

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E
ESPORTE**

**Perfil socioemocional e motor de crianças com indicativo do
Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade do ensino
infantil de escolas da rede municipal da cidade de São Paulo**

LUDINALVA DE OLIVEIRA MENDES SILVA

**São Paulo
2020**

LUDINALVA DE OLIVEIRA MENDES SILVA

Perfil socioemocional e motor de crianças com indicativo do
Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade do ensino infantil
de escolas da rede municipal da cidade de São Paulo

Dissertação apresentada à Escola de
Educação Física e Esporte da
Universidade de São Paulo, como requisito
parcial para a obtenção do título de Mestre
em Ciências.

Área de Concentração: Estudos
Socioculturais e Comportamentais da
Educação Física e Esporte.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Alberto de
Oliveira.

São Paulo
2020

Catálogo da Publicação
Serviço de Biblioteca
Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo

Silva, Ludinalva de Oliveira Mendes

Perfil socioemocional e motor de crianças com indicativo do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade do ensino infantil de escolas da rede municipal da cidade de São Paulo / Ludinalva de Oliveira Mendes Silva. – São Paulo : [s.n.], 2020
83p.

Dissertação (Mestrado) - -Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Alberto de Oliveira

1. Desenvolvimento motor 2. Crianças 3. Ensino infantil
I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

AUTOR: SILVA, Ludinalva de Oliveira Mendes.

TÍTULO: Perfil socioemocional e motor de crianças com indicativo do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade do ensino infantil de escolas da rede municipal da cidade de São Paulo.

Dissertação apresentada à Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____ Sem direito a voto.

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

“Há que se cuidar do broto para que a vida nos dê flor e fruto”

Milton Nascimento

Agradecimentos

Em primeiro lugar, expresso minha gratidão eterna a Deus e a todos os meus guias.

Gratidão a minha família, minha mãe Maria de Lourdes, por ser a fonte de inspiração e uma das maiores guerreiras, me servindo de exemplo do ser humano incrível que ela é; ao meu pai João Mendes, por todo o ensinamento e por me guiar nesse longo caminho; a minha irmã Lunalva que sempre foi a grande irmã mais velha, que cuida, auxilia e que quer meu melhor sempre, me mostrando os melhores caminhos e fazendo com o que eu me inspirasse cada vez mais nela.

Agradeço ao meu orientador que sempre foi presente em minhas dificuldades e alegrias durante todo o mestrado, que sempre foi paciente, um grande professor, pelo conhecimento científico, que estimularam a vontade de aprender, querer fazer melhor, que me levou a chegar até este momento.

Ao grupo de pesquisa GEADI, em especial a Juliana Bilhar, por toda a contribuição a pesquisa, as reuniões e apoio.

Agradeço ao Colégio Filomena de Marco e Jesus Maria José, pela compreensão nos momentos de ausência.

Agradeço a todos os responsáveis dos agrupamentos das escolas que participaram deste estudo, e aos respectivos professores e alunos que me receberam de forma carinhosa e colaboraram empenhadamente.

Agradeço a todos que passaram em minha vida nesses longos anos, amigos do CRUSP, de viagens, aos da época da escola que permanecem em minha vida, a Daisiana Bezerra, que além de amiga foi revisora deste estudo, minha gratidão por terem de alguma forma acrescentado algo em minha vida.

Minha eterna gratidão aos meus amigos, que me apoiaram e me ajudaram a seguir esses anos de uma forma mais leve, em especial minha grande amiga Carla Lacerda, Vanderlei Alves e ao meu eterno amigo Lucas Chaves (*in memoriam*), que estiveram ao meu lado em cada passo, cada escolha, sou grata por todo o amor e carinho compartilhado comigo.

Gratidão!

*Dedico este trabalho as mulheres que mais me inspiram na vida, minha mãe e a
minha irmã, e também ao meu pai, um homem sábio.*

RESUMO

SILVA, LUDINALVA DE OLIVEIRA MENDES. **Perfil socioemocional e motor de crianças com indicativo do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade do ensino infantil de escolas da rede municipal da cidade de São Paulo**. 2020. 83 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

O Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade é classificado pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), como um transtorno do neurodesenvolvimento, sendo o mais frequente na fase da infância. Tendo como características principais, a desatenção, hiperatividade e/ou impulsividade. O TDAH pode apresentar comorbidades a outros transtornos do neurodesenvolvimento, sendo os mais frequentes; o transtorno do desenvolvimento da coordenação, o transtorno opositor desafiador, o transtorno de aprendizagem, entre outros. Outros acometimentos podem estar presentes no TDAH, como os problemas socioemocionais e os problemas motores. Pesquisas vêm mostrando uma grande relação entre os prejuízos motores e dificuldades socioemocionais em crianças cada vez mais jovens. Dessa forma, o objetivo deste estudo é identificar o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro aos seis anos) com indicativo de TDAH. Este estudo foi constituído por uma amostra de 36 crianças que apresentaram indicadores do TDAH, com idades entre quatro e seis anos. Para triagem da amostra com TDAH foi utilizado o *Swanson, Nolan and Pelham Questionnaire* (SNAP-IV). Para avaliação motora foi utilizado o *Movement Assessment Battery for Children – 2* (MABC-2) e para avaliação dos aspectos socioemocionais foi utilizado o *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ). Os meninos apresentaram mais indicativos de TDAH. A avaliação do SNAP-IV na visão dos pais, foi mais frequente o TDAH com apresentação hiperativo/impulsivo; já na visão dos professores a desatenção teve maior prevalência. A avaliação motora mostrou que 19 crianças apresentaram dificuldades motoras severas, cinco crianças apresentaram risco para dificuldades motoras e 15 crianças sem dificuldades motoras. A avaliação dos aspectos socioemocionais mostrou que mais da metade da amostra foi classificada como anormal no SDQ. Portanto, podemos concluir que mesmo em idade precoce as crianças com indicativos de TDAH já apresentam prejuízos no

desempenho motor e nos aspectos socioemocionais, mesmo em visões diferentes, como dos pais e professores.

Palavras chave: Habilidades sociais; Destreza motora; Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade; Criança.

ABSTRACT

SILVA, LUDINALVA DE OLIVEIRA MENDES. **Socio-emotional and motor profile of children with indicative of attention deficit hyperactivity disorder in early childhood education in schools in the city of São Paulo.** 2020. 83 f. dissertation (master of science) physical education and sport school, university of são paulo, são paulo. 2020.

Attention deficit hyperactivity disorder is classified by the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V), as a neurodevelopmental disorder, being the most common in the childhood period. Having as main characteristics, inattention, hyperactivity and/ or impulsivity. ADHD may present comorbidities to other neurodevelopmental disorders, the most frequent being; the developmental disorder of coordination, the challenging opposing disorder, the learning disorder, among others. Other disorders may be present in ADHD, such as socio-emotional problems and motor problems. Research has shown a great relationship between motor impairments and socio-emotional difficulties in increasingly younger children.

Thus, the aim of this study is to identify the socioemotional and motor profile of children in the second childhood phase (from four to six years old) with an indication of ADHD. This study consisted of a sample of 36 children who presented ADHD indicators, aged between four and six years. The Swanson, Nolan and Pelham Questionnaire (SNAP-IV) was used to screen the ADHD sample. For motor evaluation, the Movement Assessment Battery for Children - 2 (MABC-2) was used and the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) was used to assess the socio-emotional aspects. The boys presented more indications of ADHD. The motor evaluation showed that 19 children presented severe motor difficulties, five children presented risk for motor difficulties and 15 children without motor difficulties. The evaluation of socio-emotional aspects showed that more than half of the sample was classified as abnormal in the SDQ. Therefore, we can conclude that even at an early age children with signs of ADHD already present impairments in motor performance and socio-emotional aspects, even in different views, such as parents and teachers.

Keywords: Social skills; Motor skills; Attention deficit disorder with hyperactivity; Child.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Resultados dos testes de normalidade das variáveis numéricas.....	41
Tabela 2: Estatísticas descritivas da Idade (em meses).....	41
Tabela 3: Frequência de classificação do SNAP para pais e professores.....	43
Tabela 4: Frequência de classificação do SDQ pais e professores.....	44
Tabela 5: Estatísticas descritivas do SDQ por Pais e Professores.....	45
Tabela 6: Estatísticas descritivas do SDQ por SNAP segundo PAIS	46
Tabela 7: Frequência do SNAP PAIS por SDQ Pais	47
Tabela 8: Frequência do SNAP PAIS por MABC - Total	47
Tabela 9: SNAP x SDQ x MABC - Total	48
Tabela 10: Estatísticas descritivas do SDQ por SNAP segundo PROF	49
Tabela 11: Frequência do SNAP PROF por SDQ Professor	49
Tabela 12: Frequência do SNAP PROF por MABC - Total.....	50
Tabela 13: SNAP x SDQ x MABC – Total.....	50

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Sexo	42
Figura 2: Apresentação TDAH pais e professores	42
Figura 3: Frequência de classificação do SNAP para pais e professores	43
Figura 4: Gráfico de dispersão entre SDQ dos pais e professores.....	45
Figura 5: Box-plot do SDQ por SNAP segundo PAIS	46
Figura 6: Box-plot do SDQ por SNAP segundo PROF	49

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	70
Anexo 2 – TERMO DE ANUÊNCIA	72
Anexo 3 – TERMO DE ASSENTIMENTO	74
Anexo 4 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	76
Anexo 5 – ANAMNESE	78
Anexo 6 – SNAP-IV	79
Anexo 7 – SDQ - Professores	80
Anexo 8 – SDQ – Pais/ Responsável	81

LISTA DE SIGLAS

APA – American Psychiatric Association

BOT – 2 - Bruininks-Oseretsky Teste para proficiência de motor - versão 2

CASEL - Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning

CBCL - Child Behavior Checklist

CEP- Comitê de Ética e Pesquisa

DSM-5 – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª versão

DT – Desenvolvimento Típico

EEFE – Escola de Educação Física e Esporte

MABC-2 – Movement Assessment Battery for Children – 2ª versão

SDQ - Strengths and Difficulties Questionnaire

SNAP-IV - Swanson, Nolan and Pelham Questionnaire IV

TC - Transtorno de Conduta

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDAH – Transtorno de Déficit de Atenção / Hiperatividade

TDC – Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação

TOD - Transtorno Opositor Desafiador

USP – Universidade de São Paulo

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	Revisão de Literatura.....	18
2.1.1	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade	18
2.1.2	Epidemiologia.....	20
2.1.3	Etiologia.....	21
2.1.4	TDAH na Segunda Infância.....	23
2.1.5	Aspectos motores do TDAH	24
2.1.6	Aspectos socioemocionais do TDAH.....	27
3	Questão	32
4	Justificativa	32
5	Objetivo.....	33
5.1	Objetivo geral.....	33
6	Materiais e Métodos.....	34
6.1.1	Aspectos éticos	34
6.1.2	Tipo de estudo.....	34
6.1.3	Critérios de Inclusão.....	34
6.1.4	Critérios de Exclusão.....	35
6.1.5	Locais de coleta.....	35
7	Instrumentos de Avaliação para Caracterização da Amostra	35
7.1.1	Ficha de Anamnese.....	35
7.1.2	Swanson, Nolan and Pelham Questionnaire - SNAP-IV.....	35
7.1.3	Movement Assessment Battery for Children 2 (MABC-2).....	36
7.1.4	Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ).....	37
8	Procedimentos e Delineamento	38
9	Fechamento das parcerias	39
9.1	Etapa de Avaliação	40

10	Análise dos dados.....	40
11	Resultados.....	41
11.1.1	Testes de normalidade.....	41
11.1.2	Estatísticas descritivas da idade.....	41
11.1.3	Gênero da amostra.....	42
11.1.4	Estatísticas descritivas das apresentações do TDAH pais e prof.....	42
11.1.5	Concordância entre pais e professores.....	42
11.1.6	SDQ categórico.....	44
11.1.7	SDQ numérico.....	44
11.1.8	Análise dos pais.....	46
11.1.9	SNAP-IV e SDQ numérico.....	46
11.1.10	SNAP e MABC-2 categórico.....	47
11.1.11	SNAP-IV, SDQ e MABC-2 categórico.....	48
11.1.12	Análise dos professores.....	48
11.1.13	SNAP-IV e SDQ NUMÉRICO.....	48
11.1.14	SNAP-IV e SDQ e MABC-2 categóricos.....	50
12	Discussão.....	51
12.1.1	Estatísticas descritivas da idade e sexo.....	51
12.1.2	Apresentações do TDAH pais e professores.....	51
12.1.3	Análise SDQ (categórico e numérico) na visão dos pais e prof.....	52
12.1.4	SNAP-IV X SDQ – pais e professores.....	53
12.1.5	SNAP-IV X SDQ e MABC-2 categórico – pais e professores.....	55
12.1.6	SNAP-IV (pais e professores) X MABC-2 numérico.....	55
13	Conclusão.....	56
14	ANEXOS.....	70

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) pode ser caracterizado a partir dos principais sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade (DSM-5), tendo prevalência mundial de cerca de 5,29% em crianças e adolescentes, (POLANCZYK et al., 2007). Estudos como de Willcutt (2012), verificaram menor frequência do transtorno em meninas do que em meninos Marques, (2019) com uma proporção que varia de 2:1 (meninos) em amostras populacionais e até 10:1 (meninos) em amostras clínicas. O TDAH se manifesta desde o início do processo de desenvolvimento, antes da criança ingressar na escola (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION [APA] 2013).

De modo geral, a tríade sintomatológica de desatenção, hiperatividade e impulsividade, acarreta nas crianças com o TDAH, diversos prejuízos na vida acadêmica, profissional, como por exemplo, dificuldades de serem pontuais, organizarem tarefas e ministrarem o tempo, entre outras (APA, 2013); nos aspectos social e emocional, apresentam dificuldades em fazer e cultivar amizades, ministrar emoções e lidar com frustrações (RASMUSSEN, 2000), como também podem apresentar dificuldades motoras, quando comparadas com crianças com o desenvolvimento típico, pois, apresentam atraso no desenvolvimento motor em aproximadamente um ano (GOULARDINS et al., 2013).

Esse atraso no desenvolvimento motor que pode ocorrer nas crianças com TDAH ocasiona prejuízos nas habilidades motoras grossas (PIEK et al., 1999), habilidades motoras finas e na coordenação bimanual (ROMMELSE et al., 2007; PIEK et al., 1999). Estudos como de Pitcher et al. (2003), Kadesjo et al. (2001) e Fliers et al. (2009) mostraram que, 50% das crianças com TDAH apresentam dificuldades motoras, como por exemplo, coordenação motora fina, equilíbrio e coordenação motora grossa. Estes dados indicam que a sintomatologia do TDAH pode ser preditora para a presença de dificuldades motoras, porém os problemas motores presentes no TDAH também podem estar relacionados à comorbidade com o Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) (KAISER et al., 2015).

As dificuldades motoras existentes nos indivíduos com o TDAH podem ser decorrentes do próprio transtorno, que são apoiadas pelas anormalidades existentes nas estruturas neurológicas responsáveis pelo controle motor, como por exemplo, o cerebelo e gânglios da base (ROMMELSE et al., 2007; VALERA et al., 2007;

GOULARDINS et al. 2013). É possível que os aspectos motores, cognitivos e socioemocionais possam influenciar na sintomatologia do TDAH (BUSH, 2010).

Os aspectos socioemocionais dos indivíduos com TDAH podem ser prejudicados pelo aumento das experiências negativas acumuladas ao longo dos anos. Para Consenza, (2011) as dificuldades socioemocionais são frequentes no TDAH, pois essas crianças não conseguem participar com excelência das atividades em grupo e seu comportamento é considerado como difícil pelos seus pares, causando o afastamento e o isolamento delas.

Burcu et al. (2013) verificaram a relação entre TDAH e a coordenação motora e também a relação entre a coordenação motora e problemas socioemocionais, encontraram que as crianças com TDAH têm mais dificuldades motoras e obtiveram resultados significativos (para prejuízos) na avaliação do Child Behavior Checklist (CBCL), que avalia o comportamento ansioso, deprimido, queixas somáticas, problemas sociais, problemas de pensamento, problemas de atenção, comportamento delinquente, problemas agressivos, problemas de externalização, problemas de internalização e problemas mistos, quando comparadas à crianças com desenvolvimento típico.

Portanto, considerando que os sintomas do TDAH podem influenciar no desempenho motor e nos aspectos socioemocionais dos indivíduos em idades precoces, o presente estudo teve como objetivo identificar o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro aos seis anos) com indicativo do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade de escolas paulistanas da rede de ensino municipal.

2 Revisão de Literatura

2.1.1 Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), descreve o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) como um transtorno do neurodesenvolvimento (APA, 2013), tendo como principais características um padrão de desatenção, hiperatividade e impulsividade. O TDAH está associado a atrasos no desenvolvimento da linguagem, sociais e até mesmo motores; essas características geram nervosismo, inflexibilidade e grandes variações de humor. Os indivíduos com TDAH podem apresentar problemas cognitivos em testes de atenção, na função executiva ou de memória (DSM-5). De acordo com o DSM-5 é necessário que o diagnóstico seja realizado por um médico, seguindo os seguintes critérios: na desatenção a criança não observa os detalhes, apresenta dificuldades em prestar atenção em suas tarefas por muito tempo, aparenta não escutar quando se fala diretamente com ela, não consegue seguir instruções até finalizar a tarefa, apresenta dificuldades em se organizar para realização de tarefas e atividades, geralmente evita participar de atividades que exijam esforço mental por muito tempo, perde as coisas que seriam utilizadas nas tarefas e se distrai facilmente por estímulos externos.

Já as características da hiperatividade e impulsividade segundo o DSM-5 são: se remexer na cadeira ou movimentar demais os pés ou mãos, levantar da cadeira quando deveria permanecer sentado, correr ou subir em coisas em momentos inapropriados, não manter a calma no momento das atividades de lazer, se mostrar o tempo todo agitado, falar em demasia, não esperar a sua vez em falar, responder antes da pergunta ser concluída e geralmente interrompe ou acaba se intrometendo em conversas ou brincadeiras.

Para diagnóstico do TDAH a partir dos critérios do DSM-5 a criança deve ter no mínimo seis sintomas no critério de desatenção e seis sintomas no critério de hiperatividade/impulsividade. Para que o diagnóstico seja eficaz e certo, os sintomas de desatenção, hiperatividade/impulsividade devem ter aparecido antes dos 12 anos de idade, sendo presentes em dois ou mais ambientes distintos no mínimo seis meses, e, interferir nos aspectos sociais, acadêmicos, profissionais ou prejudicando a qualidade de vida do indivíduo.

O TDAH pode ser classificado em três apresentações clínicas distintas: apresentação combinada, que seria caracterizada pela desatenção juntamente com a hiperatividade/impulsividade; apresentação predominante desatenta, caso os sintomas de desatenção estejam presentes, porém sem a presença dos sintomas de hiperatividade/impulsividade; e por fim, apresentação predominante hiperativa/impulsiva em que não há a presença de sintomas de desatenção nos últimos seis meses (APA, 2013).

Além dos critérios do DSM-5 para diagnóstico de TDAH, muitos estudos utilizam o *Swanson, Nolan and Pelham Questionnaire – (SNAP-IV)*, que se trata de um questionário, que pode ser respondido pelos pais e também pelos professores, empregando nove sintomas para desatenção e nove para hiperatividade/impulsividade.

Segundo estudos de Lahey et al. (1994), há maior prevalência de crianças com TDAH na apresentação combinada, sendo 66%, seguido por 26% para o TDAH predominantemente desatento e 8% para TDAH predominantemente hiperativo/impulsivo, ou seja, a maioria das crianças com TDAH está classificada na a apresentação combinada, o que acarreta mais prejuízos a partir dos sintomas, estando de acordo com demais estudos (FARAONE, 1998; GADOW et al., 2000; FONTANA et al., 2007).

