predomínio de sintomas de hiperatividade e 27 (16,6%) apresentaram o tipo combinado. Dados concordantes com Lahey et al (1994), que afirmaram serem os subtipos de TDAH diferentes em termos de prevalência. Concordantes também com Wolraich et al (1996), cujo trabalho mostrou uma porcentagem maior do TDAH com predomínio de sintomas de déficit de atenção (5,4%) entre as crianças de uma escola de ensino fundamental do estado de Tennessee-EUA.

Já num estudo feito em 25 pré-escolares com provável diagnóstico de TDAH, por Byrne et al (2000), 68% apresentaram TDAH do subtipo hiperativo, 28% do tipo combinado e 4% com predomínio de desatenção. Montiel-Nava et al (2002), utilizando a escala de Conners,

aplicada tanto para os pais com para os professores, em estudantes de idades entre 6 e 12 anos na Venezuela, achou uma prevalência de 5,7% de TDAH do tipo combinado, 1,14% com predomínio de déficit de atenção e 0,35% com predomínio de hiperatividade.

A elevada correlação entre déficit de atenção e problemas na aprendizagem (FREIRE e PONDÉ, 2005; PASTURA et al, 2005) poderia explicar o expressivo número de crianças com sintomas predominantes de déficit de atenção nesta pesquisa. Neste caso, os professores seriam mais cautelosos com os alunos que apresentam dificuldades em compreender a matéria, passando então a percebendo melhor as características comportamentais destes, supervalorizando os sintomas do TDAH.

Dos dados expostos nos resultados, chama a atenção o número de alunos de escolas da rede pública com sintomas de déficit de atenção (56/368), o que pode ser explicado pelo baixo nível socioeconômico do aluno, como acima exposto, porém deve ser salientado que a atenção do aluno em uma sala de aula, além de depender de seu próprio interesse, também depende do que está sendo administrado e como isto esta sendo feito. Pode-se inferir que a falta de atenção do aluno também pode ser devido à má qualidade das aulas por ele assistidas, não somente justificadas por professores desinteressados, mas também por professores sem qualificação adequada para ministrar uma boa aula.

6- CONCLUSÃO

A prevalência dos sintomas de TDAH, de acordo com o questionário SNAP-IV, entre a população estudada, foi de 23,9%. Os alunos de escolas públicas apresentaram um percentual maior de sintomas (30,4%) de TDAH que os alunos das escolas particulares (16,3%). O sexo masculino foi o mais afetado pelos sintomas do TDAH (71%) em comparação ao sexo feminino (29%). O tipo do transtorno mais prevalente foi o déficit de atenção (47%), seguido pelo tipo hiperativo e pelo tipo combinado, 21% e 17%, respectivamente.

Os resultados encontrados no presente estudo são similares aos encontrados em outros trabalhos, realizados tanto em outras cidades brasileiras como em cidades de outros países.

As diferenças relatadas podem ser devido ao instrumento de pesquisa utilizado e à escolha do informante.

Mesmo sabendo-se que o questionário SNAP-IV não deve ser utilizado como único instrumento para o diagnóstico do TDAH, a elevada prevalência encontrada deve chamar a atenção para que novos estudos sejam feitos entre os escolares da cidade de Belém-PA. Estudos esses com maior acurácia para que as crianças, que realmente sofrem de tal transtorno, possam ser diagnosticadas o mais breve possível e possam receber o tratamento adequado, evitando assim as comorbidades e os prejuízos ao desenvolvimento que acompanham quem sofre de TDAH, problemas esses que podem tornar-se crônicos, interferindo em todas as esferas da vida do indivíduo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, E.R., SCHEUER, C. Análise da eficácia do metilfenidato usando a versão abreviada do questionário de Conners em transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. **Arq Neuropsiquiatr**; 2004, 62(1):81-85.

AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV). 4Ed. Washington DC. 1994.

