

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

Programa de Pós-Graduação em Educação Física



Dissertação

Estilo de Vida de Adolescentes com Transtorno Autista

Gabriela Padilha Hax

Pelotas, 2012

GABRIELA PADILHA HAX

Estilo de Vida de Adolescentes com Transtorno Autista

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências (área do conhecimento: Educação Física).

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Carriconde Marques

Pelotas, 2012

Banca examinadora:

Prof. Dr. Alexandre Carriconde Marques (Orientador)

Prof. Dr. Gabriel Gustavo Bergmann

Prof. Dr^a. Mariângela da Rosa Afonso

Prof. Dr^a Fernanda de Souza Teixeira

Dedicatória

Dedico este trabalho a todas as pessoas com Transtorno Autista.

Agradecimentos

É uma tarefa difícil nomear todas as pessoas que direta ou indiretamente foram indispensáveis na realização deste trabalho. No entanto, tentarei expressar aqui os meus sinceros agradecimentos:

Com todo o meu amor, agradeço aos meus pais Paulo Roberto e Valquíria, pelo incentivo em todos os momentos de minha vida e por acreditar nas minhas potencialidades.

Agradeço de forma especial às minhas irmãs, Joana e Bárbara, por sempre estarem presentes nos momentos que mais precisei, seja com palavras, gestos, olhares ou um abraço. Obrigada!

À minha madrinha Maria Cristina, pelo exemplo de mulher, professora, advogada, amiga e segunda mãe. Obrigada por tudo!

Ao Guilherme, Amor da minha Vida, pela paciência, confiança, carinho e incentivo em todos os momentos.

Ao meu orientador, colega e amigo, Alexandre Carricone Marques, por todo o carinho e ensinamentos ao longo desses anos de Projeto Carinho. Pelo estímulo e incentivo na busca de melhores condições de atendimento às pessoas com deficiência e por acreditar na importância do meu trabalho.

Ao Dr. Danilo Rolim (*in memoriam*) pela confiança depositada em mim e pela busca incansável por uma melhor qualidade de vida para as pessoas com autismo. Saudades!

Ao Núcleo de Neurodesenvolvimento da UFPel em especial à enfermeira Rosamar, a AMPARHO e aos familiares dos adolescentes participantes dos projetos desenvolvidos pelo Núcleo. Obrigada pelo esforço e por me auxiliarem quando precisei.

Agradeço às Associações dos Amigos dos Autistas (AMA), centros de atendimento, escolas especiais e Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE'S) que me auxiliaram na coleta de dados fazendo o intermédio com os familiares dos adolescentes do estudo. Muito Obrigada!

Aos adolescentes do estudo e seus familiares, não só pela confiança em mim depositada, mas pela luta incansável pelos direitos das pessoas com autismo.

Aos funcionários da ESEF/UFPel, pela paciência e pelo carinho dedicados ao longo dos anos.

Aos colegas de mestrado, pela troca de experiências e pelas novas amizades concretizadas.

Aos eternos amigos do Projeto Carinho: dança, piscina e grupo de estudos! Obrigada por tudo, risadas, abraços, conversas, desabafos, sinceridade e carinho! Vocês são especiais e moram no meu coração!

Aos amigos do Programa Segundo Tempo: Agradeço às mães pela confiança e novas amizades concretizadas ao longo do tempo, aos alunos pelo sorriso e carinho com que sempre me recepcionaram e a todos os monitores que fizeram e aqueles que ainda fazem parte da Família PST! Obrigada pelo incentivo!

RESUMO

HAX, Gabriela Padilha. **Estilo de Vida de Adolescentes com Transtorno Autista**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

Introdução: O Transtorno autista é um dos subtipos do transtorno invasivo do desenvolvimento que apresenta prejuízos na interação social, comunicação e comportamento, interesses e atividades e, ainda hoje, é considerado um mistério diante a diversidade do desenvolvimento humano. Poucos são os estudos que investigam como vivem e como se relacionam essa população, principalmente na fase da adolescência. Assim, compreender os fatores que possam intervir no seu estilo de vida passa a ser uma questão importante no fornecimento de subsídios para os profissionais que trabalham diretamente com essas pessoas. **Objetivo:** Descrever o estilo de vida de adolescentes com transtorno autista do estado do Rio Grande do Sul. **Materiais e Métodos:** O estudo tem caráter epidemiológico descritivo. A amostra foi constituída por adolescentes com Transtorno Autista de 10 a 19 anos. Os dados foram obtidos por meio de questionários auto-aplicáveis, respondidos pelos pais ou responsáveis, contendo questões referentes aos dados familiares, educacionais, características do transtorno e de estilo de vida dos participantes. A análise dos dados foi feita através de estatística descritiva, com cálculo de medidas de frequência, tendência central, dispersão e a representação gráfica dos dados. **Conclusão:** Conclui-se que o baixo nível de alfabetização, a saúde física e emocional e o nível de independência das atividades de vida diária e atividades instrumentais de vida diária interferem negativamente nos aspectos do EV. A falta de profissionais capacitados, a superproteção dos pais, ambientes inadequados e a falta de prazer pela atividade física, são barreiras determinantes para a aderência a prática de atividade física e conseqüentemente para aquisição de Estilo de Vida ativo. Assim, percebe-se que um conjunto de ações são importantes para que os adolescentes com Transtorno Autista adquiram um estilo de vida satisfatório como: diagnóstico precoce, acompanhamento das famílias, políticas públicas de educação, saúde e lazer e preparação das escolas.