Um estudo de Cairney et al. (2013) relata que altos níveis de desatenção podem estar associados a maiores chances do indivíduo desenvolver depressão e transtorno específico de aprendizagem, podendo também, afetar indivíduos com TDAH combinado. A desatenção também está associada a prejuízos acadêmicos e no desempenho de avaliações neuropsicológicas (habilidades cognitivas gerais, memória operacional, velocidade de processamento e vigilância). Indivíduos com TDAH predominantemente hiperativo/impulsivo, tendem a desenvolver doenças externalizantes e tiques. O TDAH com apresentação combinada apresenta prejuízos maiores no funcionamento global e nas relações sociais, com maior propensão a serem ignorados pelos pares. Além disso, há maior predisposição de ter comorbidade com o transtorno oppositor desafiador (TOD) e transtorno de conduta (TC).

2.1.2 Epidemiologia

O TDAH é o transtorno do neurodesenvolvimento mais comum na infância com prevalência mundial de 5,29% de crianças em idade escolar (POLANCZYK et al., 2007).

Pesquisadores brasileiros têm feito estudos com o objetivo de estimar a prevalência de TDAH em crianças e adolescentes matriculados em escolas públicas e privadas no Brasil; esses estudos utilizaram o DSM-IV como critério de diagnóstico (FONTANA et al., 2007; GUARDIOLA, FUCHS, ROTTA, 2000; POETA, ROSA-NETO, 2004; PONDE, FREIRE, 2007; VASCONCELOS, WERNER, MALHEIROS, 2003).

Fontana et al. (2007) avaliaram 461 alunos do 1º ao 4º ano do ensino fundamental de quatro escolas da cidade do Rio de Janeiro e obtiveram a prevalência de TDAH em 13% da amostra. Em um estudo de Poeta e Rosa-Neto (2004), com uma amostra de 1.898 escolares de Santa Catarina, encontraram 5% de estudantes com TDAH. Por fim, Vasconcelos et al. (2003) obtiveram a prevalência de 17,1% de estudantes com TDAH de 403 alunos de uma escola no Rio de Janeiro. Esses dados corroboraram a prevalência citada por Polanczyk et al. (2007).

Estudos que retratam a prevalência do TDAH na segunda infância são escassos na literatura, porém em uma revisão sistemática de Connor (2002) relata a prevalência de TDAH em algumas pesquisas com crianças de dois a cinco anos. Esses estudos obtiveram a prevalência de 18,2% na Colômbia, 5,2 na Índia, na Alemanha 9,6 e nos Estados Unidos 5,7%. Outros estudos de curto e médio prazo sobre a persistência do TDAH em crianças foram conduzidos e mostram que mais que a metade das crianças ainda na fase da segunda infância (3 a 6 anos) preenchem os critérios para TDAH e continuam a preencher critérios por 18 meses (BUNTE et al., 2014), três anos (BUFFERD et al., 2012), seis anos (RIDDLE et al., 2013) e sete anos depois (LAW et al., 2014), ou seja, mesmo o TDAH sendo diagnosticado em idade precoce os sintomas do transtorno permanecem em idades mais avançadas.

Um estudo longitudinal de Lahey et al. (2016) com crianças e adolescentes de 4 a 18 anos de idade, diagnosticadas com TDAH a partir dos critérios do DSM-IV, relata que houve um declínio nos níveis de sintomas e melhoria nos níveis de funcionamento global nas crianças, conforme ficavam mais velhas e iam adquirindo mais experiências do cotidiano, porém, apesar do funcionamento ter melhorado as

crianças com seis anos de idade continuaram apresentando sintomas de dimensões psicopatológicas e redução no funcionamento adaptativo na infância e na adolescência do que os controles com desenvolvimento típico.

Tratando-se da frequência dos transtornos comórbidos com o TDAH, Souza et al. (2001) avaliaram 34 crianças e adolescentes, e relataram que 85,7% da amostra tinha alguma comorbidade, sendo 39,2% transtorno de conduta (TC) e 20,6% o transtorno opositor desafiador (TOD). Quadros de depressão maior e ansiedade foram observados em 34,3% da amostra. Rohde et al. (2004) encontraram a frequência de comorbidade de 47,8% com transtornos disruptivos em adolescente com TDAH 25% para transtorno de ansiedade; taxa de 15% a 20% para depressão e em torno de 10 a 25% para transtornos de aprendizagem. Cerca de 50% das crianças com TDAH também podem apresentar o TDC de acordo com Fliers et al. (2008).

Portanto, para que ocorra o diagnóstico de todos os transtornos do neurodesenvolvimento de forma correta, é preciso a avaliação clínica estruturada e criteriosa, visto que não há possibilidades de testes biológicos (COOPER, 2015); dessa forma, a melhor avaliação diagnóstica seria multiprofissional e em vários ambientes, com o intuito de perceber a persistência do transtorno.

2.1.3 Etiologia

Mesmo com dificuldades para determinar os fatores que causam o TDAH, sabe-se que o ambiente pode influenciar, como por exemplo, aquele em que a criança presencie ou passe por qualquer tipo de violência, vulnerabilidade socioeconômica, social, desnutrição, negligência, entre outros.

A genética é um fator que também pode estar diretamente relacionado ao transtorno (ROHDE et al., 2004). Os genes podem ser significantes na etiologia do transtorno, havendo a estimativa de que 76% é causado pela herdabilidade (FARAONE et al., 2005).

Estudos com genes candidatos afirmaram que há transmissão paterna de alelos de TDAH para seus filhos (KIM et al., 2007; HAWI et al., 2010), essa transmissão do TDAH é determinada por vários genes de pequeno efeito, porém ainda se faz necessária investigações nesta área (GESCHWIND; FLINT, 2015; FORERO; ARBOLEDA; VASQUEZ, 2009). Pesquisadores tem centralizado estudos na análise das alterações dos genes catecolaminérgicos e serotoninérgicos (FORERO;

ARBOLEDA; VASQUEZ, 2009). Estima-se que 80% da diversificação fenotípica pode ser compreendida por fatores genéticos aditivos (DURSTON, 2010), essa grande influência pode ser apoiada por estudos com familiares de gêmeos (SZOBOT et al., 2001).

Em uma revisão de Goulardins et al. (2015) encontraram diversos estudos nos quais apoiam a existência de anormalidades nas estruturas neurológicas. Os estudos de imagem estruturais, citados na revisão, mostraram alterações e prejuízos nas regiões cerebrais que incluem o cerebelo, caudado direito, esplênio do corpo caloso, regiões frontais, vérmis cerebelar superior (VALERA, 2007), lobos tempoparietais, gânglios da base, tálamo e/ou amígdala (DEPUE et al., 2010). Além disso, existe uma redução de substância cinzenta putâmen direito e no globo pálido (ELLISON-WRIGHT et al., 2008). Com o aumento da idade em medidas cerebrais a tendência é que as disfunções volumétricas persistam resultando em distúrbios neurobiológicos permanentes e precoces (CASTELLANOS, 2002).

As alterações presentes no córtex pré-frontal dorsolateral também estão relacionadas às falhas na organização temporal, planejamento, flexibilidade cognitiva e dificuldades de programação motora (apraxia e afasia) e a redução de autocuidado. (DUFFY, CAMPELL, 2001). Já as alterações do córtex pré-frontal ventrolateral estão relacionados a prejuízos sociais, distração, tomada de decisão e labilidade emocional. A motivação para ação e os comportamentos exploratórios estão relacionados ao córtex cingulado anterior, fazendo com que ocorra um declínio da espontaneidade, diminuição da prosódia e comportamento verbal espontâneo (GAZZANIGA, IVRY, MANGUN, 2006).

Além disso, outros estudos apoiam esses achados citados acima nas alterações cerebrais que ocorrem nos indivíduos com TDAH. Em outro estudo, Sharma e Couture (2014) relatam que as atividades cerebrais que ocorrem no córtex pré-frontal é preservada pelos neurotransmissores, dopamina e norepinefrina. Também encontraram que os níveis de dopamina no cérebro estão diminuídos em indivíduos com TDAH.

No estudo realizado por Shaw et al. (2007) os autores analisaram a espessura cortical por intermédio de um exame de neuroimagem; foram 223 crianças com o diagnóstico de TDAH, sendo comparadas com crianças com desenvolvimento típico (DT). Eles relataram que o grupo TDAH aos 10,5 de idade atingiu o pico de espessura cortical, enquanto o grupo DT, atingiu essa mesma espessura aos 7,5 anos. Esse

estudo foi o pioneiro a relatar atraso maturacional utilizando a neuroimagem como ferramenta de análise.

Para BANERJEE et al. (2007) e KIELING et al. (2008) as ocorrências pré e perinatais também podem estar relacionadas com o transtorno, no período da gravidez ou no parto como por exemplo: dificuldades perinatais de perfusão de oxigênio, estresse fetal e baixo peso ao nascer, assim também como a ingestão alcoólica e exposição ao fumo, chumbo e substâncias tóxicas pela mãe (BANERJEE; MIDDLETON; FARAONE, 2007).

2.1.4 TDAH na Segunda Infância

Na literatura é possível encontrar diversos autores que classificam a idade entre zero e seis anos como primeira infância, como por exemplo, Webster-Stratton (2006). As autoras Papalia, Olds e Feldman (2006), colocam como segunda infância a faixa etária entre quatro e seis anos, a mesma idade da qual este estudo investigou.

Na segunda infância o desenvolvimento da criança ainda é mediado por outras pessoas ao seu redor, por agentes da área de saúde, por familiares, professores, entre outros. A criança deve passar por cada fase seguindo uma sequência de aprendizagem/aquisição, ou seja, os estágios de desenvolvimento das funções motoras e psíquicas, por exemplo, são sequenciais. Se a criança não experienciar estímulos de forma que a motive na fase de aquisição das habilidades psicomotoras, ela terá atrasos no seu desenvolvimento global. Tendo que, o desenvolvimento global infantil ocorre de acordo com o crescimento da criança, dependendo assim, das experiências vividas no decorrer desta fase (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Ainda que o diagnóstico do TDAH seja geralmente estabelecido após a criança ter ingressado na escola, alguns estudos mostram que o início do transtorno pode ocorrer entre os três e quatro anos de idade (CONNOR et al., 2002).

Como dito anteriormente, em alguns estudos de revisão sistemática encontraram prevalência significativa de TDAH na fase da segunda infância com critérios para TDAH após 18 meses (CONNOR et al., 2002).

Um estudo de Gurevitz et al. (2014), que teve como objetivo identificar os marcadores precoces na infância para o desenvolvimento do TDAH, fez análises dos prontuários. Os autores utilizaram os seguintes preditores: idade materna avançada, baixa escolaridade da mãe, a presença do transtorno nos irmãos, diminuição do

percentil do perímetro cefálico e atrasos no desenvolvimento motor e de linguagem. Como resposta ao estudo os autores relataram que, a partir dos preditores, a ocorrência do TDAH estava em 58% das crianças.

As crianças com indicadores de TDAH, de idades entre quatro e sete anos, mesmo em idade precoce, já apresentam baixo desempenho em tarefas de funções executivas, como por exemplo, as habilidades cognitivas que são necessárias para o planejamento, iniciação, realização e monitoramento dos comportamentos intencionais, relacionados a determinado objetivo ou demandas ambientais (PEREIRA et al., 2012), tendo relação com os sintomas de desatenção e hiperatividade (TREVISAN, 2010).

Para Sonuga-Barke et al. (2013), são três características do funcionamento que estão associados com a hiperatividade nas crianças na fase da segunda infância:

- Cognitivo: leve comprometimento intelectual, déficits no desenvolvimento e habilidades pré-escolares prejudicadas (GADOW et al., 2002; LAHEY et al., 1998; SHELTON et al., 1998; SONUGA-BARKE et al., 1994);
- Motor: problemas de coordenação motora, assim como prejuízos nas habilidades finas e grossas (MARÍN-MENDEZ et al., 2016; LAHEY et al., 1998);
- Afetivo/social: déficits nos aspectos socioemocionais e problemas com relacionamentos (MARQUES et al., 2013; LAHEY et al., 1998). Apresentando menor competência na comunicação com os pares e com seus professores (ALESSANDRI, 1992).

2.1.5 Aspectos motores do TDAH

Para tratar deste assunto, aspectos motores, vamos recorrer a literatura do desenvolvimento motor, pois, existem diversos conceitos de diferentes autores para este termo. Neste estudo, será utilizado o conceito de Haywood e Getchell (2004), que tratam o desenvolvimento motor como um *“processo sequencial e contínuo, relacionado à idade, pelo qual o comportamento motor se modifica”*; porém, esse processo do desenvolvimento pode variar entre os indivíduos, sendo que a idade e o desenvolvimento não ocorrem na mesma proporção. Sendo o desenvolvimento motor uma mudança sequenciada, uma aprendizagem motora leva a outra aprendizagem;

isso tudo pode ser resultado de interações dentro do indivíduo e interações entre o indivíduo e o ambiente (HAYWOOD; GETCHELL, 2004).

Na segunda infância é possível perceber a evolução no desenvolvimento das habilidades motoras básicas (rolar, correr, saltar, chutar, lançar) e a partir disso, a criança é capaz de dominar seu próprio corpo em diferentes posturas, além de dominar a manipulação de objetos e conseguir se locomover pelo ambiente de diversas formas; com o desenvolvimento do córtex nas áreas motoras e sensoriais ocorre a melhora da coordenação motora (PAPALIA et al., 2006).

Crianças com TDAH apresentam dificuldades nas atividades da vida diária e também nas habilidades motoras finas em tarefas de destreza manual e coordenação bimanual (ROMMELSE et al., PIEK, PITCHER E HAY, 1999; 2007), em habilidades motoras grossas como habilidades com bola (FLIERS et al., 2008), equilíbrio (MAO et al., 2014), marcha e controle postural (BUDERATH et al., 2009; PAPADOPOULOS et al., 2014).

Um estudo de Brossard-Racine et al. (2011) verificaram a caligrafia de crianças com TDAH e relataram grande dificuldade da capacidade de escrita manual. Além disso, quando são comparadas com crianças de desenvolvimento típico, as crianças com TDAH apresentam níveis inferiores nas escalas de avaliação do desenvolvimento motor (FLIERS et al., 2008; GOULARDINS et al., 2013, 2015).

De acordo com Seidman et al. (2006) e Shaw et al. (2007), a criança com TDAH geralmente apresenta um atraso na aquisição da maturidade cortical, principalmente nas regiões pré-frontais e vias relacionadas ao bloqueio de respostas inadequadas, atenção, memória operacional e precisão do controle motor. A desatenção e o déficit no controle inibitório, estão relacionados às dificuldades motoras, causadas também pelas anormalidades encontradas nas estruturas neurológicas interligadas ao movimento (GOULARDINS et al., 2013).

Estudos que analisam as imagens estruturais de crianças com TDAH, mostraram que as regiões do cérebro que são as mais pesquisadas e que acabam apresentando maiores prejuízos nesses indivíduos incluem o cerebelo, que realiza um papel fundamental no aspecto motor, sendo uma região associada com o controle motor, coordenação e equilíbrio (KOZIOL et al., 2012); o esplênio do corpo caloso, o caudado direito e as regiões frontais (LANGEVIN et al., 2014). Esses prejuízos se mostram ligados aos problemas no controle inibitório, na memória operacional, no

tempo de reação e funções executivas mostrados no TDAH (VALERA et al., 2007; SHAW et al., 2008; ELLISON-WRIGHT I et al., 2007).

Os problemas motores estão presentes de 30% a 50% das crianças com TDAH (PANFLETOS, 2009; PITCHER, 2003). Kaiser et al. (2015) relataram em um estudo de revisão sistemática que em aproximadamente 50% da amostra de crianças, houve a presença da comorbidade com o TDC.

Para verificar se há ou não dificuldades motoras em crianças com ou sem TDAH é utilizado em muitos estudos a bateria de teste motor *Movement Assessment Battery for Children - 2* (MABC-2), esse teste avalia as dificuldades motoras de crianças e adolescentes com idades entre 3 e 16 anos e as classifica de acordo com o percentil ou *score* total. Como por exemplo o estudo de Oliveira et. al. (2018) que teve como objetivo investigar a presença de TDC, utilizando o MABC-2 em 23 crianças já diagnosticadas com TDAH, com idades entre sete e 11 anos, mostrou que 43% (10 crianças) apresentavam o TDC coocorrente ao TDAH, e tendo o risco para TDC foram classificados 8,7% da amostra com TDAH. Em outro estudo, 68% das crianças com TDC apresentaram comorbidade com outros transtornos, porém o TDAH foi o mais comum encontrado nesse estudo (IVERSEN et al., 2008). As crianças com TDAH manifestam ter dificuldades motoras ainda que não tenham a comorbidade com o TDC, sendo uns dos transtornos mais comórbidos com o TDAH (GOULARDINS, 2016).

Resende (2009) avaliou a prática do judô como prática motora para melhoria nos aspectos social, familiar e escolar. A amostra foi composta por 11 crianças com TDAH. Antes e após a intervenção, os pesquisadores submeteram a amostra a avaliação do DSM-IV. Após o período de intervenção apenas três crianças ainda manifestaram sintomas de TDAH. Entretanto, a intervenção motora exibiu redução significativa nos sintomas do TDAH, todavia, é indispensável esclarecer que o transtorno por ser crônico não tem cura e sim tratamento.

A participação em atividade física além de melhorar o desempenho motor da criança com TDAH, também promove o desenvolvimento das relações interpessoais (MCHALE et al., 2001), tendo em vista que as crianças com TDAH e com dificuldades motoras têm menor chance de participar de atividades esportivas e brincadeiras livres (CAIRNEY et al., 2005). Estudos relacionados com as dificuldades motoras e os aspectos socioemocionais tem aumentado, visto que, existe uma ligação significativa entre esses dois aspectos (CUMMINS et al., 2005; PIEK et al., 2008; RIGOLI et al.,

2012; SKINNER et al., 2001). Este fato tem sido apoiado por estudos longitudinais que relatam que as dificuldades motoras no início da infância estão relacionadas a problemas socioemocionais posteriores (LINGAM et al., 2012; LOSSE et al., 1991).

Estudos como o de Poulsen, Ziviani, Cuskelly, e Smith, (2007), Skinner e Piek (2001) mostraram que existe uma solidão auto referida em crianças com dificuldades motoras quando comparadas aos seus colegas e elas tendem a evitar a participar de atividade física por medo do fracasso e críticas dos mesmos. Sendo assim, essas crianças acabam evitando as oportunidades de práticas esportivas e participação no ambiente social, se isolando cada vez mais.

De acordo com Boyer et al. (2014), as crianças com dificuldades motoras e dificuldades socioemocionais relatam menos amigos para brincadeiras e geralmente não são convidadas por outras crianças para brincar, passando mais tempo sozinhas e/ou assistindo outras crianças brincando sem participar (SMYTH et al., 2000).

Alguns estudos que investigaram a relação entre as dificuldades motoras e os aspectos socioemocionais relatam que as crianças com dificuldades motoras, têm menos companheiros para brincar e geralmente não são convidadas para brincadeiras livres com outras crianças (BOYER et al., 2014), passando mais tempo sozinhas ou assistindo as outras crianças brincarem e não interagem com elas (SMYTH et. al., 2000).

Ayaz, Ayaz, Yazgan e Akin, (2013) investigaram a relação entre a coordenação motora e problemas socioemocionais em 64 adolescentes com TDAH com idade entre 12 a 15 anos e 69 adolescentes no grupo controle, concluindo que, quem apresentava melhor desempenho motor tinha menos dificuldades socioemocionais ou seja, os adolescentes do grupo TDAH apresentaram maiores dificuldades motoras e dificuldades socioemocionais do que o grupo controle.