BARKLEY, R.A., BIEDERMAN, J. Toward a broader definition of the age onset criterion for attention-deficit hyperactivity disorder. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**. 1997;36:1204-10.

BAUMGERTEL, A., WOLRAICH, M.L., DIETRICH, M. Comparison of diagnostic criteria for attention deficit disorders in a german elementary school sample. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**. 1995, 34(5):629-638.

BIEDERMAN, J., MICK, E., FARAONE, S.V. Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. **Am J Psychiatry**. 2000, 157:816-818.

BIEDERMAN, J., MICK, E., FARAONE, S.V., BRAATEN, E., DOYLE, A., SPENCER, T., WILENS, T.E., FRAZIER, E., JOHNSON, M.A. Influence of gender on attention deficit hyperactivity disorder in children referred to a psychiatric clinic. **Am j Psychiatry**; 2002, 159:36-42.

BYRNE, J.M., BAWDEDN, H.N., BEATTIE, T.L., DEWOLFE, N.A. Preschoolers classified as having attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): DSM-IV symptom endorsement pattern. **J Child Neurol**. 2000;15(8):533-8.

CAETANO, D.(trad). **Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10: Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas.** Porto Alegre-RS; Ed Artes Médicas Sul. 1993;351p.

FARAONE, S.V., BIEDERMAN, J. Neurobiology of attention-deficit/hyperactivity disorder. **Biol Psychiatry**. 1998;44:951-8.

FREIRE, A.C.C., PONDÉ, M.P. Estudo piloto da prevalência do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade entre crianças escolares na cidade do Salvador, Bahia, Brasil. **Arq Neuropsiquiatr.** 2005, 63(2-B): 474-478.

GALLUCCI, F., BIRD, H.R., BERARDI, C., GALLAI, V., PFANNER, P., WEINBERG, A. Symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder in a italian school sample: findings of a pilot study. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.** 1993, 32(5): 1051-1058.

GANSLER, D.A., FUCETOLA, R., KRENGEL, M., ATETSON, S., ZEMERING, R., MAKARY, C. Are there cognitive subtypes in adult attention deficit/hyperactivity disorder. **J Nerv Ment Dis.** 1998;186:776-781.

GREENHILL, L.L., HALPERIN, J.M., ABIKOFF, H. Stimulation medications. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.** 1999;38:503-512.

KADESJÖ, B., GILLBERG, C. Comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school-age children. **J Child Psychol Psychiat.** 2001,42(4): 487-492.

LAHEY, B.B., APPLGATE, B., McBURNETT, K. et al. DSM-IV field trials for attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. **Am J Psychiatry;** 1994, 151(11): 1673-1685.

MARTINS, L.B.M., COSTA-PAIVA, L., OSIS, M.J.D., et al. Conhecimento sobre métodos anticoncepcionais por estudantes adolescentes. **Rev. Saúde Pública.** 2006;40(1):57-64.

MICK, E., BIEDERMAN, J., FARAONE, S.V., SAYER, J., KLEINMAN, S. Case-control study of attention-deficit hyperactivity disorder and maternal smoking, alcohol use, and drug use during pregnancy. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.** 2002;41:378-385.

MILBERGER, S., BIEDERMAN, J., FARAONE, S.V., CHEN, L., JONES, J. Is maternal smoking during pregnancy a risk factor for attention deficit hyperactivity disorder in children? **Am J Psychiatry.** 1996, 153: 1138-1142.

PASTURA, G.M.C., MATTOS, P., ARAÚJO, A.P.Q.C. Desempenho escolar e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. **Rev Psiq Clin.** 2005;32(6):324-329.

POETA, L.S., ROSA NETO, F. Estudo epidemiológico dos sintomas do transtorno de Déficit de atenção/hiperatividade e transtornos de comportamento em escolares da rede pública de Florianópolis usando EDAH. **Rev Bras Psiquiatr.** 2004, 26(3): 150-155.