2.1.6 Aspectos socioemocionais do TDAH

O desenvolvimento socioemocional é conceituado para Del Prette e Del Prette (2003, p.83-128) como:

[...] o desenvolvimento socioemocional está relacionado à inteligência interpessoal, inteligência emocional, competência social, habilidades sociais, referindo-se à capacidade de articular sentimentos, pensamentos e

comportamentos em padrões sociais adequados de desempenho em diferentes situações e demandas interpessoais.

Bar-On (2006) nos traz o conceito de socioemocional, que, compreende-se as capacidades, habilidades emocionais e sociais, que podem ser divididas em domínios distintos, mas que existe uma interação entre elas: interpessoais (compreensão, comprometimento social e conexões interpessoais); administração do estresse (autocontrole); complacência (tolerância e agilidade em resolver problemas) e temperamento (alegria e euforia); intrapessoais (percepção emocional, objetividade, autonomia, autoestima/autoconfiança e autorrealização). Sendo assim, socioemocional é a associação entre as duas habilidades intra e interpessoais.

O termo referido está associado às habilidades que se desenvolvem partir das interações interpessoais, associadas a maneira que o indivíduo é capaz de compreender e experienciar a associação entre situações e comportamentos (BOLSONI-SILVA, 2002; CABALLO, 2014). Essas habilidades podem ser modificadas de acordo com a relação com o ambiente e o indivíduo (LOPEZ, 2008).

Nesse processo a criança deve aprender a lidar com as próprias emoções, se relacionar com os outros, ter propósitos e ter autonomia (COLLABORATIVE FOR ACADEMIC, SOCIAL, AND EMOTIONAL LEARNING [CASEL], 2017); essas habilidades são de extrema importância para atender as necessidades das conexões e cultural (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 1999).

Piske (2013) conclui que o desenvolvimento socioemocional é pertencente as experiências que o indivíduo é capaz de demonstrar, os quais estão associados as sensações, sendo parte do ambiente e costumes deste indivíduo.

Um estudo realizado nos Estados Unidos mostra a prevalência de dificuldades socioemocionais e problemas psicológicos; uma amostra ampla com crianças, mostrou que 12% delas tinham apenas um amigo, 6% nenhum e 5 a 15% apresentavam grandes problemas de relacionamento interpessoal. De 14 a 30% apresentavam baixo desempenho socioemocional e 15% das crianças abaixo dos seis anos de idade eram referidas com queixas de isolamento social (MATSON et al., 1995).

Atualmente há maiores evidências entre a relação de aspectos socioemocionais e aspectos motores (CUMMINS et al., 2005; PIEK et al., 2008, RIGOLI et al., 2012, SKINNER et al., 2001), como mostram os estudos longitudinais

de Lingam et al. (2012) e Losse et al. (1991), onde verificaram que presença de dificuldades motoras na infância se associam aos problemas socioemocionais na adolescência e na vida adulta. Essas dificuldades socioemocionais geralmente ocorrem quando a criança é desafiada pelas demandas sociais no convívio escolar com seus pares (PIEK et al., 2008). Quando o indivíduo participa de brincadeiras, jogos e atividades de lazer, ele não está apenas desenvolvendo suas habilidades motoras, mas também desenvolvendo relações (MCHALE et al., 2001). Estudos de Cairney et al. (2015) demonstraram que a criança com dificuldade motora possui menor chance de participação em diversas atividades em grupos, pois a exposição de sua dificuldade a leva a evitar se expor à diferentes demandas. Essas crianças acabam não participando das atividades motoras por medo de fracassar ou até receber críticas dos colegas. Quando as crianças evitam a participação, criam um círculo vicioso e limitam suas chances de desenvolver suas habilidades motoras e de estarem inseridas em um ambiente social (SKINNER et al., 2001).

Um estudo de Piek, et al. (2015), que utilizou o programa denominado “*Animal Fun*” no qual trabalha diversas habilidades motoras, com o objetivo de melhorar os aspectos socioemocionais, comportamentais e as habilidades motoras, que oportunizou a interação com outras crianças em um contexto positivo de brincadeiras. Sendo de extrema importância para as crianças com dificuldades motoras que geralmente não participam da atividade física tendo como consequência a redução de seu engajamento em um ambiente social saudável como a oportunidade de melhorar suas habilidades sociais. A amostra foi composta por 511 crianças (257 meninos e 254 meninas) com idade entre quatro e seis anos, que participaram da intervenção motora composta por nove módulos com diversas atividades. Para avaliação das habilidades motoras foi utilizado o *Bruininks-Oseretsky Test* para proficiência de motor - versão 2, forma abreviada (BOT-2SF), dada a idade jovem das crianças no estudo atual, a forma curta contendo 14 itens foi escolhida. Para a avaliação do comportamento pró-social (bom comportamento) foi utilizado o Questionário de pontos forte e dificuldades (*Strengths and Difficulties Questionnaire* - SDQ- por Robert Goodman em 1997), o SDQ avalia os comportamentos sociais adequados, designados de capacidades e não adequados, designados de dificuldades, em crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os 3 e os 16 anos, que foi respondido pelo professor. Como resultado o questionário do referido estudo mostrou uma mudança significativa no comportamento pró-social do grupo intervenção, esses

resultados se mantiveram após 18 meses. As dificuldades totais tiveram uma redução em seis meses no grupo intervenção, não tendo alteração significativa aos 18 meses. Esse resultado estava presente na subescala (são quatro subescalas: problemas emocionais, problemas comportamentais, hiperatividade e problemas de relacionamento com os colegas) do SDQ em hiperatividade/desatenção. Tratando-se do grupo controle houve apenas a mudança significativa no aumento dos escores na hiperatividade e desatenção desde o início até após os 18 meses.

Os resultados deste estudo também demonstraram a diminuição nas dificuldades totais do SDQ, independentemente do nível inicial de habilidade motora tanto em meninos quanto em meninas. Já no grupo controle não houve mudança significativa no escore total de dificuldades. Além disso, o grupo controle pré-teste, teve aumento significativo no escore de hiperatividade / falta de atenção, após os 18 meses, enquanto que, não houve mudança para o grupo de intervenção. As crianças que participaram da intervenção *Animal Fun*, mostraram melhora nos sintomas de hiperatividade e desatenção. A melhoria nas habilidades motoras encontradas para as crianças que estavam envolvidas no programa *Animal Fun* (PIEK et al., 2013) pode estar ligada à diminuição da hiperatividade e desatenção encontrada no referido estudo. Tseng et al. (2007) descobriram que crianças com dificuldades motoras apresentam maiores chances de terem problemas de desatenção e hiperatividade.

As dificuldades socioemocionais estão presentes em diversos transtornos do neurodesenvolvimento, são classificados na psicopatologia infantil, sendo divididos em: externalizante, que é o comportamento interpessoal, como por exemplo: violência verbal e/ou física, condutas desagradáveis, comportamento desafiador, roubar, enganar entre outros; já o internalizante, que é o comportamento intrapessoal, por exemplo: a depressão, o retraimento social, a ansiedade entre outros (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2013).

Como dito anteriormente, crianças com TDAH podem apresentar dificuldades nos aspectos socioemocionais. Os sintomas já existentes no transtorno podem também impactar os aspectos socioemocionais (TSENG et al., 2004), com isso os prejuízos sociais causados pela hiperatividade/impulsividade, são caracterizados por comportamentos agressivos, disruptivos, acarretando dificuldades interpessoais, como a rejeição pelos pares. A desatenção pode incluir a ansiedade e timidez (SCHLACK et al., 2014), podem atender menos as demandas sociais e regras implícitas para as interações sociais (BIERMAN, SMOOT e AUMILLER, 1993). Ainda

que os sintomas do TDAH sejam predispostos para os problemas socioemocionais, não está totalmente claro se esses prejuízos sociais são exclusivos do TDAH ou se é causado pela sua comorbidade, como o problema motor (TERVO et al., 2002). Algumas pesquisas fazem esse levantamento, como por exemplo, um estudo de Tervo et al. (2002), mostraram que as crianças que apresentaram dificuldades motoras também apresentaram maiores problemas socioemocionais quando comparados com os pares. Outro estudo que também investigou o aspecto motor e sua relação com problemas socioemocionais, afirma que as crianças que possuem o TDAH quando apresentaram melhores desempenhos motores tinham menos problemas socioemocionais, de acordo com a percepção dos seus pais (AYAZ et al., 2013).

A competência socioemocional tem sido relatada como um forte preditor para resultados significativos do desenvolvimento em curto ou a longo prazo (ALONSO et al., 2014). Muitos estudos afirmam a relação entre dificuldade motoras e dificuldades sociais. A rejeição de outras crianças na fase da infância é um forte preditor de problemas comportamentais atuais e futuros (BAGWELL et al., 1998). Além do mais, outros estudos como por exemplo, de Pedersen (2007) confirmam que existe a relação entre essas dificuldades e problemas tardios tais como a ansiedade, depressão, delinquência, abandono escolar e abuso de substâncias.

Por isso, há necessidade de que os pesquisadores utilizem instrumentos de avaliação com grande eficácia, para o correto diagnóstico. Um estudo de comparação do *Child Behavior Checklist* (CBCL), foi realizado em 132 crianças de 4 a 7 anos de idade, realizado em clínicas psiquiátricas e odontológicas, mostrou que, as pontuações do SDQ e CBCL foram altamente correlacionadas e igualmente capazes de discriminar casos psiquiátricos e dentários. O SDQ foi significativamente melhor que o CBCL na detecção de desatenção e hiperatividade e na detecção de problemas de internalização e externalização. Por ter fácil aplicação, as mães respondentes preferiram o SDQ (GOODMAN, 1997).

Um outro estudo comparando o SDQ com o questionário Rutter, avaliou 403 crianças provenientes de clínicas odontológicas e psiquiátricas. As pontuações de ambos questionários foram altamente correlacionadas, correlações de pais e professores foram comparáveis ou favoreceram o SDQ. Sendo assim, concluímos que o SDQ é seguro para avaliação comportamental bem como os questionários de Rutter (GOODMAN, 1997).

Muitos estudos como de Piek et al. (2013, 2015), Ayaz et al. (2013), Cairney et al. (2013) entre outros autores que investigam os aspectos socioemocionais de crianças e adolescentes, frequentemente utilizam como instrumento de avaliação o SDQ, que é um questionário de avaliação comportamental com alta confiabilidade. Assim considerando este relato, como os demais e em especial, sobre o aspecto motor, propusemos uma questão como se segue e sua justificativa.

3 Questão

Após essa breve revisão da literatura chegamos a seguinte questão de estudo: Qual o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro a seis anos) com indicativo do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade em escolas paulistanas da rede municipal?

4 Justificativa

A fase da segunda infância é um período crítico para o desenvolvimento motor, cognitivo e socioemocional; na literatura alguns estudos mostram que já existem prejuízos em tais aspectos (O'NEIL et al., 2017; PEREIRA et al., 2012; TREVISAN, 2010; HUIZINGA; DOLAN; VAN DER MOLEN, 2006; LIJFFIJT et al., 2005).

Assim verificamos que na literatura há poucos estudos que investigaram a respeito de crianças na fase da segunda infância com indicativos de TDAH e evidenciam os aspectos motor e socioemocional. Nesse contexto, surge uma questão: Qual o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro a seis anos) com indicativo do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade de duas escolas paulistanas da rede municipal?

Para Lahey et al. (1998), Shelton et al. (1998) e Sonunga-Barke et al. (1994), crianças com TDAH na segunda infância podem apresentar alterações em três diferentes domínios: intelectual, afetivo/social e habilidades motoras prejudicadas. Gourlardins et. al. (2013) descreveram que crianças em fase escolar com TDAH também possuem problemas de coordenação motora. Marques et al. (2013) acrescentaram que as crianças com TDAH apresentam alterações nos aspectos sociais e baixa qualidade de vida. Considerando que o indivíduo com TDAH além dos prejuízos motores e socioemocionais, apresenta dificuldades longo da vida, este

projeto se propõe a identificar o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro a seis anos) com indicativo de TDAH.

5 Objetivo

5.1 Objetivo geral

Identificar o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro aos seis anos) com indicativo do Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade de duas escolas paulistanas da rede municipal.

6 Materiais e Métodos

6.1.1 Aspectos éticos

Esta pesquisa foi apresentada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo (CEP-EEFEUSP), sob número de registro CAAE: 04199412.0.1001.5391 (ANEXO 1). O grupo de funcionários dos setores administrativo e pedagógico das escolas participantes, estavam de acordo com o prosseguimento da pesquisa. Os gestores de ambas escolas assinaram o termo de anuência (ANEXO 2) confirmando ciência quanto a todos os procedimentos seguintes da pesquisa. As crianças que foram avaliadas tiveram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 4) assinado por seus responsáveis e concordaram em participar das avaliações mediante a assinatura do Termo de Assentimento (ANEXO 3).

6.1.2 Tipo de estudo

Este estudo é de caráter transversal e descritivo baseado na abordagem qualitativa e quantitativa. Dois pesquisadores participaram deste estudo, um como pesquisador principal e o outro como assistente. O pesquisador assistente auxiliou na organização dos documentos e triagem das crianças com indicativos de TDAH. Enquanto o pesquisador principal foi responsável pela bateria de teste motor.

6.1.3 Critérios de Inclusão

Para inclusão nesse estudo os pesquisadores seguiram os seguintes critérios: idade entre quatro e seis anos, indicadores positivos para o transtorno, com a presença de seis ou mais sintomas para desatenção e/ou seis ou mais sintomas para hiperatividade, segundo a observação dos pais e/ou responsáveis e a observação pelo (a) professor(a), colaboração no processo de avaliação, aceitação dos pais e/ou responsáveis da participação no estudo e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

6.1.4 Critérios de Exclusão

Para exclusão, foram considerados os seguintes critérios: Crianças que apresentaram deficiências visuais (graves), auditivas, cardiopatias, disfunções ortopédicas ou reumatológicas, problemas neurológicos e/ou transtornos neuropsiquiátricos previamente diagnosticados.

6.1.5 Locais de coleta

A pesquisa foi realizada em duas escolas públicas, municipais, localizadas na zona leste e oeste do município de São Paulo a partir de parceria com a EEFE – USP. Todas as etapas do estudo foram realizadas no ambiente escolar e no mesmo período no qual a criança estava matriculada, sendo que os processos de avaliação foram realizados em salas.

7 Instrumentos de Avaliação para Caracterização da Amostra

7.1.1 Ficha de Anamnese

Foi utilizada a ficha de anamnese (ANEXO 5) da qual foi desenvolvida pelo grupo de pesquisa GEADI (Grupo de Estudos de Atenção ao Desenvolvimento Infantil). Os pais e/ou responsáveis preencheram a ficha a respeito do histórico clínico e de desenvolvimento da criança, a respeito do período de gestação e se houve alguma complicação nos períodos pré, peri e pós-natal; sobre cirurgias realizadas, doenças, se utilizou ou utiliza algum medicamento e acompanhamento médico. Há questões do histórico pessoal da criança e sua família, como, por exemplo, grau de escolaridade dos pais, o estado civil, etnia e questões culturais.

7.1.2 Swanson, Nolan and Pelham Questionnaire - SNAP-IV

O Swanson-IV, Nolan and Pelham Questionnaire (SNAP-IV), (ANEXO 6) é um instrumento desenvolvido para avaliação de sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças e adolescentes, pode ser respondido pelos pais e/ou professores e que utiliza os 18 sintomas elencados no DSM-V, (como citado

anteriormente) sendo nove itens para desatenção e nove itens para hiperatividade e impulsividade Mattos et al. (2006). Da primeira a nona questão estão ligados aos sintomas de desatenção; a partir da décima questão até a décima oitava estão ligados aos sintomas de hiperatividade e impulsividade. A versão do SNAP-IV que foi utilizada nesse estudo, foi o questionário que contém 26 itens, das quais as últimas questões (da décima nona a vigésima sexta) referem-se ao Transtorno Opositor Desafiador, o qual não será utilizado como variável para o presente estudo. Cada item avaliado do SNAP-IV possui quatro opções de respostas, com sua respectiva pontuação: nem um pouco = zero, um pouco = um, bastante = dois, demais = três. Para obter os scores das subescalas (desatenção, hiperatividade/impulsividade) deve-se somar a pontuação de cada item e dividir por nove para determinação da média (MATTOS et al., 2006, SWANSON, 2006). Existe uma diferença no ponto de corte de pontuação entre pais e professores. Na resposta do professor a criança que tiver apresentação desatenta deve ter pontuações acima de 2,56, ao mesmo tempo que para os pais, o valor é de 1,78. Nas questões que estão relacionadas à hiperatividade e impulsividade, tem como ponto de corte de 1,78 para professores e 1,44 para os pais. Considera-se que os valores que mais se aproximam de três indicam sintomas mais intensos do TDAH, sendo que através do cálculo acima, três é a maior pontuação e a menor é zero). A tradução para a língua portuguesa foi realizada por Mattos et al. (2006). Todavia, este estudo utilizou o critério clínico para análise do SNAP-IV (seis ou mais sintomas).

7.1.3 Movement Assessment Battery for Children 2 (MABC-2)

Para avaliação do desempenho motor aplicamos a escala MABC-2, utilizada para verificar dificuldades motoras em crianças e adolescentes na faixa etária entre 3 e 16 anos. Dividida em três faixas etárias (banda): três a seis anos (banda 1), sete a dez anos (banda 2) e onze a dezesseis anos (banda 3). Neste estudo utilizamos a faixa etária um que compreende dos três aos seis anos e 11 meses de idade. Esta bateria de teste motor contém oito tarefas que incluem habilidades de destreza manual, habilidades de lançar/receber e habilidades de equilíbrio estático e dinâmico, medidos pelo tempo em segundos, número de erros e de acertos, conforme a tarefa. Os scores totais podem oscilar de um a 19 e para cada valor há um percentil proporcional, que varia de 0,1% a 99,9%. As pontuações com valores iguais ou

inferiores ao 5º percentil referem-se ao ponto de corte para dificuldades motoras severas. As crianças que pontuam entre o 6º e o 15º percentil são consideradas em risco de ter dificuldade motora, e as que pontuam com valores superiores ao 16º percentil são consideradas na faixa de desenvolvimento típico. Há evidências que sugerem propriedades psicométricas favoráveis para o MABC-2.

7.1.4 Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)

O SDQ (ANEXO 7 e 8) foi desenvolvido no Reino Unido por Robert Goodman em 1997. Foi traduzido e validado por Fleitlich, Loureiro, Fonseca, e Gaspar, (2005). Tem como objetivo avaliar os comportamentos sociais adequados, designados de capacidades e não adequados, designados de dificuldades, em crianças e adolescentes com idades compreendidas entre 3 e os 16 anos (SAUD, 2005). O SDQ consiste em 25 itens organizados em cinco escalas, cada uma composta por cinco itens. São quatro subescalas determinantes para indicar dificuldades, como: problemas emocionais, problemas comportamentais, hiperatividade e problemas de relacionamento com os colegas. Há três divisões de respostas: “não é verdade”, “é um pouco verdade”, “é muito verdade”. O questionário tem pontuação total de dificuldades e cinco subescalas compostas por cinco itens cada: Hiperatividade, Problemas de Comportamento, Problemas de relacionamento com os Colegas, Sintomas Emocionais e Comportamento Pró-social (FLEITLICH et al., 2005). A pontuação total gera um escore para classificação em: normal, limítrofe e anormal.

O escore total para pais é classificado em:

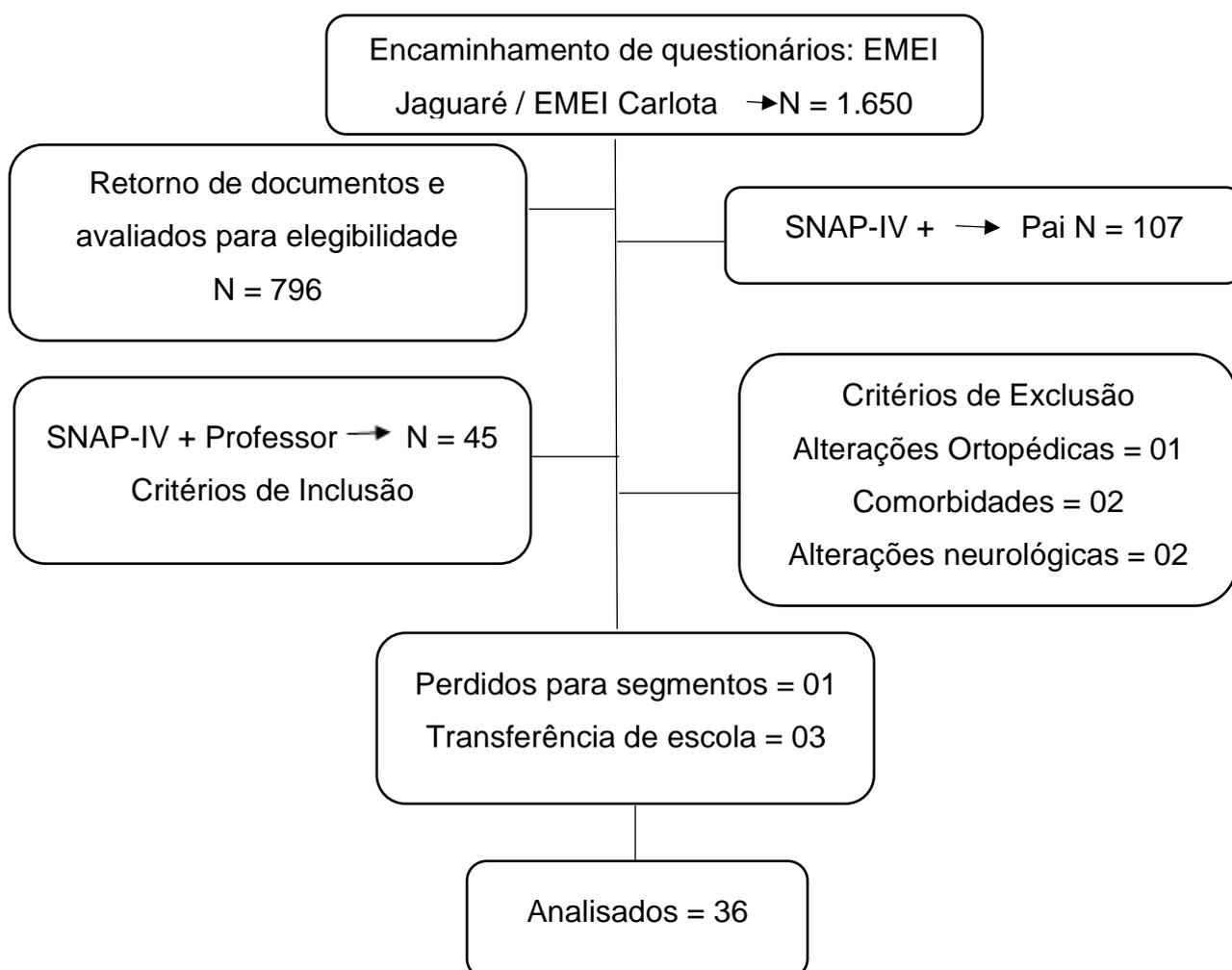
- 0 – 13 “normal”
- 14 – 16 “limítrofe”
- 17 - 40 “anormal”

Já para os professores é:

- 0 – 11 “normal”
- 12 - 15 “limítrofe”
- 16 - 40 “anormal”

8 Procedimentos e Delineamento

O projeto foi dividido nas seguintes etapas, como mostra o fluxograma abaixo:



9 Fechamento das parcerias

Nesta etapa, realizamos o fechamento de parceria com duas escolas da rede pública do município de São Paulo: EMEI Carlota Pereira Queiroz, localizada na região leste e o EMEI CEU Jaguaré, localizada na região oeste do município. Logo após foram realizadas palestras para as professoras com todas as informações detalhadas sobre o projeto de pesquisa.

Os pais e/ou responsáveis pelas crianças matriculadas nas escolas e dentro da faixa etária para a participação do projeto receberam 1.650 envelopes com todos os documentos de pesquisa dos quais deveriam assinar caso houvesse o interesse que seus filhos participassem da pesquisa. Os envelopes continham os seguintes formulários: SNAP-IV, SDQ, TCLE e a Ficha de Anamnese, obtivemos um total de 796 envelopes que foram devolvidos pelos pais e/ou responsáveis.

Os envelopes que retornaram, sendo, 796 foram analisados para verificação do preenchimento correto e assinatura dos pais e/ou responsáveis no TCLE, além da análise do SNAP-IV para verificação dos critérios para indicação de TDAH, consideramos as respostas com no mínimo seis ou mais questões para desatenção com a resposta assinalada nas colunas Bastante e Demais e, no mínimo seis questões para hiperatividade e impulsividade com a resposta assinalada nas mesmas colunas.

Foram 107 crianças que se encaixaram nos critérios para indicativos de TDAH de acordo com as informações dos pais. Posteriormente os professores destas crianças, que responderam aos mesmos documentos. Chegando a um total de 45 crianças que foram identificadas com indicadores de TDAH de acordo com as respostas dos pais e/ou responsáveis e professores. Após a triagem a partir dos critérios de exclusão foram tiradas do estudo cinco crianças, que apresentavam as seguintes condições: alterações neurológicas (síndrome de down e ataxia já diagnosticadas), problemas ortopédicos (pé torto congênito), transtornos neuropsiquiátricos (transtorno de ansiedade e transtorno do espectro autista, já diagnosticados). Sendo assim, a amostra foi fechada com 40 crianças.

9.1 Etapa de Avaliação

Após o fechamento da amostra as crianças foram submetidas a avaliação do MABC-2, que teve a seguinte ordem de aplicação: primeiramente foram aplicados os testes de destreza manual, pelo fato de permanecer sentado por um tempo maior do que as outras demais atividades; logo após foram realizados os testes de mirar e receber, que contém tarefas que requerem o arremessar e o agarrar e finalizando com os testes referentes ao equilíbrio estático e dinâmico.

Nesta etapa, foram perdidas para seguimento da pesquisa quatro crianças por transferência de escola, não sendo possível o processo de avaliação.

10 Análise dos dados

Foi realizado o boxplot afim de conhecer e entender melhor o conjunto de dados e decidir quais análises inferenciais deveriam ser realizadas. Todas as análises foram realizadas utilizando o software estatístico R (2018). Foi realizado os testes de normalidade para as variáveis numéricas. As variáveis com o valor de p menor que 0,05, interpretamos que: há uma significância estatística de 5%, a variável não segue uma distribuição normal. Para testar a existência de concordância foi calculado o Coeficiente de Concordância Kappa de Cohen (1960). Após o cálculo, obteve-se um coeficiente $\kappa = 0,05$, o que é um indicativo de discordância. Foi realizado Teste T para determinar se a diferença média dos valores de SDQ atribuídos pelos pais e professores é zero. Também foi realizado o teste de Coeficiente de Correlação de Pearson para verificar se existe correlação entre as variáveis e o teste F para testar estatisticamente a igualdade entre médias e por fim foi utilizado o teste Exato de Fisher, para dados categóricos que resultam da classificação de objetos em duas maneiras diferentes; ele é usado para examinar a significância da associação (contingência) entre os dois tipos de classificação.

O nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$

11 Resultados

11.1.1 Testes de normalidade

Na Tabela 1 apresentamos os p-valores dos testes de normalidade para as variáveis numéricas. Se uma variável tiver o valor de p menor que 0,05, interpretamos que: há uma significância estatística de 5%, a variável não segue uma distribuição normal.

Tabela 1: Resultados dos testes de normalidade das variáveis numéricas.

Variável	p-valor
SDQ Pais - Problemas Emocionais	0.1
SDQ Pais - Problemas de Conduta	0.49
SDQ Pais - Hiperatividade	0.02
SDQ Pais - Problema com os pares	0.04
SDQ Pais - Total	0.48
SDQ Professor - Problemas Emocionais	0.02
SDQ Professor - Problemas de Conduta	0.1
SDQ Professor - Hiperatividade	p < 0.01
SDQ Professor - Problema com os pares	0.04
SDQ Professor - Total	0.89
Idade em meses	0.12
MABC - Destreza Manual	p < 0.01
MABC - Mirar e Receber	0.12
MABC - Equilíbrio	p < 0.01
MABC - Total	p < 0.01

11.1.2 Estatísticas descritivas da idade

Na tabela 2, teremos a análise de idade em meses, a amostra foi composta por 36 crianças de quatro a seis anos com média de 62,19 meses, aproximadamente 5 anos.

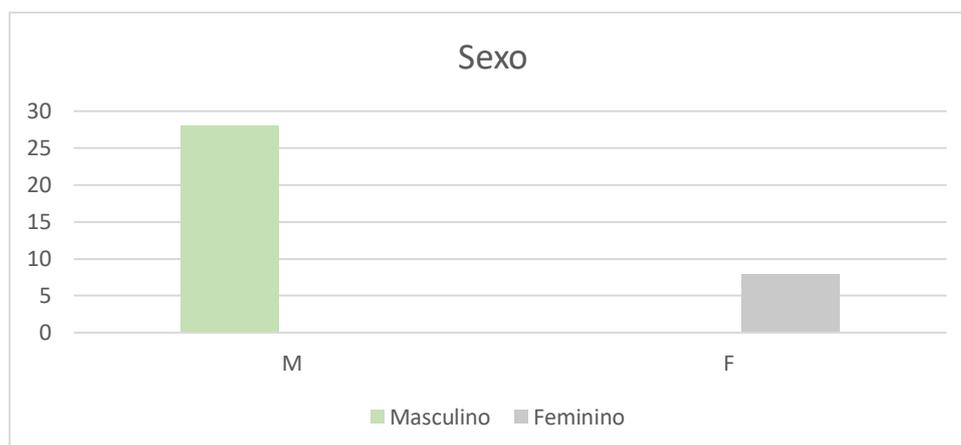
Tabela 2: Estatísticas descritivas da Idade (em meses).

N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	1º Quartil	Mediana	3º Quartil	Máximo
36	62,19	7,38	49,43	55,07	63,44	67,88	74,90

11.1.3 Gênero da amostra

A amostra foi composta por oito meninas e 28 meninos.

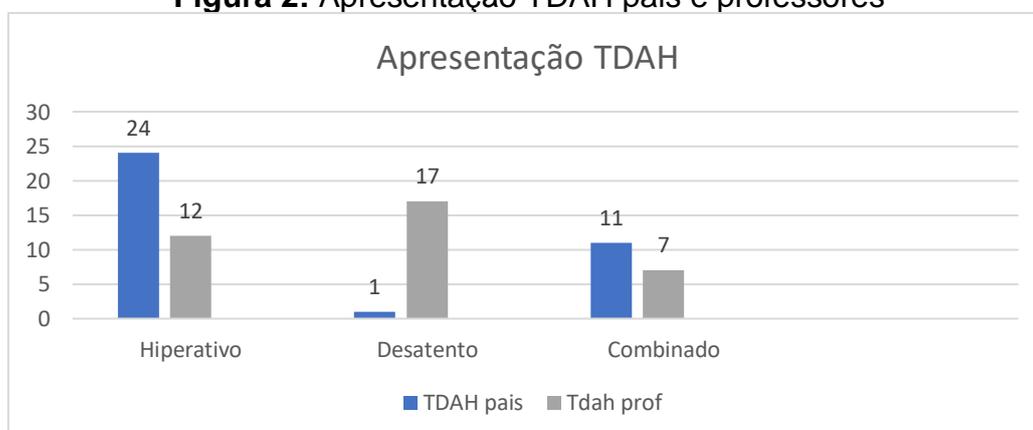
Figura 1: Sexo



11.1.4 Estatísticas descritivas das apresentações do TDAH pais e professores

As apresentações dos pais e professores para o TDAH nos mostrou que na visão dos pais 24 crianças estavam classificadas como hiperativo/impulsivo, uma criança como desatenta e 11 na apresentação combinado. Já para os professores, 12 crianças se enquadraram na apresentação hiperativo/impulsivo, 17 na desatenta e sete na apresentação combinada.

Figura 2: Apresentação TDAH pais e professores



11.1.5 Concordância entre pais e professores

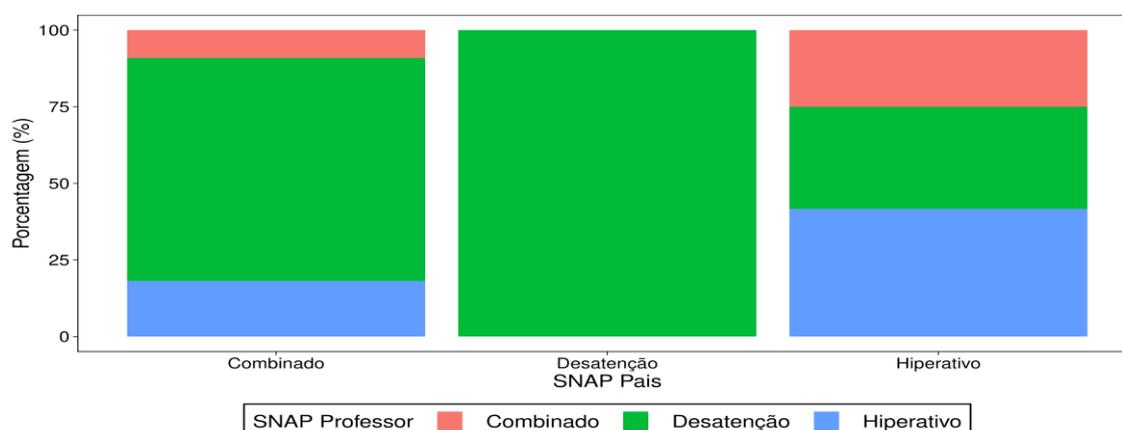
Na Tabela 3 apresentamos as frequências de classificação do SNAP de acordo com pais e professores. Observa-se que pais e professores concordaram em 34% das observações, dos quais 3% concordam no SNAP-IV Combinado, outros 3% concordam no SNAP Desatenção e 28% concordam no SNAP-IV Hiperativo/impulsivo. No restante, ou seja, em 66% das observações, houve discordância.

Tabela 3: Frequência de classificação do SNAP-IV para pais e professores.

Pais	Professores			Total
	Combinado	Desatenção	Hiperativo	
Combinado	1 (3%)	8 (22%)	2 (6%)	11 (31%)
Desatenção	0 (0%)	1 (3%)	0 (0%)	1 (3%)
Hiperativo	6 (17%)	8 (22%)	10 (28%)	24 (67%)
Total	7 (19%)	17 (47%)	12 (33%)	36 (100%)

Para testar a existência de concordância foi calculado o Coeficiente de Concordância Kappa de Cohen. Após o cálculo, obteve-se um coeficiente $\kappa = 0.05$, o que é um indicativo de discordância. Abaixo, encontra-se a Figura 3 com as frequências de classificação do SNAP-IV para pais e professores. Observa-se, por exemplo, que dentre as crianças classificadas como combinado pelos pais, a maior parte foi classificada como desatento pelo professor.

Figura 3: Frequência de classificação do SNAP-IV para pais e professores



11.1.6 SDQ categórico

Na Tabela 4, apresentamos as frequências de classificação com relação ao SDQ para pais e professores ao mesmo tempo, onde observamos uma concordância de apenas 33%. Foi calculado o Coeficiente de Concordância Kappa de Cohen e obteve-se um coeficiente $\kappa = -0.22$, o que é um indicativo de forte discordância.

Observamos também que, mais que a metade da amostra foi classificada como anormal para os aspectos socioemocionais, pelos pais e professores

Tabela 4: Frequência de classificação do SDQ pais e professores.

Pais	Professores			Total
	Normal	Limítrofe	Anormal	
Normal	0 (0%)	1 (3%)	4 (11%)	5 (14%)
Limítrofe	2 (6%)	0 (0%)	4 (11%)	6 (17%)
Anormal	7 (19%)	6 (17%)	12 (33%)	25 (69%)
Total	9 (25%)	7 (19%)	20 (56%)	36 (100%)

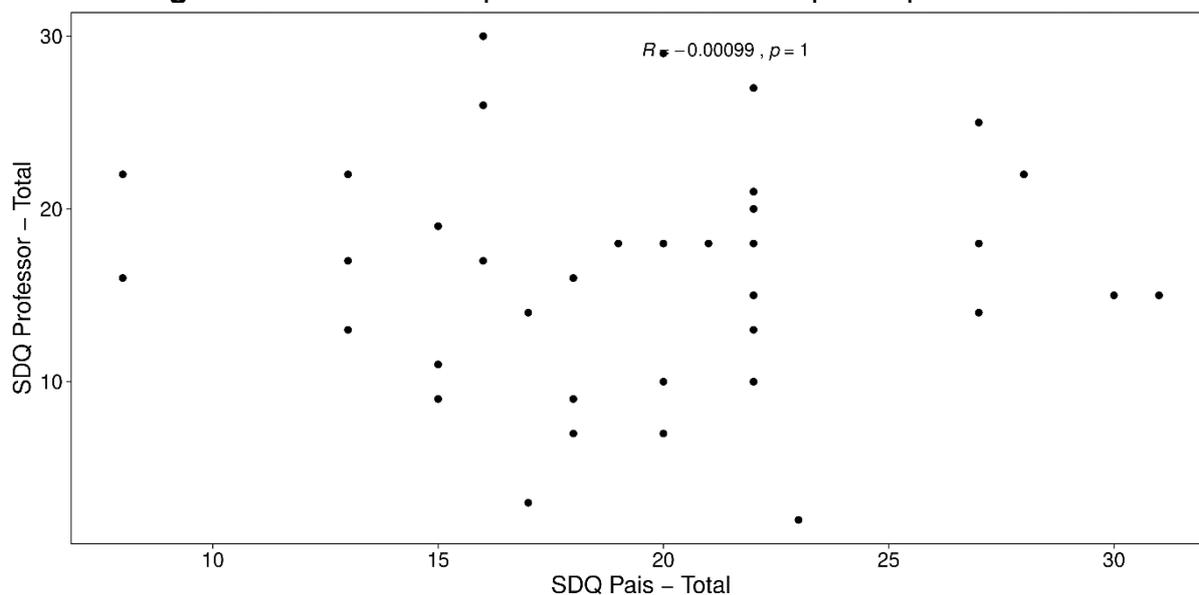
11.1.7 SDQ numérico

Na Tabela 5 apresentamos as estatísticas descritivas do valor numérico de SDQ para pais e professores. Observa-se que a média de SDQ dos pais é maior que a média dos professores, totalizando uma diferença de 3,25 [0,31; 6,19], o que significa que os pais avaliam números mais altos de SDQ para as crianças do que os professores, porém, foi realizado Teste T para determinar se a diferença média dos valores de SDQ atribuídos pelos pais e professores é zero. Obteve-se um p-valor de 0.031, o que significa que: há uma significância estatística de 5%, há diferença entre pais e professores com relação à média dos valores de SDQ. Mesmo o SDQ tendo valor mais alto para pais do que para professores, ambos estão classificados como anormal nos aspectos socioemocionais.

Tabela 5: Estatísticas descritivas do SDQ Pais e Professores.