RIVERA, F.S.R., SOUZA, E.M.T. Perfil nutricional e socioeconômico de escolares de uma comunidade rural. **Rev. Saúde Dist. Fed.** 2005;16(3/4):23-31.

ROHDE, L.A., BIEDERMAN, J., BUSNELLO, E.A., ZIMMERMANN, H., SCHMITZ, M., MARTINS, S., TRAMONTINA, S. ADHD in a school sample of brazilian adolescents: a study of prevalence, comorbid conditions, and impairments. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**; 1999; 38(6): 716-722.

ROHDE, L.A., MIGUEL FILHO, E.C., BENETTI, L., GALLOIS, C., KIELING, C. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade na infância e na adolescência: considerações clínicas e terapêuticas. **Rev Psiq Clin.** 2004;31(3):124-131.

ROHDE, L.A., HALPERN, R. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: atualização. **Jornal de Pediatria.** 2004, vol 80, nº 2 (supl).

ROHDE, L.A., MATTOS, P. et al. **Princípios e práticas em transtorno de déficit de atenção/hiperatividade.** Porto Alegre: Artmed, 2003.

SACHS, S.G., BALDASSANO, C.F., CHRISTINE, J.T., CONSTANCE, G. Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with early- and late-onset bipolar disorder. **Am J Psychiatry.** 2000, 157: 466-468.

SAMUEL, V.J., BIEDERMAN, J., FARAONE, S.V., GEORGE, P., MICK, E., THORNELL, A., CURTIS, S., TAYLOR, A., BROME, D. Clinical characteristics of attention deficit hyperactivity disorder in african american children. **Am J Psychiatry.** 1998,155: 696-698.

SCAHILL, L., SCHWAB-STONE, M., MERIKANGAS, K.R., et al. Psychosocial and clinic correlates of ADHD in a community sample of school-age children. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.** 1999;38:976-984.

SILVER, L.B. Attention-deficit/hyperactivity disorder in adult life. **Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.** 2000;9:511-523.

SOUZA, I., PINHEIRO, M.A., MATTOS, P. Anxiety disorders in an attention-deficit/hyperactivity disorder clinical sample. **Arq Neuropsiquiatr.** 2005;63(2-B):407-409.

SOUZA, I., SERRA, M.A., MATTOS, P., FRANCO, V.A. Comorbidade em crianças e adolescentes com transtorno do déficit de atenção. **Arq Neuropsiquiatr.** 2001, 59(2-B): 401-406.

SZATMARY, P., OFFORD, D., BOYLE, M. Ontario Child health study: prevalence of attention deficit disorder with hyperactivity. **J Child Psychol Psychiatry.** 1989;30:219-230.

TANNOCK, R. Attention-deficit/hyperactivity disorder: advances in cognitive, neurobiological, and genetic research. **J Child Psychol Psychiat.** 1998;39:65-99.

VASCONCELOS, M.M., MALHEIROS, A.F.A., WERNER JR, J., BRITO, A.R., BARBOSA, J.B., SANTOS, I.S.O., LIMA, D.F.N. Contribuição dos fatores de risco psicossociais para o transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. **Arq. Neuropsiquiatr.** 2005;63(1):68-74.

WILENS, T.E. Does the medicating ADHD increase or decrease the risk for later substance abuse? **Rev Bras Psiquiatr.** 2003;25(3):127-128.

WOLRAICH, M.L., HAMMAH, J.N., PINNOCK, T.Y., BAUMGAERTEL, A., BROWN, J. Comparasion of diagnostic criteria for attention-deficit hyperactivity disorder in a County-Wide sample. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.** 1996;35(3): 319-324.

WONG, Y.C., CHONG, M.Y., CHOU, W.J., YANG, G.L. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in primary school children in Taiwan. **Journal of the Formosan Medical Associatio;** 1993, 92(2): 133-138.