	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	1º Quartil	Mediana	3º Quartil	Máximo
Pais	36	19,53	5,48	8	16	20	22	31
Professores	36	16,28	6,75	2	12,50	16,50	20,25	30

Na Figura 4 encontra-se a dispersão entre SDQ dos pais e SDQ dos professores, junto com o Coeficiente de Correlação de Pearson e o p-valor do teste que determina se existe correlação entre as variáveis. Concluímos que não há significância estatística entre as variáveis.

Figura 4: Gráfico de dispersão entre SDQ dos pais e professores.

11.1.8 Análise dos pais

Nesta seção, iremos comparar os grupos de classificação do SNAP dada pelos pais com relação ao SDQ e MABC-2, e comparar os grupos de classificação do SDQ dada pelos pais com relação ao MABC.

11.1.9 SNAP-IV e SDQ numérico

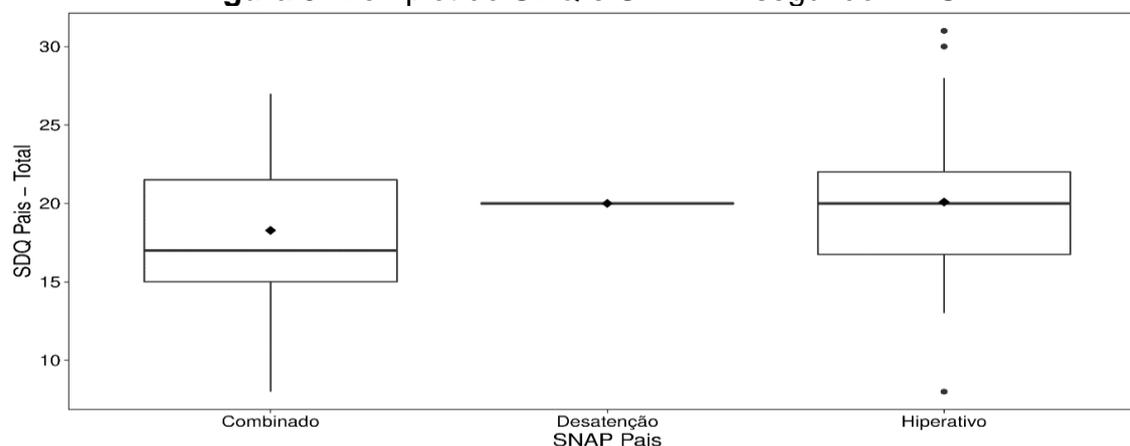
Na Tabela 6 apresentamos as estatísticas descritivas SDQ por SNAP-IV segundo pais. O p-valor apresentado na tabela é referente ao Teste F que testa se as médias do SDQ numérico são iguais para todos os tipos classificações de SNAP-IV segundo os pais. As crianças que se enquadram como hiperativas/ impulsivas são as que mais apresentam dificuldades socioemocionais.

Tabela 6: Estatísticas descritivas do SDQ e SNAP-IV segundo PAIS ($p = 0.67$).

	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	1º Quartil	Mediana	3º Quartil	Máximo
Combinado	11	18,27	5,82	8	15	17	21,50	27
Desatenção	1	20		20	20	20	20	20
Hiperativo	24	20,08	5,47	8	16,75	20	22	31

Na Figura 5 apresentamos o box-plot do SDQ por SNAP-IV. Podemos notar que os valores de SDQ dado pelos pais são mais altos para as crianças classificadas como hiperativa/ impulsiva.

Figura 5: Box-plot do SDQ e SNAP-IV segundo PAIS.



Na tabela abaixo apresentamos a frequência das variáveis SNAP-IV e SDQ. Os p-valores apresentados nas tabelas abaixo são referentes ao Teste Exato de Fisher, utilizado para testar se existe associação entre as variáveis. Observa-se que 72% da amostra que se enquadra como anormal nos aspectos socioemocionais, está classificada como hiperativo/impulsivo. Sendo que, apenas cinco crianças foram classificadas como normal para os aspectos socioemocionais, dentre elas, três hiperativas/ impulsivas e duas com TDAH combinado.

Tabela 7: Frequência do SNAP-IV PAIS e SDQ Pais ($p = 0.63$).

	Combinado	Desatenção	Hiperativo
Normal	2 (40%)	0 (0%)	3 (60%)
Limitrofe	3 (50%)	0 (0%)	3 (50%)
Anormal	6 (24%)	1 (4%)	18 (72%)
Total	11 (31%)	1 (3%)	24 (67%)

11.1.10 SNAP e MABC-2 categórico

Na tabela 8, por exemplo, temos que, há associação entre a classificação de SNAP dada pelos pais e a classificação de MABC-2 total.

Podemos observar que as crianças que foram classificadas com dificuldades motoras severas, estão na apresentação TDAH combinado (47%) e hiperativa/impulsiva (47%).

Tabela 8: Frequência do SNAP-IV PAIS e MABC-2 - Total ($p = 0.02$).

	Combinado	Desatenção	Hiperativo
Dificuldades motoras severas	9 (47%)	1 (5%)	9 (47%)
Risco de ter dificuldade motora	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)
Desenvolvimento típico	1 (7%)	0 (0%)	14 (93%)
Total	11 (31%)	1 (3%)	24 (67%)

11.1.11 SNAP-IV, SDQ e MABC-2 categórico

Abaixo encontra-se a tabela de frequência de tripla entrada das classificações SNAP-IV, SDQ (na visão dos pais) e MABC-2 (por dimensão). Nota-se que 33,4% da amostra enquadra-se com dificuldades motoras severas, tendo classificação como anormal para os aspectos socioemocionais, sendo, 13,9% TDAH com apresentação combinada, 2,8% desatento e 16,7% hiperativo/ impulsivo, 30% da amostra foi classificada com desenvolvimento típico (aspecto motor), sendo TDAH de apresentação hiperativo/ impulsivo e nos aspectos socioemocionais com classificação anormal.

Tabela 9: SNAP-IV, SDQ e MABC-2 - Total

		Dificuldades motoras severas	Risco de ter dificuldade motora	Desenvolvimento típico	Total
Combinado	Normal	2 (5.6%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (5.6%)
	Limitrofe	2 (5.6%)	0 (0%)	1 (2.8%)	3 (8.3%)
	Anormal	5 (13.9%)	1 (2.8%)	0 (0%)	6 (16.7%)
Desatenção	Normal	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Limitrofe	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Anormal	1 (2.8%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2.8%)
Hiperativo	Normal	2 (5.6%)	0 (0%)	1 (2.8%)	3 (8.3%)
	Limitrofe	1 (2.8%)	0 (0%)	2 (5.6%)	3 (8.3%)
	Anormal	6 (16.7%)	1 (2.8%)	11 (30.6%)	18 (50%)
Total		19 (52.8%)	2 (5.6%)	15 (41.7%)	36 (100%)

11.1.12 Análise dos professores

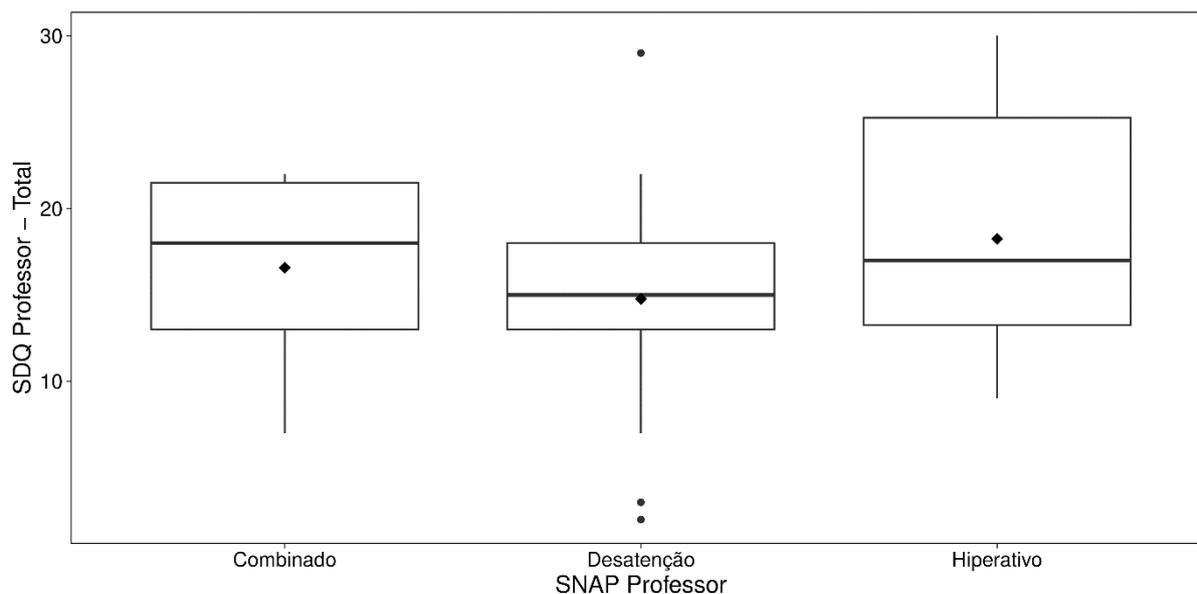
Nesta seção, iremos comparar os grupos de classificação do SNAP-IV dada pelos professores com relação ao SDQ e MABC-2, e comparar os grupos de classificação do SDQ dada pelos professores com relação ao MABC.

11.1.13 SNAP-IV e SDQ NUMÉRICO

Observa-se na tabela 10 que, o SDQ segundo os professores obteve o maior escore na apresentação hiperativo/ impulsivo com a média de 18,25.

Tabela 10: Estatísticas descritivas do SDQ e SNAP-IV segundo PROF ($p = 0,4$).

	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	1º Quartil	Mediana	3º Quartil	Máximo
Combinado	7	16,57	6,19	7	13	18	21,50	22
Desatenção	17	14,76	6,70	2	13	15	18	29
Hiperativo	12	18,25	7,14	9	13,25	17	25,25	30

Figura 6: Box-plot do SDQ e SNAP-IV segundo PROF .

Constata-se que das 36 crianças, 20 se enquadraram como anormal para os aspectos socioemocionais, sendo que a maior taxa foi para desatenção, com 40% da amostra, como vemos na tabela 11.

Tabela 11: Frequência do SNAP-IV PROF e SDQ Professor ($p = 0.66$).

	Combinado	Desatenção	Hiperativo
Normal	2 (22%)	4 (44%)	3 (33%)
Limítrofe	0 (0%)	5 (71%)	2 (29%)
Anormal	5 (25%)	8 (40%)	7 (35%)
Total	7 (19%)	17 (47%)	12 (33%)

11.1.14 SNAP-IV, SDQ e MABC-2 categóricos

Na tabela 12, nota-se que 74% da amostra apresentou dificuldades motoras severas estando na apresentação desatenta do TDAH, 16% como hiperativo/impulsivo e 11% como TDAH combinado.

Tabela 12: Frequência do SNAP-IV PROF e MABC-2 - Total ($p < 0.01$).

	Combinado	Desatenção	Hiperativo
Dificuldades motoras severas	2 (11%)	14 (74%)	3 (16%)
Risco de ter dificuldade motora	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
Desenvolvimento típico	4 (27%)	2 (13%)	9 (60%)
Total	7 (19%)	17 (47%)	12 (33%)

Na tabela 13, vemos que, 33,4% da amostra enquadra-se em anormal para os aspectos socioemocionais, tendo dificuldades motoras graves, sendo 5,6% na apresentação combinada e hiperativo/ impulsivo e 22,2% como desatento.

Tabela 13: SNAP-IV, SDQ e MABC-2 – Total

		Dificuldades motoras severas	Risco de ter dificuldade motora	Desenvolvimento típico	Total
Combinado	Normal	0 (0%)	0 (0%)	2 (5.6%)	2 (5.6%)
	Limítrofe	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Anormal	2 (5.6%)	1 (2.8%)	2 (5.6%)	5 (13.9%)
Desatenção	Normal	2 (5.6%)	1 (2.8%)	1 (2.8%)	4 (11.1%)
	Limítrofe	4 (11.1%)	0 (0%)	1 (2.8%)	5 (13.9%)
	Anormal	8 (22.2%)	0 (0%)	0 (0%)	8 (22.2%)
Hiperativo	Normal	1 (2.8%)	0 (0%)	2 (5.6%)	3 (8.3%)
	Limítrofe	0 (0%)	0 (0%)	2 (5.6%)	2 (5.6%)
	Anormal	2 (5.6%)	0 (0%)	5 (13.9%)	7 (19.4%)
Total		19 (52.8%)	2 (5.6%)	15 (41.7%)	36 (100%)

12 Discussão

O objetivo do presente estudo foi identificar o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro aos seis anos) com indicativo de TDAH em duas escolas paulistanas da rede municipal.

A amostra foi composta por 36 crianças com idades entre quatro e seis anos com indicativos de TDAH. Para organização da discussão dos resultados, abordaremos as características da nossa amostra e cada medida por categoria e dimensões.

12.1.1 Estatísticas descritivas da idade e sexo

O estudo obteve uma média de idade de 62,19 meses, a maior parte dos estudos científicos se concentra em avaliar crianças maiores de sete anos, por terem sido realizado antes de 2013 quando o diagnóstico no DSM-IV considerava que a criança só poderia ser diagnosticada a partir dos sete anos. Porém, com a atualização do manual para DSM-V, as crianças podem ter diagnóstico a partir dos cinco anos de idade (CHOROZOGLOU et al., 2015; GUREVITZ et al. 2014; MARÍN-MENDEZ et al., 2016).

Em relação ao sexo, como já descrito na literatura, em amostras clínicas temos 10:1 para cada menina (WILLCUTT, 2012). Esse estudo foi composto por 28 meninos e oito meninas, ou seja, mais da metade da amostra era do sexo masculino, assim como o estudo de Marques (2019), que teve em sua amostra 27 meninos e oito meninas. Em conformidade com os estudos epidemiológicos que relatam mais meninos na fase da infância e adolescência com o TDAH (POLANCZYK et al., 2007; FARAONE et al., 2015).

12.1.2 Apresentações do TDAH pais e professores

De acordo com as respostas obtidas pelo o SNAP-IV para sintomas de TDAH, tivemos resultados muito diferentes comparando o questionário dos pais com o dos professores. Na visão dos pais 24 crianças se enquadraram na apresentação hiperativo/impulsivo, já para os professores essa mesma apresentação reduz pela metade, apenas 12 crianças. Para a apresentação desatenta do TDAH, para os pais,

apenas uma criança se enquadrrou, mas para os professores foi a apresentação de maior proporção, com 17 crianças. Na apresentação combinada, segundo respostas dos pais, 11 crianças se enquadraram, já na visão dos professores sete crianças são da apresentação combinada. Esses resultados nos mostram divergência nas respostas de pais e professores. Eles concordaram em apenas 34% das observações, no restante, ou seja, em 66% das observações, houve discordância.

A divergência entre avaliações de pais e professores já foi relatada e discutida por outros autores (SEABRA-SANTOS, 2012). Em contrapartida, as correlações de estudos com amostras mais numerosas e consistentes entre os sintomas de TDAH e a avaliação entre pais e professores corrobora com a conclusão de Seabra-Santos e Gaspar (2012), os professores têm melhores condições de avaliarem de forma mais objetiva, visto que, há maior possibilidade de comparação das crianças da mesma faixa etária ou também, mais experiência e conhecimento em relação ao desenvolvimento infantil e dos comportamentos que seriam ou não esperados para determinada faixa etária.

Outra explicação para a diferença em respostas entre pais e professores é dada por Martin et al. (2002), que relatam que as crianças geralmente se comportam de maneira diferente em casa e na escola. Barkley (1998) também sugere que a sintomatologia do TDAH pode oscilar em diferentes contextos e situações.

Há várias evidências que mostram que os pais e professores são informantes relevantes nas avaliações de problemas no neurodesenvolvimento infantil, mesmo as informações sendo um pouco diferentes (ANTROP et al., 2002; CRIPPA et al., 2014; FLIERS et al., 2008; MURRAY et al. 2009).

12.1.3 Análise SDQ (categórico e numérico) na visão dos pais e professores

O SDQ foi avaliado utilizando o score total, excluindo a pontuação referente ao comportamento pró-social. A média do valor total do SDQ para pais foi maior que a média para professores, há diferença entre pais e professores com relação à média dos valores de SDQ, o que indica que os pais observaram maiores prejuízos nos aspectos socioemocionais das crianças. Tendo concordância de apenas 33% nos resultados entre pais e professores. Porém, mesmo o SDQ tendo valor mais alto para pais do que para professores, ambos estão classificados como anormal nos aspectos socioemocionais.

Em pesquisas anteriores foram observados que os problemas socioemocionais ocorrem com mais frequência durante a infância ou adolescência (COPELAND et al., 2013), o que apoia o valor alto para prejuízos socioemocionais já na segunda infância segundo esse estudo.

Não foi encontrado na literatura análises referentes a comparação do SDQ separado para pais e para professores nesta faixa etária. Acreditamos que essa informação deveria ser estudada a fundo, afim de analisarmos qual a proporção da discordância entre pais e professores, sendo que neste estudo teve como prevalência de discordância 66%.

Por questões de estrutura familiar, cultural e renda familiar e por estar em um ambiente com menos crianças ao redor, a criança pode apresentar um comportamento diferente do que é apresentado no ambiente escolar, no qual ela estará no meio de 30 crianças ou mais, tratando-se da escola pública brasileira, então, este comportamento varia muito de ambiente.

Na fase da infância, as relações sociais ocorrem principalmente no ambiente escolar, sendo possível que haja essa relação entre os sintomas do TDAH e os problemas socioemocionais na escola, afetando a relação com os colegas e até mesmo com os professores (NIJMEIJER et al., 2008). De fato, a sala de aula é um lugar de maior agitação e está associado à diminuição das relações sociais e à maior rejeição entre os pares (FREDERICK et al., 1994).

Em um estudo de Schlack et al. (2014), os professores relataram que há baixo desempenho socioemocional para crianças com TDAH de apresentação combinada, mas não para os desatentos, quando comparadas com os controles. Em contrapartida, um outro estudo, os pais relataram o mesmo desempenho, porém em crianças com a apresentação desatenta e combinado (MAEDGEN & CARLSON, 2000).

Todos estes achados mostram que os sintomas de TDAH podem gerar impactos distintos nos aspectos socioemocionais dependendo do contexto no qual a criança está inserida.

12.1.4 SNAP-IV e SDQ – pais e professores

A partir das respostas dos pais, analisamos os resultados do SNAP-IV com a média do *score* total do SDQ, obtivemos médias altas que estão classificadas como

anormal para os aspectos socioemocionais, para as três apresentações do TDAH; porém, de acordo com o SNAP-IV a apresentação hiperativo/impulsivo foi a que obteve a maior média. Como vem sendo mostrado na literatura, as crianças com apresentação hiperativo/impulsivo geralmente são as que também apresentam maiores prejuízos; considera-se que os comportamentos inapropriados, como não manter a calma nas atividades de lazer, estar o tempo todo agitado, falar em demasia, não esperar a sua vez em falar ou na fila, responder antes da pergunta ser concluída e interromper ou intrometer-se em conversas ou brincadeiras, podem estar diretamente ligados aos prejuízos socioemocionais.

Na visão dos professores obteve-se o maior *escore* na apresentação hiperativo/impulsivo com a média de 18,25 e apresentação combinada, com pouca diferença entre as médias 18,25 corroborando com a pesquisa de Caldeira (2013) na qual também obteve maiores médias nas apresentações hiperativo/impulsivo e combinada.

O estudo de Caldeira (2013), teve como objetivo pesquisar a frequência do TDAH e os problemas psicológicos associados, em crianças e adolescentes de uma Escola da Rede Municipal da cidade de João Monlevade, Minas Gerais. Assim, analisou 82 crianças com idades entre seis e 14 anos, utilizando os mesmos instrumentos que o presente estudo utilizou (SNAP-IV e SDQ) para avaliação do TDAH e o aspecto socioemocional, corroborando, portanto, com os resultados citados acima. Os achados apontavam que as crianças com TDAH de apresentação combinada e hiperativo/impulsivo foram as que mais apresentaram prejuízos nos aspectos socioemocionais, o que confirma o impacto significativo do comportamento característico da apresentação hiperativo/impulsivo, acarretando prejuízos principalmente nos aspectos socioemocionais das crianças com TDAH. Esses resultados são do *escore* total para pais e professores, onde o estudo não avaliou separadamente, assim como fizemos..

Acreditamos que ter mais pesquisas analisando a visão dos pais e professores pode nos mostrar perspectivas com diferenças significativas para próximos estudos.

12.1.5 SNAP-IV, SDQ e MABC-2 categórico – pais e professores

Como dito anteriormente, não encontramos estudos que investigaram essas três variáveis SNAP-IV x SDQ x MABC-2 ao mesmo tempo na fase da segunda infância, portanto iremos apresentar estudos com as análises acima, porém, analisando variáveis distintas.

Geralmente encontramos na literatura estudos que investigam o desempenho motor de crianças com TDAH a partir dos sete anos de idade (GOULARDINS, 2016; ZIEREIS et al., 2015), porém um estudo de Goulardins (2016), que utilizou em sua amostra crianças com TDAH em idade escolar, relatou que mais da metade da amostra apresentou dificuldades motoras; não sendo diferente o que este estudo encontrou como resultado nos aspectos motores, onde 52,8% da amostra foi classificada com dificuldades motoras severas, sendo que 33,4% da amostra além de apresentar as dificuldades motoras, também foram classificadas como anormal para os aspectos socioemocionais. Isso nos mostra que mesmo em idades precoces as crianças com indicativo de TDAH já apresentam prejuízos em suas relações pessoais e com os pares; o que é mostrado na literatura com crianças em idades mais avançadas.

As crianças que tiveram o pior desempenho motor, também mostraram maior prejuízo socioemocional na visão dos professores e dos pais. A frequência de crianças que apresentaram desenvolvimento típico e prejuízos socioemocionais foi mais baixa que a citada acima, ou seja, existe uma relação das dificuldades motoras com os aspectos socioemocionais.

Para Cairney et al. (2013) há associação entre as habilidades motoras e os aspectos socioemocionais na infância, já que as crianças com baixo desempenho motor apresentam maiores dificuldades interpessoais, diminuição de auto competência, inatividade física e problemas de internalização, o que corrobora com os resultados deste estudo, pois as crianças que apresentaram maiores dificuldades motores, também obtiveram prejuízos nos aspectos socioemocionais.

12.1.6 SNAP-IV (pais e professores) e MABC-2 numérico

As crianças que se enquadraram com dificuldades motoras severas pelo o MABC-2, foram classificadas pelas respostas dos pais através do SNAP-IV com a

apresentação combinada e hiperativo/ impulsivo, porém a partir das respostas dos professores para a classificação do TDAH, estas crianças se enquadram como desatentas e hiperativo/ impulsivo.

Na literatura é possível encontrar estudos que mostram que, crianças com TDAH na apresentação desatenta apresentam maiores dificuldades motoras, principalmente nas habilidades motoras finas, que têm demonstrado estar diretamente relacionado com os principais sintomas do TDAH (TSENG, 2004; PIEK et al., 1999; NODA, 2013).

Um estudo de Piek et al. (1999), que está em conformidade com os resultados obtidos pelos professores, apontam que as crianças com desatenção e hiperatividade apresentam maior prejuízo motor, também nas habilidades motoras grossas (Emck, 2011).

13 Conclusão

O objetivo desta investigação foi identificar o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro aos seis anos) com indicativo de TDAH em duas escolas paulistanas da rede municipal. Tendo a seguinte pergunta como norteadora: “Qual o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro a seis anos) com indicativo do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade de escolas paulistanas da rede municipal?”

Com os resultados obtidos neste estudo, concluímos que, mesmo em idade precoce as crianças com indicativo de TDAH já apresentam prejuízos no desempenho motor e nos aspectos socioemocionais, mesmo em visões diferentes, como dos pais e professores.

A partir do questionário SDQ conseguimos observar que, mais da metade das crianças deste estudo apresentam prejuízos socioemocionais segundo respostas de pais e professores; a maior frequência foi percebida nas crianças com TDAH na apresentação combinada e hiperativo/ impulsivo para os pais e para os professores na apresentação desatento e hiperativo/ impulsivo.

Em relação ao desempenho motor, mais de 50% da amostra apresentou dificuldade motora severa a partir dos resultados dos testes motores identificados pelo MABC-2, prejuízos socioemocionais, como por exemplo, estar sozinho nas brincadeiras, tem crises de raiva, birras, briga frequentemente com outras crianças e

não ter um bom amigo, são pontos do questionário SDQ que foram mais pontuados pelos professores e alguns pelos pais.

Portanto, recomenda-se que, pela escassez de dados dessa população referentes aos aspectos socioemocionais e motores sejam realizados mais estudos com intuito de corroborar ou não as informações aqui descritas.

Referências

ALESSANDRI, S.M. Attention, Play, and Social Behavior in ADHD Preschoolers. **Journal of Abnormal Child Psychology**, v. 20, n. 3, p.289-301, 1992.

ALONSO, E.; DIZ, L.; FERNÁNDEZ, M. A.; GARCÍA, L.; GIACHETTO, G. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): controversias terapéuticas. **Anales de la Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay**, v. 2, p. 36-47, 25 nov. 2015.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders – DSM 5**. 5th ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

ANTROP, I.; ROEYERS, H.; OOSTERLAAN, J.; OOST, P. V. Concordância entre a classificação de pais e professores de transtornos perturbadores do comportamento em crianças com TDAH diagnosticado clinicamente. **Jornal de Psicopatologia e Avaliação Comportamental**, 24, 67–73. 2002.

AYAZ, A. B.; AYAZ, M.; YAZGAN, Y.; AKIN, E. A relação entre coordenação motora e problemas de comportamento social em adolescentes com transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade. **Psikofarmakoloji Bulteni**, 23 (1),33, 41 2013.

BAGWELL, C. L.; NEWCOMB, A. F.; BUKOWSKI, W. M. Preadolescent friendship and peer rejection as predictors of adult adjustment. **Child Development**, 69 (1), 140-153. 1998.

BANERJEE, T. D.; MIDDLETON, F.; FARAONE, S. V. Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. **Acta Paediatric**, v. 96, n. 9, p. 1269-74, Sep. 2007.

BARKLEY, R. A. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: um manual para diagnóstico e tratamento. Nova York, NY. **Guilford Press**. 1998.

BAR-ON, R. The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI) **Psicothema**, 18.2006.

BART, O.; HAJAMI, D.; BAR-HAIM, Y. Prevendo o ajustamento escolar de habilidades motoras no jardim de infância. **Desenvolvimento Infantil**. 16, pp.597-615.2007.

BIERMAN, K. L.; SMOOT, D. L.; AUMILLER, K. Características de meninos agressivos rejeitados, agressivos (não rejeitados) e rejeitados (não agressivos). **Desenvolvimento Infantil**, 64,139–151; 1993.

BOLSONI-SILVA, A. T. Habilidades sociais: breve análise da teoria e da prática à luz da análise do comportamento. **Interação em Psicologia**, 6(2),233-242. 2002.

BOYER, B. E.; GEURTS, H. M.; VAN DER OORD, S. Planejamento de habilidades de adolescentes com TDAH. **Journal of Attention Disorders**. Publicação online avançada. doi:10.1177 / 1087054714538658. 2014.

BROSSARD-RACINE, M.; SHEVELL, M.; SNIDER, L.; BÉLANGER, S. A.; MAJNEMER, A. Motor skills of children newly diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder prior to and following treatment with stimulant medication. **Research in developmental disabilities**, v. 33, n. 6, p. 2080-2087, 2011.

BRUININKS, R. H.; BRUININKS-OSERETSKY D. B. teste de proficiência motora (2ª ed.), **NFER-Nelson**, Windsor(2005).

BUDERATH, P.; GARTNER, K.; FRINGS, M.; CHRISTIANSEN, H.; SCHOCH, B.; KONCZAK, J.; GIZEWSKI, E. R.; HEBEBRAND, J.; TIMMANN, D. Postural and gait performance in children with attention deficit/hyperactivity disorder. **Gait Posture**, v. 29, n. 2, p. 249-54, Feb 2009.

BUFFERD, S.; DOUGHERTY, L. R.; CARLSON, G. A.; ROSE, S. E.; KLEIN, D. N. Transtornos psiquiátricos em pré-escolares: Continuidade dos 3 aos 6 anos. **The American Journal of Psychiatry**, 169, 1157-1164. 2012.

BUNTE, T.; L.; SCHOEMAKER, K.; HESSEN, D. J.; VAN DER H.; MATTHYS, W. Estabilidade e mudança do diagnóstico de TDO, DC e TDAH em pré-escolares. **Journal of Abnormal Child Psychology**, 42, 1213-1224. 2014.

BURCU, A. The relationship between motor coordination and problems of social behavior in adolescents with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder. **New England J Medicine**. Turkey. 2013.

BUSH, G. Transtorno do déficit de atenção / hiperatividade e redes de atenção. **Neuropsicofarmacologia**. 2010; 35: 278-300, 2010.

CABALLO, V. E. **Manual de técnicas de terapia e modificação do comportamento**. São Paulo: Santos. 2014.

CAIRNEY, J., HAY, JA, FAUGHT, BE, WADE, TJ, CORNA, L., FLOURIS, A. Transtorno de coordenação do desenvolvimento, autoeficácia generalizada em relação à atividade física e participação em atividades organizadas e de brincadeira livre. **Journal of Pediatrics**, 147, 515-520. doi: 10.1016 / j.jpeds .2005.05.013. 2005.

CAIRNEY, J.; RIGOLI, D.; PIEK, J. Transtorno da coordenação do desenvolvimento e problemas de internalização em crianças: elaborou a hipótese do estresse ambiental. **Developmental Review**, 33, 224–238; 2013.

CALDERA, C.; M.; P. Frequência do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e os problemas psicológicos associados em crianças e adolescentes. 2013. 64 f. Monografia - Programa de Pós-Graduação em Neurociências da Universidade Federal de Minas Gerais. 2013.

CASTELLANOS F. X.; LEE P. P.; SHARP W.; JEFFRIES N. O.; GREENSTEIN D. K.; CLASEN L. S.; Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/ hyperactivity disorder. **JAMA** 288:1740-8; 2002.

CHOROZOGLU, M.; SMITH, E.; KOERTING, J.; THOMPSON, M. J.; SAYAL, K.; SONUGA-BARKE, E. J. Preschool hyperactivity is associated with long-term economic burden: evidence from a longitudinal health economic analysis of costs incurred across childhood, adolescence and young adulthood. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 56, n. 9, 966-975. 2015.

COLLABORATIVE FOR ACADEMIC, SOCIAL, AND EMOTIONAL LEARNING - CASEL. **Framework for systemic social and emotional learning**. 2017. Retrieved from <http://www.casel.org/what-is-sel>. 2019.

CONNOR, D. F. Preschool Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A review of prevalence, diagnosis, neurobiology and simulant treatment. **Development Behavior Pediatr**, 23, S1-S9, 2002.

CONNOR, D. F.; FLETCHER, K. E.; SWANSON, J. M. Uma meta-análise de clonidina para sintomas de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. **J Am Acad Criança Adolescente Psiquiatria**. 2002.

CONSENZA, R. M.; Neurociência e Educação: como o cérebro aprende / **Ramon M. Consenza, Leonor B. Guerra** – Porto Alegre: Artmed, 2011.

COOPER, M. Attention defi cit hyperactivity disorder. *The Lancet*, v. 387, p. 1240-50, mar. 6736(15)00238-X. 2015.

COPELAND W. E., ADAIR C. E., SMETANIN P., STIFF D., BRIANTE C., COLMAN I. Transições diagnósticas da infância para a adolescência até a idade adulta. **J Child Psychol Psychiatry**. 54 (7): 791–9. Epub 05/03/2013. pmid: 23451804. 2013.

CRIPPA, A.; MARZOCCHI, G. M.; PIRODDI, C.; BESANA, D.; GIRIBONE, S.; VIO, C.; Sora, M. L. Um modelo integrado de funcionamento executivo é útil para entender o TDAH e os distúrbios associados. **Jornal de Distúrbios da Atenção**. 2014.

CUMMINS, A.; PIEK, J. P.; DYCK, M. J. Coordenação motora, empatia e comportamento social em crianças em idade escolar. **Medicina do Desenvolvimento e Neurologia Infantil**, 47,437– 442, 2005.

DEL PRETTE, A., & DEL PRETTE, Z. A. P. Aprendizagem socioemocional na infância e prevenção da violência: questões conceituais e metodologia da intervenção. in a. del prette & z. a. p. del prette (eds), habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem: questões conceituais, avaliação e intervenção (pp. 83-128). **campinas: alínea**. 2003.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Psicologia das habilidades sociais: terapia e educação**. Petrópolis: Vozes. 1999.

Del Prette, Z. A. P.; Del Prette, A. **Inventário de habilidades Sociais Educativas**-versão Professor (IHSE-Prof): Dados psicométricos preliminares. Relatório não publicado disponível com os autores, 2013.

DEPUE, B. E.; BURGESS, G. C.; BIDWELL, L. C.; WILLCUTT, E. G.; BANICH, M. T. Desempenho comportamental prediz reduções de matéria cinzenta no giro frontal inferior direito em adultos jovens com TDAH tipo combinado. **Neuropsicologia**. 2010.

DUFFY J. D.; CAMPELL J. J. Regional prefrontal syndromes: a theoretical and clinical overview. The frontal lobes and neuropsychiatric illnesses. Ed. Salloway SP, Malloy PF, Duffy JD. (1. edition) **American Psychiatric Publishing**, ABD. 2001.

DURSTON, S. Imaging genetics in ADHD. **Neuroimage**, v. 53, n. 3, p. 832-838, 2010.

ELLISON-WRIGHT I.; ELLISON-WRIGHT Z.; BULLMORE E. Structural brain change in Attention Deficit Hyperactivity Disorder identified by meta-analysis. **BMC Psychiatry** 8:51.. 2007.

EMCK C.; BOSSCHER R. J.; VAN WIERINGEN P. C.; DORELEIJERS T. BEEK P. J. Desempenho motor bruto e aptidão física em crianças com transtornos psiquiátricos. **Dev Med Child Neurol**.53: 150–5; 2011.

FARAONE, S. V.; ASHERSON, P.; BANASCHEWSKI, T.; BIEDERMAN, J.; BUITELAAR, J. K.; RAMOS-QUIROGA, J. A. Attention-deficit/hyperactivity disorder. **Nature Reviews**, v.1, aug. 2015.

FARAONE, S. V.; BIEDERMAN, J.; WEBER, W.; RUSSELL, R. L. Psychiatric, neuropsychological, and psychosocial features of DSM-IV subtypes of attentiondeficit/hyperactivity disorder: results from a clinically referred sample. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, v. 37, n. 2, p. 185-193, 1998.

FARAONE, S. V.; PERLIS, R. H.; DOYLE, A. E.; SMOLLER, J. W.; GORALNICK, J. J.; HOLMGREN, M. A.; SKLAR, P. Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. **Biol Psychiatry**, v. 57, n. 11, p. 1313-23, Jun 1 2005.

FLEITLICH, B.; LOUREIRO, M. FONSECA, A.; GASPAR, F. Questionário de capacidades e dificuldades (SDQ-Por) [Strengths and Difficulties Questionnaire, Portuguese Version]. Retrieved from www.sdqinfo.org.2005.

FLIERS E. FRANKE B. LAMBREGTS-ROMMELSE N. N.; ALTINK M. E.; BUSCHGENS C.; JNIIHUIS-VAN D. E. R.; SANDEN M. W. Undertreatment of Motor Problems in Children with ADHD. **Child Adolesc Ment Health** 15:85-90, 2009.

FLIERS, E.; ROMMELSE, N.; VERMEULEN, S. H.; ALTINK, M.; BUSCHGENS, C. J.; FARAONE, S. V.; BUITELAAR, J. K. Problemas de coordenação motora em crianças e adolescentes com TDAH classificados por pais e professores: Efeitos da idade e do sexo. **Jornal da transmissão neural**, 115,211–220; 2008.

FONTANA, R. S.; VASCONCELOS, M. M.; WERNER JR, J. Prevalência de TDAH e quatro escolas públicas brasileiras. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, 65(1), p.134-137, 2007.

FORERO, D. A.; ARBOLEDA, G. H.; VASQUEZ, R. Candidate genes involved in neural plasticity and the risk for attention-deficit hyperactivity disorder: a metaanalysis of 8 common variants. **Journal of psychiatry & neuroscience**: JPN, v. 34, n. 5, p. 361, 2009.

FREDERICK, B. P.; OLMÍ, D. J. Crianças com transtorno de déficit de atenção / hiperatividade: uma revisão da literatura sobre déficits de habilidades sociais. **Psicologia nas escolas**, 31,288–296; 1994.

GADOW, K.; NOLAN, E. E.; LITCHER, L.; CARLSON, G. A.; PANINA, N.; GOLOVAKHA, E. et al. Comparison of attention-deficit/hyperactivity disorder symptom subtypes in Ukrainian schoolchildren. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 39, n. 12, p. 1520-1527, 2000.

Goodman, R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586. 1997.

GAZZANIGA, M. S.; IVRY, R. B.; MANGUN, G. R.; **Neurociência cognitiva: a biologia da mente**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.

GESCHWIND, D. H.; FLINT, J. Genetics and genomics of psychiatric disease. **Science**, v. 349, n. 6255, p. 1489-1494, 2015.

GOULARDINS J. B.; MARQUES J. C.; CASELLA E. B.; NASCIMENTO R. O.; OLIVEIRA J. A. Perfil motor de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, tipo combinado. **Res Dev Disabil**. 34: 40-5, 2013

GOULARDINS J. B.; RIGOLI D. LICARI M.; PIEK, J. P.; HASUE R.H.; J, OLIVEIRA, J. A. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e transtorno da coordenação do desenvolvimento: Dois distúrbios separados ou eles compartilham uma etiologia comum. **Behav Brain Res**. 292: 484-492; 2015.

GOULARDINS, J. B. Desempenho motor de crianças com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e transtorno do desenvolvimento da coordenação. Tese (Doutorado em ciências) – **Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo**. São Paulo, p. 11- 18. 2016.

GOULARDINS, J. B.; MARQUES, J. C. B.; CASELLA, E. B.; NASCIMENTO, R. O.; OLIVEIRA, J. A. Motor profile of children with attention deficit hyperactivity disorder, combined type. **Research in Developmental Disabilities**, v.34, p. 40-45, 2013.

GUARDIOLA, A.; FUCHS, F. D.; ROTTA, N. T. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorders in students: comparison between DSM-IV and neuropsychological criteria. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, 58(2B), 401-407, 2000.

GUREVITZ, M.; GEVA, R.; VARON, M.; LEITNER, Y. Early markers in infants and toddlers for development of ADHD. **Journal of Attention Disorders**, v. 18, n. 1, p. 14-22. 2014.

HAWI Z.; SEGURADO R.; CONROY J.; SHEEHAN K.; LOWE KIRLEY, N.; SHIELDS D.; FITZGERALD H.; GALLAGHER G.; GILL M.; Transmissão preferencial de alelos paternos em genes de risco no transtorno de déficit de atenção / hiperatividade. **Am J Hum Genet** 77(6):958-965. 2010.

HAYWOOD, K. M.; GETCHELL, N. **Desenvolvimento Motor ao longo da vida**. 3ª edição. Porto Alegre: Artmed. 2004.