APÊNDICE A (TCLE) APÊNDICE A

TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Baseado na Resolução Nº 196 de 10/10/1996 do Conselho Nacional de Saúde)

PROJETO: Prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças de 1ª a 3ª série de escolas de Belém-PA.

Este estudo avaliará a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças, que estejam cursando da 1ª a 3ª série do ensino fundamental, no período de agosto de 2006 a dezembro de 2006, através de questionário respondido pelos professores sobre cada aluno. Cada questionário possui dezoito afirmações acerca das características comportamentais do criança, devendo o professor responder sobre a presença de cada uma das questões, de acordo com os itens: nem um pouco, só um pouco, bastante e demais.

O objetivo central desse estudo será identificar a prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH), afim de se obter informações sobre a epidemiologia deste transtorno, buscando o incentivo de um diagnóstico mais precoce, diminuindo assim as dificuldades enfrentadas pelas crianças portadoras de TDAH, tanto a curto como a longo prazo.

Não serão realizados outros procedimentos, pelo que, a criança não sofrerá desconfortos e riscos.

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. É garantida ao representante legal da criança a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com informações de outras crianças, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante.

Você tem o direito de conhecer o resultado desta pesquisa, não terá despesas pessoais em qualquer fase do estudo e também nenhuma compensação financeira relacionada à sua participação. O pesquisador assume o compromisso de utilizar os dados coletados somente para esta pesquisa.

Data: ____/____/____.

Assinatura do pesquisador responsável
Maria do Socorro Vieira da Silva Gomes CRM – PA 1922
End: Tv Mariz e Barros nº 2685. Fone: 32265897

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que li ou que foram lidas para mim as informações acima sobre a pesquisa “Prevalência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças de 1ª a 3ª série de escolas Belém-PA”.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo.

Data: ____/____/____.

Assinatura do professor

ANEXO A – PROTOCOLO DE PESQUISA PARA OS PROFESSORES (SNAP-IV)

NOME:

IDADE:

SEXO: () MASCULINO () FEMININO

SÉRIE:

PARA CADA ITEM, ESCOLHA A COLUNA QUE MELHOR DESCREVE O (A) ALUNO (A):

	Nem um pouco	Só um pouco	Bastante	Demais
1. Não consegue prestar muita atenção a detalhes ou comete erros por descuido nos trabalhos da escola ou tarefas.				
2. Tem dificuldade de manter a atenção em tarefas ou atividades de lazer				
3. Parece não estar ouvindo quando se fala diretamente com ele				
4. Não segue instruções até o fim e não termina deveres de escola, tarefas ou obrigações				
5. Tem dificuldade para organizar tarefas e atividades				
6. Evita, não gosta ou se envolve contra a vontade em tarefas que exigem esforço mental prolongado.				
7. Perde coisas necessárias para atividades (p. ex: brinquedos, deveres da escola, lápis ou livros).				
8. Distrai-se com estímulos externos				
9. É esquecido em atividades do dia-a-dia				
10. Mexe com as mãos ou os pés ou se remexe na cadeira				

11. Sai do lugar na sala de aula ou em outras situações em que se espera que fique sentado				
12. Corre de um lado para outro ou sobe demais nas coisas em situações em que isto é inapropriado				
13. Tem dificuldade em brincar ou envolver-se em atividades de lazer de forma calma				
14. Não pára ou freqüentemente está a “mil por hora”.				
15. Fala em excesso.				
16. Responde as perguntas de forma precipitada antes delas terem sido terminadas				
17. Tem dificuldade de esperar sua vez				
18. Interrompe os outros ou se intromete (p.ex. mete-se nas conversas / jogos).				

CRITÉRIO A:

1) Nº DE ITENS MARCADOS COMO “BASTANTE” OU “DEMAIS” DA QUESTÃO 1 A 9: ____

2) Nº DE ITENS MARCADOS COMO “BASTANTE” OU “DEMIAS” DA QUESTÃO 10 A 18: ____

ANEXO B (Aprovação do Conselho de Ética em Pesquisa)