HUIZINGA, M.; DOLAN, C. V.; van der MOLEN, M. W. Age-related change in executive function: developmental trends and a latent variable analysis. **Neuropsychologia**, v. 44, n. 11, p. 2017-36, mar. 2006.

IVERSEN, A. C. et al. Risk factors for post-traumatic stress disorder among UK Armed Forces personnel. **Psychological Medicine, London**, v. 38, n. 4, p. 511-522, 2008.

KAPPA -JACOB COHEN. A coefficient of agreement for nominal scales. **Educational and psychological measurement**, 20(1):37-46, 1960.

KIM, J. W.; WALDMAN, I. D.; FARAONE, S. V.; BIEDERMAN; J. DOYLE, A. E. PURCELL, S. et al. Investigation of Parent-Of-Origin Effects in ADHD Candidate Genes. *American Journal of Medical Genetics Part B. Neuropsychiatric Genetics*, v.144, p. 776-780, 2007

KADESJO B. GILLBERG C. T. E. Comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school-age children. **J Child Psychol Psychiatry**. 42:487- 92, 2001.

KAISER, M. L.; SCHOEMAKER, M. M.; ALBARET, J. M.; GEUZE, R. H. What is the evidence of impaired motor skills and motor control among children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)? Systematic review of the literature. **Res Dev Disabil**, v. 36, 2015.

KOZIOL L. F.; BUDDING D. E.; CHIDEKEL D. From movement to thought: executive function, embodied cognition, and the cerebellum. **Cerebellum** 11:505-25. 2012.

LAHEY B. B.; PELHAM W. E.; STEIN M. A.; LONEY J.; TRAPANI C.; NUGENT K.; KIPPI H. Validity of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder for Younger Children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 37(7):695-702. 1998.

LAHEY, B. B.; LEE, S. S.; SIBLEY, M. H.; APPLGATE, B.; MOLINA, B. S. G. E.; PELHAM, W. E. Preditores de desfechos na adolescência em crianças de 4 a 6 anos com transtorno de déficit de atenção / hiperatividade. **Journal of Abnormal Psychology**, 125 (2), 168-181. 2016.

LAHEY, B; APPLGATE, B; BARKLEY, R; GARFINKEL, B; MCBURNETT, K; KERDYK, L. DSM-IV field trials for oppositional defiant disorder and conduct disorder in children and adolescents. **Am J Psychiatry**.;151(8):1163-72. 1994.

LANGEVIN L. M.; MACMASTER F. P.; CRAWFORD S.; LABEL C.; DEWEY D. Common white matter microstructure alterations in pediatric motor and attention disorders. **J Pediatr** 164:1157-64. 2014.

LAW, E.; SIDERIDIS, D.; GEORGIOS P.; LISA, A.; MARGARET, S. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Young Children: **Predictors of Diagnostic Stability**. **Pediatrics**. 133. 10.1542/peds.2013-3433. 2014.

LIJFFIJT, M.; KENEMANS, J. L.; VERBATEN, M. N.; VAN ENGELAND, H. A metaanalytic review of stopping performance in attention-deficit/hyperactivity disorder: deficient inhibitory motor control? **Journal of abnormal psychology**. v. 114, n. 2,216. 2005.

LINGAM, R.; JONGMANS, M. J.; ELLIS, M., HUNT, L. P.; GOLDING, J.; EMOND, A. Mental health difficulties in children with developmental coordination disorder. **Pediatrics**, 129, e882–e891, 2012

LOPEZ, M. La integración de las habilidades sociales en la escuela como estrategia para la salud emocional. **Revista Electrónica de Intervención Psicosocial y Psicología Comunitaria**, 3(1),16-19. 2008.

LOSSE, A.; HENDERSON, S. E.; ELLIMAN, D.; HALL, D.; KNIGHT, E.; JONGMANS, M. Falta de jeito nas crianças - elas crescem com isso? Um estudo de acompanhamento de 10 anos. **Medicina do Desenvolvimento e Neurologia Infantil**, 33, 55-68.1991.

MAEDGEN, J.; W. CARLSON, C.; L. Função social e regulação emocional nos subtipos de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, **Journal of Clinical Child Psychology**, 29: 1, 30-42, 2000.

MAO, H. Y.; KUO, L. C.; YANG, A. L.; SU, C. T. Balance in children with attention deficit hyperactivity disorder-combined type. **Res Dev Disabil**, v. 35, n. 6, p. 1252-8, Jun 2014.

MARÍN-MÉNDEZ, J. J.; BORRA-RUIZ, M. C.; ÁLVAREZ-GÓMEZ, M. J.; ESPERÓN, C. S. Desarrollo psicomotor y dificultades del aprendizaje en preescolares con probable trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Estudio epidemiológico em Navarra y La Rioja. **Neurología**, 2016.

MARQUES, J. C.; OLIVEIRA, J. A.; GOULARDINS, J. B.; NASCIMENTO, R. O; LIMA, A. M.; CASELLA, E.B. Comparison of child self-reports and parent proxyreports on quality of life of children with attention deficit hyperactivity disorder. **Health Quality of Life Outcomes**, v. 4, n]. 11, nov. 2013.

MARQUES, J.C.F.B. **Efeitos de um Programa de Intervenção Cognitivo Motora em Crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade**. 2019. 135 f. Tese de Doutorado – Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2019.

MARTIN, N.; SCOURFIELD, J.; MCGUFFIN, P. Efeitos do observador e herdabilidade dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade na infância. **British Journal of Psychiatry**, 180, 260-265; 2002.

MATSON, J. L.; SEVIN, J. A.; BOX, M. L. Social skills in children. In W. O'Donohue & L. KRrasner (Eds.). *Handbook of psychological skills training: Clinical techniques and applications* (pp. 36-53). **New York: Allyn and Bacon**, 1995.

MATTOS, P. Painel brasileiro de especialistas sobre diagnóstico do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) em adultos. **Rev Psiquiatr RS** 28(1): 50-60, 2006.

MCHALE, S. M.; CROUTER, A. C.; TUCKER, C. J. Atividades de tempo livre no meio da infância: Ligações com ajuste no início da adolescência. **Desenvolvimento Infantil**, 72,1764 - 1778, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção básica cadernos de saúde da criança: crescimento e desenvolvimento**. Brasília: Editora MS, 2012.

MURRAY, D. S.; RUBLO, L. A.; WILLIS, H.; MOLLOY, C. A. Relato de pais e professores sobre habilidades sociais em crianças com distúrbios do espectro do autismo. **Serviços de fala e audição em escolas**, 40, 109–115; 2009.

NIJMEIJER, J. S.; ASD symptoms in children with ADHD: familial and genetic Underpinnings. **Rijks University Groningen**. 2008.

NODA W.; ITO H.; FUJITA C.; OHNISHI M.; TAKAYANAGI N.; SOMEKI F. Examinando as relações entre transtorno de déficit de atenção / hiperatividade e sintomas de transtorno de coordenação do desenvolvimento e desempenho de escrita em estudantes japoneses da segunda série. **Res Dev Disabil**. 34: 2909–16; 2013.

O'NEILL, S.; RAJENDRAN, K.; MAHBUBANI, S. M.; HALPERIN, J. M. Preschool predictors of ADHD symptoms and impairment during childhood and adolescence. **Current psychiatry reports**, v. 19, n. 12, 95. 2017.

OLIVEIRA, C. C.; CAVALCANTE, N. J. L.; PALHARES, M. S. Características motoras de escolares com Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade. **Cad. Bras. Ter. Ocup.** São Carlos, v. 26, n. 3, p. 590-600, 2018.

PANFLETOS E. A.; FRANKE B, LAMBREGTS-ROMMELSE N. N.; ALTINK M. E.; BUSCHGENS C. J.; NIJHUISVAN DER SANDEN M. Subtratamento de problemas motores em crianças com TDAH. **Criança Adolescentes Ment Health**. 15: 85-90.2009.

PAPADOPOULOS, N.; MCGINLEY, J. L.; BRADSHAW, J. L.; RINEHART, N. J. An investigation of gait in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A case controlled study. **Psychiatry Res**, May 4 2014

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W.; FELDMAN, R. D. Desenvolvimento humano (8. ed., D. Bueno, Trad.). Porto Alegre, RS: Artmed. 2006.

PEDERSEN, J. Scandinavian subtitles: A comparative study of subtitling norms in Sweden and Denmark with a focus on extralinguistic cultural references. Unpublished doctoral thesis, **Department of English**, Stockholm University, Stockholm.2007.

PEREIRA, A. P. P.; LEÓN, C. B. R.; DIAS, N. M.; SEABRA, A. G. Avaliação de crianças pré-escolares: relação entre testes de funções executivas e indicadores de desatenção e hiperatividade. *Psicopedagogia*, 279-289, 2012.

PIEK J. P.; PITCHER T. M.; HAY D. A. Coordenação motora e cinestesia em meninos com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. **Dev Med Child Neurol**. 41: 159–65; 1999.

PIEK, J. P.; BRADBURY, G. S.; ELSLEY, S. C. Coordenação motora e comportamento socioemocional em crianças pré-escolares. **Revista Internacional de Deficiência, Desenvolvimento e Educação**, 55, 143–151, 2008.

PIEK, J. P.; KANE, R.; RIGOLI, D.; MCLAREN, S.; ROBERTS, C. M.; ROONEY, R.; STRAKER, L. Does the Animal Fun program improve social-emotional and behavioural outcomes in children aged 4- 6 years? **Human Movement Science**, 43, 155–163. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2015.08.004>; 2015.

PIEK, J. P.; MCLAREN, S.; KANE, R.; JENSEN, L.; DENDER, A.; ROBERTS, C. O programa Animal Fun melhora o desempenho motor de crianças de 4 a 6 anos? **Ciência do Movimento Humano**, 32 (5), pp.1086-1096, 2013.

PISKE, F. H. R. O desenvolvimento socioemocional de alunos com altas habilidades/superdotação (AH/SD) no contexto escolar: contribuições a partir de Vygotsky. (Dissertação de mestrado). **Universidade Federal do Paraná**, Curitiba, PR, Brasil. 2013.

PITCHER T. M.; PIEK J. P.; HAY D. A. Capacidade motora fina e grossa em homens com TDAH. **Dev Med Child Neurol Criança**. 45: 525-35, 2003.

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

POLANCZYK, G.; DE LIMA, M. S.; HORTA, B. L.; BIEDERMAN, J.; ROHDE, L. A. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. **Am J Psychiatry**, v. 164, n. 6, p. 942-8, Jun 2007.

POULSEN, A. A.; ZIVIANI, J. M.; CUSKELLY, M.; SMITH, R. Meninos com transtorno de coordenação do desenvolvimento: Solidão e participação em esportes coletivos. **American Journal of Occupational Therapy**, 61, 451-462.2007.

R CORE TEAM. R: A Language and Environment for Statistical Computing. **R Foundation for Statistical Computing**, Vienna, Austria, 2018.

RASMUSSEN P.; GILLBERG C. O resultado natural do TDAH com transtorno de coordenação do desenvolvimento aos 22 anos de idade: um estudo controlado, longitudinal, de base comunitária. **J Am Acad Criança Adolesc Psiquiatria**. 39: 1424-31; 2000.

RESENDE, F.A.H. Alunos do ensino fundamental com sintomas de TDAH: A motivação escolar com a prática de atividades lúdico-recreativas baseadas na pedagogia do judô. In: **EDUCERE**. p. 9143-9158, 2009.

RIDDLE, M. A.; YERSHOVA, K.; LAZZARETTO, D. PAYKINA, N.; YENOKYA, G.; GREENHILL, L.; POSNER, K. O Estudo Pré-Escolar de Déficit de Atenção e Hiperatividade (PATS) 6 anos de acompanhamento. **Jornal da Academia Americana de Psiquiatria Infantil e Adolescente**, 52, 264-278. 2013.

RIGOLI, D.; PIEK, J. P.; KANE, R. Coordenação motora e correlatos psicossociais em uma amostra normativa de adolescentes. **Pediatria**, 129, 892-e900, 2012.

ROHDE, L. A.; HALPERN, R. Recent advances on attention deficit/ hyperactivity disorder. **J Pediatr** (Rio J), v. 80, n. 2 Suppl, p. S61-70, Apr 2004.

ROMMELSE, N. N.; ALTINK, M. E.; OOSTERLAAN, J.; BUSCHGENS, C. J.; BUITELAAR, J.; DE SONNEVILLE, L. M.; SERGEANT, J. A. Motor control in children with ADHD and non-affected siblings: deficits most pronounced using the left hand. **J Child Psychol Psychiatry**, v. 48, n. 11, p. 1071-9, Nov 2007.

SANTOS, S.; DANTAS, L.; OLIVEIRA, J. A. Desenvolvimento motor de crianças, de idosos e de pessoas com transtornos da coordenação. **Rev. paul. Educ. Fís.**, v. 18, p. 33-44, 2004.

SCHLACK, R.; MAUZ, E.; HEBEBRAND, J.; HOLLING, H. A prevalência do diagnóstico de transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) na Alemanha aumentou entre 2003-2006 e 2009-2012? **Resultados do estudo KiGGS: Primeiro acompanhamento (KiGGS Wave 1) Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz**, 57,820-829. 2014.

SEABRA-SANTOS M. J., GASPAR M. F.F., Pais, educadores e testes: estão de acordo na avaliação de aptidões de crianças pré-escolares? **Psicol: Reflex Crít.** 25(2):203-1. 2012.

SHARMA, A.; COUTURE, J. Uma revisão da fisiopatologia, etiologia e tratamento do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). **Anais de Farmacoterapia**. 48 (2), pp.209-225, 2014.

SHAW P.; ECKSTRAND K.; SHARP W.; BLUMENTHAL J.; LERCH J. P.; GREENSTEIN D. Attention-deficit/hyperactivity disorder is characterized by a delay in cortical maturation. **Proc Natl Acad Sci USA** 104:19649-54..0707741104. 2007.

SHAW P.; RABIN C. Novos insights sobre transtorno de déficit de atenção / hiperatividade usando neuroimagem estrutural. **Curr Psychiatry Rep** 11: 393–398. 2008.

SHELTON, T. L.; BARKLEY, R. A.; CROSSWAIT, C.; MOOREHOUSE, M.; FLETCHER, K.; BARRETT, S. Psychiatric and psychological morbidity as a function of adaptive disability in preschool children with aggressive and hyperactive/impulsive-inattentive behavior. **Journal of abnormal child psychology**, v. 26, n. 6, p. 475-494, 1998.

SKINNER, R. A.; PIEK, J. P. Psychosocial implications of poor motor coordination in children and adolescents. **Human Movement Science**, 20, 73–94, 2001.

SMYTH, M. M.; ANDERSON, H. I. Lidar com a falta de jeito no recreio da escola: Brincadeiras sociais e físicas em crianças com deficiências de coordenação. **British Journal of Developmental Psychology**, 18, 389-413. 2000.

SONUGA-BARKE, E. J. S.; BRANDEIS, D.; CORTESE, S.; DALEY, D.; FERRIN, M.; HOLTSMANN, M. et al. Nonpharmacological Interventions for ADHD: Systematic Review and Meta-Analyses of Randomized Controlled Trials of Dietary and Psychological Treatments. **Am J Psychiatry**, v. 170, n.3, 2013.

SONUGA-BARKE, E. J.; LAMPARELLI, M.; STEVENSON, J.; THOMPSON, M.; HENRY, A. Behaviour problems and pre-school intellectual attainment: the associations of hyperactivity and conduct problems. **J Child Psychol Psychiatry**, v.35, p. 949-60, 1994.

SOUZA, I.; SERRA, M.; A.; MATTOS, P.; FRANCO, V.; A. Comorbidades em crianças e adolescentes com transtorno do déficit de atenção. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, 59(2B), 401-406. 2001.

SZOBOT, C. M.; EIZIRIK, M.; DA CUNHA, R. D.; LANGLEBEN, D.; ROHDE, L. A. SWANSON, J.; GUPTA, S.; LAM, A.; SHOULSON, I.; LERNER, M.; MODI, N. et al. Neuroimagem no transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 23, p. 32-35, 2001.

TERVO, R. C.; AZUMA, S.; FOGAS, B.; FIECHTNER, H. Crianças com TDAH e disfunção motora em comparação com crianças com TDAH apenas. **Developmental Medicine & Child Neurology**, 44,383–390, 2002.

Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade: teoria e clínica [recurso eletrônico] / organizadores, Antonio Egidio Nardi, João Quevedo, Antônio Geraldo da Silva. – Porto Alegre: Artmed, 2015.

TREVISAN, B. **Atenção e controle inibitório em pré-escolares e correlação com indicadores de desatenção e hiperatividade**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, 2010.

TSENG M. H.; HENDERSON A.; CHOW S. M.; YAO G. Relação entre proficiência motora, atenção, impulso e atividade em crianças com TDAH. **Dev Med Child Neurol.** 46: 381–8. 2004.

TSENG, M. H.; HOWE, T. H.; CHUANG, I. C.; HSIEH, C. L. Coocorrência de problemas no nível de atividade, atenção, adaptação psicossocial, leitura e escrita em crianças com transtorno de coordenação do desenvolvimento. **Revista Internacional de Pesquisa em Reabilitação**, 30 (4), pp.327–332. 2007.

VACONCELOS, M.; WERNER, JR. J.; MALHEIROS, A. F.; LIMA, D. F. N.; SANTOS, I. S. O.; BARBOSA, J. Prevalência do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade numa escola pública primária. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, 6(1), 67-73, 2003.

VALERA E. M.; FARAONE S. V.; MURRAY K. E.; SEIDMAN L. J. Meta-analysis of structural imaging findings in attention-deficit/ hyperactivity disorder. **Biol Psychiatry** 61:1361-9, 2007.

WEBSTER-STRATTON, C.; REID, M. J.; BEAUCHAINE, T. P.; Um ano de acompanhamento da intervenção combinada de pais e filhos para crianças pequenas com TDAH. *Jornal de Psicologia Clínica da Criança e do Adolescente*, 42 (2), 251–261. 2006.

WILLCUTT, E. G. The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a metaanalytic review. **Neurotherapeutics**, v. 9, n. 3, p. 490-9, Jul 2012.

ZIEREIS, S.; JANSEN, P. Effects of physical activity on executive function and motor performance in children with ADHD. **Research in developmental disabilities**, v. 38, p. 181-191, 2015.

14 ANEXOS

Anexo 1– PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA
FACULDADE DE MEDICINA DA
USP - HCFMUSP



PROJETO DE PESQUISA

Título: ESTUDO SEMI-LONGITUDINAL DOS NÍVEIS DE DESENVOLVIMENTO E COORDENAÇÃO MOTORA DE CRIANÇAS COM PROBLEMAS DESENVOLVIMENTAIS E A INFLUÊNCIA DE PROGRAMA DE INTERVENÇÃO MOTORA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 04199412.0.1001.5391

Pesquisador: Jorge Alberto de Oliveira

Instituição: Escola de Educação Física e Esporte da
Universidade de São Paulo - EEFÉ / USP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP Elaborado pela Instituição Coparticipante

Número do Parecer: 90.316

Data da Relatoria: 05/09/2012

Apresentação do Projeto:

Trata-se e pesquisa que tem como instituição proponente a Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo

Objetivo da Pesquisa:

Investigar os níveis de desenvolvimento, coordenação motora de atenção, aptidão física e níveis de atividade física em crianças com problemas desenvolvimentais antes e após participação em um programa de intervenção

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Serão avaliados pelo CEP da proponente

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Nenhum

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Serão avaliados pelo CEP da proponente

Recomendações:

Nenhuma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foi recebido o parecer da CEP da instituição proponente. O projeto é uma parceria com o Ambulatório de Distúrbios do Aprendizado do Instituto da Criança-ICR sob orientação do Prof. Dr. Erasmo Barbante Casella. Foi anexada carta de concordância.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rua Ovídio Pires de Campos, 225 5º andar
Bairro: Cerqueira Cesar **CEP:** 05.403-010
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2661-6442 **Fax:** (11)2661-6442 **E-mail:** marcia.carvalho@hc.fm.usp.br

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA
FACULDADE DE MEDICINA DA
USP - HCFMUSP



Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 05 de Setembro de 2012

Assinado por:
Luiz Eugênio Garcez Leme

Endereço: Rua Ovídio Pires de Campos, 225 5º andar
Bairro: Cerqueira Cesar **CEP:** 05.403-010
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2661-6442 **Fax:** (11)2661-6442 **E-mail:** marcia.carvalho@hc.fm.usp.br

Anexo 2– TERMO DE ANUÊNCIA**PREFEITURA DE SÃO PAULO****DIRETORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE GUAIANAZES
EMEI CARLOTA PEREIRA DE QUEIROZ****TERMO DE ANUÊNCIA**

Declaramos, para os devidos fins, que concordamos em receber a aluna Ludinalva de Oliveira Mendes Silva, sob orientação do pesquisador prof. Dr. Jorge Alberto de Oliveira, na Escola Municipal Carlota Pereira de Queiroz, para realização da pesquisa referente a dissertação de Mestrado com tema "Perfil socioemocional e motor de crianças com indicativo do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade", desenvolvido pela Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo.

É sabido que o estudo citado acima não gera danos e risco para os alunos, pais e/ou professores. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimento permanentes. Ficou claro também que a participação no estabelecimento de ensino é isenta de despesas.



Angélica Carvalho Oliveira
Diretora de Escola
RF: 7798971/1 - RG: 34.778.027-1

Assinatura e carimbo



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

DIRETORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE PIRITUBA –
JARAGUÁ

CEU EMEI JAGUARÉ

TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos, para os devidos fins, que concordamos em receber a aluna Ludinalva de Oliveira Mendes Silva, sob orientação do pesquisador prof. Dr. Jorge Alberto de Oliveira, no Ceu Emei Jaguaré, para realização da pesquisa referente a dissertação de Mestrado com tema "Perfil socioemocional e motor de crianças com indicativo do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade", desenvolvido pela Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo.

É sabido que o estudo citado acima não gera danos e risco para os alunos, pais e/ou professores. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimento permanentes. Ficou claro também que a participação no estabelecimento de ensino é isenta de despesas.

*Bianca F. Oliveira*

Assinatura e carimbo

Bianca Ferreira de Oliveira
Diretor de Escola
RF: 793.581.1

Anexo 3– TERMO DE ASSENTIMENTO

ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE ASSENTIMENTO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME:
- DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº: SEXO: M F
- DATA NASCIMENTO:/...../.....
- ENDEREÇO: Nº APTO:
- BAIRRO: CIDADE:
- CEP: TELEFONE: DDD (.....)
2. RESPONSÁVEL LEGAL:
- NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.):
- DOCUMENTO DE IDENTIDADE: SEXO: M F
- DATA NASCIMENTO:/...../.....
- ENDEREÇO: Nº APTO:
- BAIRRO: CIDADE:
- CEP: TELEFONE: DDD (.....)

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. Título do projeto de pesquisa

PERFIL SOCIOEMOCIONAL E MOTOR DE CRIANÇAS COM INDICATIVO DO TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

2. Pesquisador responsável

Jorge Alberto de Oliveira

3. Cargo/ Função

Professor Doutor

4. Avaliação do risco da pesquisa

<input checked="" type="checkbox"/>	RISCO MÍNIMO	<input type="checkbox"/>	RISCO BAIXO	<input type="checkbox"/>	RISCO MÉDIO	<input type="checkbox"/>	RISCO MAIOR
-------------------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	-------------	--------------------------	-------------

(Probabilidade de que o sujeito sofra algum dano como consequência imediata ou tardia do estudo)

ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Informações ao sujeito de pesquisa e Termo de Assentimento

Você pode me ajudar a descobrir se algumas brincadeiras podem melhorar o seu comportamento? Seus pais já sabem que irei convidá-lo para participar destas atividades, por isso me deixaram conversar com você.

O que vai acontecer comigo se eu participar?



Você irá realizar algumas brincadeiras em um dia e, além deste, mais 16 dias que nos encontraremos com outros colegas da sua escola para podermos brincar juntos, como está nos desenhos abaixo.



Você concorda em participar?

Sim

Não

Rubrica da pessoa que conduziu a discussão sobre o Termo de Assentimento

Rubrica da criança e/ou do representante legal

A criança participante da pesquisa não é totalmente capaz de ler o Termo de Assentimento, portanto as informações descritas no documento são explicadas oralmente. A criança tem total liberdade para aceitar ou não participar do estudo, demonstrando sua decisão ao assinalar "Sim" e rubricar seu nome, enfatiza-se que a participação é voluntária, não gerando custos ou remunerações.

Anexo 4- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE
Comitê de Ética em Pesquisa

Formulário E

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. DADOS DA CRIANÇA

Nome completo _____

Sexo Masculino
 Feminino

RG _____

Data de nascimento _____

Endereço completo _____

CEP _____

Fone _____

e-mail _____

2. RESPONSÁVEL LEGAL

Nome completo _____

Natureza (grau de parentesco, tutor) _____

Sexo Masculino
 Feminino

RG _____

Data de nascimento _____

Endereço completo _____

CEP _____

Fone _____

e-mail _____

II - DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

1. Título do Projeto de Pesquisa

**PERFIL SOCIOEMOCIONAL E MOTOR DE CRIANÇAS COM INDICATIVO DO
TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**

2. Pesquisador Responsável

Profº Drº Jorge Alberto de Oliveira

3. Cargo/Função

Professor doutor

4. Avaliação do risco da pesquisa:

RISCO MÍNIMO RISCO BAIXO RISCO MÉDIO RISCO MAIOR
(probabilidade de que o indivíduo sofra algum dano como consequência imediata ou tardia do estudo)

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
 ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE
 Comitê de Ética em Pesquisa

Formulário E

5. Duração da Pesquisa

Doze meses

III - EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO INDIVÍDUO OU SEU REPRESENTANTE LEGAL SOBRE A PESQUISA, DE FORMA CLARA E SIMPLES, CONSIGNANDO:

Senhor(a), estamos realizando uma pesquisa que tem o objetivo de identificar o perfil socioemocional e motor de crianças na fase da segunda infância (de quatro aos seis anos) com indicativo de TDAH.

Nesta pesquisa, o senhor responderá dois questionários com algumas perguntas sobre o comportamento do seu filho(a), nos indicando se ele(a) tem sintomas que correspondem ao Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e sobre os aspectos socioemocionais. Após este questionário respondido, o seu filho(a) fará um teste para avaliarmos seu desempenho motor. O teste que ele(a) irá fazer é: 1) atividades com movimentos como o andar, saltar, jogar uma bola, equilibrar-se entre outros mais. As atividades do teste motor são parecidas com brincadeiras do cotidiano, como por exemplo, saltar, arremessar e caminhar se equilibrando, ou seja, são atividades dirigidas e precisas, mas no entanto o pesquisador estará fazendo a avaliação e serão realizadas apenas uma vez em cada criança.

Caso seu filho(a) apresente indicadores de TDAH, ele(a) terá acompanhamento médico no Hospital das Clínicas no qual a Universidade de São Paulo mantém parceria em pesquisa, onde você poderá levá-lo para consultas com neurologista e caso tenham diagnóstico de TDAH, farão todo o acompanhamento pelo Hospital das Clínicas. Tudo o que acontecerá nesta pesquisa consideramos que não trará nenhum desconforto ao seu filho(a).

IV - ESCLARECIMENTOS DADOS PELO PESQUISADOR SOBRE GARANTIAS DO SUJEITO DA PESQUISA:

É garantida a retirada do consentimento em qualquer momento desta pesquisa, deixando de participar sem nenhum prejuízo. As informações obtidas serão analisadas em conjunto as outras crianças que participarem da pesquisa, não sendo divulgada a identificação de ninguém. O senhor(a) terá direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais da pesquisa, caso desejar.

V - INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇOS E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA, PARA CONTATO EM CASO DE INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS E REAÇÕES ADVERSAS.

Sempre que for necessário esclarecer alguma dúvida sobre o estudo, o senhor(a) poderá buscar o contato com o coordenador da pesquisa Prof^o. Dr^o Jorge Alberto Oliveira, no endereço: Av. Professor Mello de Moraes, 65 – Cidade Universitária, Escola de Educação Física e Esporte, Laboratório de Comportamento Motor, pelos telefones: (11) 3091-2147 / 3091-3135 ou pelo email: jadolive@usp.br

VI. - OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

As atividades desta pesquisa não trazem nenhum desconforto físico ou intelectual ao participante.

VII - CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Projeto de Pesquisa.

São Paulo, ____ / ____ / ____

assinatura do sujeito da pesquisa
 ou responsável legal

Prof. Dr. Jorge Alberto de Oliveira
 Laboratorio de Comportamento Motor

EEFEUSP

Anexo 5 – ANAMNESE

FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE A CRIANÇA

Nome da criança: _____
 Quem respondeu este questionário? _____ Grau de Parentesco com a criança: _____
 Data do preenchimento deste questionário: ___/___/___

Histórico da gestação da criança:

- a) Filho: () Biológico () Adotivo
 b) Idade da mãe na época da gravidez? _____
 c) Duração da gestação? () Completa () Prematura () Pós- matura
 d) Houve alguma complicação durante a gestação (ex.: transfusão de sangue, uso de medicamentos, acidentes, hemorragia, convulsão, rubéola, outras doenças)? () Não () Sim. Quais? _____

- e) Usou álcool, drogas ou cigarros durante a gestação? () Não () Sim
 f) Parto: () Normal () Cesariana () Induzido
 g) Houve complicação durante o parto (ex.: Nasceu roxinho, cordão enrolado, etc)? () Não () Sim. Quais? _____
 h) Necessitou de cuidados especiais (Ex.: incubadora) () Não () Sim
 i) Amamentação: () Materna () Artificial () mãe de leite (outra mulher)

Histórico da criança:

- a) Houve complicação ou sequelas de alguma doença: () febre alta () perda de folego () pancadas na cabeça () desmaios () dores de cabeça () hemorragias () fraturas? Qual parte do corpo (ex.: Braço, perna, dedos, etc)? _____
 b) Qual a duração e frequência que esses problemas acontecem? _____
 c) Já fez cirurgias? Quais? Preciso de anestesia? _____
 d) Tem resistência ao toque (afago, carinho)? () sim () não
 e) Quando sustentou a cabeça? _____
 f) Ficou no cercadinho () sim () não
 g) Quando sentou sem apoio? _____
 h) Quando engatinhou pela primeira vez? _____
 i) Quando ficou em pé sozinho, apoiando-se? _____
 j) Quando começou a andar? _____
 k) Com que idade começou a falar? _____
 l) Na família, há casos de: Alcoolismo () Não () Sim. Quem? _____
 m) Deficiência mental () Não () Sim. Quem? _____
 n) Epilepsia () Não () Sim. Quem? _____
 o) Tratamento psiquiátrico () Não () Sim. Quem? _____

Estado atual da criança:

Apresenta alguma dificuldade:

- a) Na fala (ex.: troca letra, difícil entender quando ela fala) () Não () Sim. Qual? _____
 b) Na visão: () Não () Sim. Qual? _____
 c) Na audição: () Não () Sim. Qual? _____
 d) Para caminhar: () Não () Sim. Qual? _____
 e) Na coordenação dos movimentos finos:- (ex.: Segurar uma colher, um brinquedo, fazer rabiscos, etc) () Não () Sim. Qual? _____
 f) E na coordenação dos grandes músculos? (chutar uma bola, agarrar uma bola, correr, saltar, etc) () Não () Sim. Qual? _____
 g) A criança é estabado(a)? () Não () Sim.
 h) A criança é agitado? () Não () Sim.
 i) A criança é apresenta alguma queixa escolar? () Não () Sim. Qual(is)? _____
 j) Hoje, a criança troca letra na escrita? () Não () Sim.

Em casa:

A criança é independente em quais das atividades de vida diária (obs.: faz sozinho):

- a) Escovar os dentes () Não () Sim.
 b) Tomar banho () Não () Sim.
 c) Usa o banheiro () Não () Sim.
 d) Consegue controlar urina e fezes () Não () Sim.
 e) Vestir e despir () Não () Sim.
 f) Calçar (ex.: tênis com cadarço e/ou sandálias com fivelas) () Não () Sim.

Na saúde:

Apresenta problemas neurológicos? Qual(is)? _____
 Faz acompanhamento médico () Psicológico () Outro _____
 Outras ocorrências: _____

Muito obrigado pela colaboração!

Anexo 6 – SNAP-IV

Nome escolaridade:	 idade:	gênero:			
(MTA-SNAP-IV) ESCALA PARA DIAGNÓSTICO DE TDAH EM CRIANÇAS APLICADA AOS PAIS E PROFESSORES		Nada	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 para manter 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 os deveres da 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 (brinquedos, livros, deveres de escola, lápis...)					
8	Distrai-se facilmente com estímulos externos					
9	É esquecido em atividades do dia-a-dia					
10	Mexe bastante com as mãos, pés ou na cadeira					
11	Sai dos lugares onde se espera que fique sentado					
12	Corre de um lado para outro ou sobe demais nas coisas em situações inapropriadas.					
13	Tem dificuldade em brincar ou envolver-se em atividades de lazer de forma calma.					
14	Não tem parada, freqüentemente está “a mil por hora”.					
15	Fala em excesso					
16	Responde as perguntas de forma precipitada, antes de terem sido terminadas.					
17	Tem dificuldade de esperar sua vez.					
18	Interrompe os outros ou se intromete (nas conversas, jogos, brincadeiras).					
19	Descontrola-se					
20	Discute com adultos.					
21	Desafia ativamente ou se recusa a atender pedidos ou regras dos adultos.					
22	Faz coisas que incomodam os outros de propósito.					
23	Culpa os outros pelos seus erros e mau comportamento					
24	É irritável ou facilmente incomodado pelos outros.					
25	É raivoso e ressentido.					
26	É rancoroso ou vingativo.					

A pontuação é a seguinte: nada = 0, apenas um pouco = 1, bastante = 2, e demais = 3. O escore calcula-se somando os pontos e dividindo por 26 (número de perguntas).

Anexo 7 – SDQ - Professores

Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ-Por)

Instruções: Por favor, em cada item marque com uma cruz o quadrado que melhor descreva a criança. Responda a todas as perguntas da melhor maneira possível, mesmo que você não tenha certeza absoluta ou se a pergunta lhe parecer estranha. Dê suas respostas com base no comportamento da criança nos últimos seis meses ou durante o ano escolar em curso.

Nome da Criança

Masculino/Feminino

Data de Nascimento

	Mais ou menos		
	Falso	verdadeiro	Verdadeiro
Tem consideração pelos sentimentos de outras pessoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não consegue parar sentado quando tem que fazer a lição ou comer; mexe-se muito, esbarrando em coisas, derrubando coisas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muitas vezes se queixa de dor de cabeça, dor de barriga ou enjôo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem boa vontade em compartilhar doces, brinquedos, lápis ... com outras crianças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente tem acessos de raiva ou crises de birra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
É solitário, prefere brincar sozinho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geralmente é obediente e faz normalmente o que os adultos lhe pedem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem muitas preocupações, muitas vezes parece preocupado com tudo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenta ser atencioso se alguém parece magoado, aflito ou se sentindo mal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Está sempre agitado, balançando as pernas ou mexendo as mãos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem pelo menos um bom amigo ou amiga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente briga com outras crianças ou as amedronta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente parece triste, desanimado ou choroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em geral, é querido por outras crianças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilmente perde a concentração	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fica inseguro quando tem que fazer alguma coisa pela primeira vez, facilmente perde a confiança em si mesmo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
É gentil com crianças mais novas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente engana ou mente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outras crianças 'pegam no pé' ou atormentam-no	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente se oferece para ajudar outras pessoas (pais, professores, outras crianças)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pensa nas coisas antes de fazê-las	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rouba coisas de casa, da escola ou de outros lugares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se dá melhor com adultos do que com outras crianças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem muitos medos, assusta-se facilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Completa as tarefas que começa, tem boa concentração	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nome completo (em letra de forma)

Data

Mãe/pai/professor/outro (especifique):

Muito obrigado pela sua colaboração

Anexo 8– SDQ – Pais/ Responsável

Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ-Por)

Pa 4-17

Instruções: Por favor, em cada item marque com uma cruz o quadrado que melhor descreva a criança. Responda a todas as perguntas da melhor maneira possível, mesmo que você não tenha certeza absoluta ou se a pergunta lhe parecer estranha. Dê suas respostas com base no comportamento da criança nos últimos seis meses.

Nome da Criança

Masculino/Feminino

Data de Nascimento

	Mais ou menos		
	Falso	verdadeiro	Verdadeiro
Tem consideração pelos sentimentos de outras pessoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não consegue parar sentado quando tem que fazer a lição ou comer; mexe-se muito, esbarrando em coisas, derrubando coisas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muitas vezes se queixa de dor de cabeça, dor de barriga ou enjôo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem boa vontade em compartilhar doces, brinquedos, lápis ... com outras crianças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente tem acessos de raiva ou crises de birra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
É solitário, prefere brincar sozinho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geralmente é obediente e faz normalmente o que os adultos lhe pedem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem muitas preocupações, muitas vezes parece preocupado com tudo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenta ser atencioso se alguém parece magoado, aflito ou se sentindo mal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Está sempre agitado, balançando as pernas ou mexendo as mãos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem pelo menos um bom amigo ou amiga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente briga com outras crianças ou as amedronta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente parece triste, desanimado ou choroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em geral, é querido por outras crianças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilmente perde a concentração	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fica inseguro quando tem que fazer alguma coisa pela primeira vez, facilmente perde a confiança em si mesmo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
É gentil com crianças mais novas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente engana ou mente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outras crianças 'pegam no pé' ou atormentam-no	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequentemente se oferece para ajudar outras pessoas (pais, professores, outras crianças)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pensa nas coisas antes de fazê-las	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rouba coisas de casa, da escola ou de outros lugares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se dá melhor com adultos do que com outras crianças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem muitos medos, assusta-se facilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Completa as tarefas que começa, tem boa concentração	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Você tem algum outro comentário ou preocupações? Descreva-os abaixo.

Por favor, vire a página. Há mais algumas perguntas no outro lado

Pensando no que acabou de responder, você acha que seu filho/a tem alguma dificuldade? Pode ser uma dificuldade emocional, de comportamento, pouca concentração ou para se dar bem com outras pessoas.

Não	Sim- pequenas dificuldades	Sim- dificuldades bem definidas	Sim- dificuldades graves
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se você respondeu "Sim", por favor responda às seguintes questões sobre estas dificuldades:

- Há quanto tempo estas dificuldades existem?

Menos de 1 mes	1-5 mêses	6-12 mêses	Mais de 1 ano
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Estas dificuldades incomodam ou aborrecem seu filho/a?

Nada	Um pouco	Muito	Mais que muito
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Estas dificuldades atrapalham o dia-a-dia do seu filho/a em alguma das situações abaixo?

	Nada	Um pouco	Muito	Mais que muito
DIA-A-DIA EM CASA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AMIZADES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APRENDIZADO ESCOLAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ATIVIDADES DE LAZER (PASSEIOS, ESPORTES ETC.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Estas dificuldades são um peso para você ou para a família como um todo?

Nada	Um pouco	Muito	Mais que muito
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nome completo (em letra de forma) Data

Mãe/pai/outro (especifique):

Muito obrigado pela sua colaboração