Palavras-chave: Transtorno Autista; Estilo de vida; Atividade Física

ABSTRACT

HAX, Gabriela Padilha. Lifestyles of Adolescents with Autistic Disorder. 2012. Dissertation (master's degree) – Graduate Program in Physical Education. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

Introduction: The autistic disorder is a subtype of pervasive developmental disorder that presents impairments in social interaction, communication and behavior, interests and activities, and even today is considered a mystery before the diversity of human development. There are few studies investigating how they live and how they relate to this population, especially in adolescence. Thus, understanding the factors that may intervene in their lifestyle becomes an important issue for providing information for professionals who work directly with these people. **Purpose:** Describe the lifestyle of adolescents with autistic disorder in the state of Rio Grande do Sul. **Materials and Methods:** The Epidemiological study has a descriptive. The sample consisted of adolescents with Autistic Disorder from 10 to 19 years. Data were collected through self-reported questionnaires answered by parents or guardians with questions relating to family data, educational, features of the disorder and lifestyle of the participants. Data analysis was performed using descriptive statistics, calculating measures of frequency, central tendency, dispersion and graphical representation of data. **Conclusion:** It is concluded that the low level of literacy, emotional and physical health and level of independence of activities of daily living and instrumental activities of daily living negatively affect aspects of the EV. The lack of trained professionals, the parental overprotection, inadequate environments and lack of enjoyment of physical activity are crucial barriers to adherence to physical activity and consequently for the acquisition of Lifestyle active. Thus, it is clear that a set of actions are important for adolescents with Autistic Disorder acquire a Lifestyle satisfactory as early diagnosis, monitoring of families, public policy, education, health and leisure and preparation of the schools.

Keywords: Autistic Disorder, Lifestyles and Physical Activity.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Número de filhos por mãe.....	57
----------	-------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Participação das instituições contatadas no estudo.	54
Tabela 2	Sobre questionários enviados e recebidos.....	54
Tabela 3	Dados antropométricos: peso, altura e IMC, por sexo.....	55
Tabela 4	Classificação IMC.....	55
Tabela 5	Profissionais que prescreveram o diagnóstico de Transtorno Autista.	56
Tabela 6	Nível socioeconômico, por sexo.....	56
Tabela 7	Finalidades dos medicamentos, por sexo	59
Tabela 8	Domínios da Interação Social Recíproca, por sexo.....	60
Tabela 9	Domínios dos Comportamentos Estereotipados e Restritos, por sexo....	61
Tabela 10	Domínios da Linguagem e Comunicação, por sexo.	62
Tabela 11	Domínios dos Comportamentos Inespecíficos, por sexo.....	63
Tabela 12	Participação dos sujeitos nas aulas de educação física.....	65
Tabela 13	Tipo de transporte utilizado para deslocamento até a escola.....	66
Tabela 14	Nível de Independência nas Atividades de Vida Diária, por sexo.	66
Tabela 15	Nível de Independência nas Atividades Instrumentais de Vida Diária, por sexo.....	67
Tabela 16	Atividades Habituais realizadas nos momentos livres, por sexo.	70
Tabela 17	Percepção de saúde entre os meninos e meninas.....	71

Lista de Abreviaturas e Siglas

ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

AF – Atividade Física

AMA – Associação dos Amigos dos Autistas

AIVD – Atividades instrumentais de vida diária

APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais

AVD – Atividade de vida diária

AS – Síndrome de Asperger

CID – Classificação Internacional de Doenças

DSM – Manual Diagnóstico e estatístico de Transtornos Mentais

EFE – Educação Física Escolar

EV – Estilo de Vida

FADERS - Fundação de Articulação e Desenvolvimento de Políticas Públicas para Pessoas Portadoras de Deficiência e de Altas Habilidades no Rio Grande do Sul

IMC – Índice de Massa Corporal

OMS – Organização Mundial da Saúde

SR – Síndrome de Rett

TA – Transtorno Autista

TEA – Transtorno do Espectro Autista

TDI – Transtorno Desintegrativo da Infância

TID – Transtornos Invasivos do Desenvolvimento

TID-SOE - Transtornos Invasivos do Desenvolvimento – Sem Outra Especificação

Sumário

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Objetivo Geral	14
1.2 Objetivos Específicos	14
1.3 Justificativa	15
2 REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1 Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID)	17
2.1.1 Transtorno Autista (TA)	18
2.1.2 Síndrome de Asperger (SA)	29
2.1.3 Transtorno Desintegrativo da Infância (TDI)	31
2.1.4 Síndrome de Rett (SR)	33
2.1.5 Transtorno Invasivo do Desenvolvimento Sem Outra Especificação (TDI-SOE)	35
2.1.6 Transtorno do Espectro Autista (TEA) – Novas Perspectivas	35
2.2 Estilo de Vida (EV) e Transtorno Autista	37
2.3 Atividade Física (AF) e Transtorno Autista	40
2.4 Barreiras e Facilitadores para a Prática de Atividade Física	42
2.5 Educação Física Escolar (EFE) e Transtorno Autista	44
2.6 Adolescência e Transtorno Autista	46
3 MATERIAIS E MÉTODOS	49
3.1 Modelo do Estudo	49
3.2 População e Amostra	49
3.3 Coleta de Dados	49
3.4 Instrumento	51
3.5 Análise de Dados	52
3.6 Limitações do Estudo	52
3.7 Aspectos Éticos	52
4 RESULTADOS	54
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	72
6 CONCLUSÃO	81
7 REFERÊNCIAS	83
ANEXOS	91
ANEXO 1 - Cartas de Apresentação da Pesquisa	92
ANEXO 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	94
ANEXO 3 - Instrumento de Coleta de Dados	95
ANEXO 4 - Lista de Variáveis	101

1 INTRODUÇÃO

Ainda hoje o Transtorno Autista (TA) é considerado um mistério, tornando-se uma temática geradora de polêmicas e envolvendo uma complexa rede de fenômenos que se diferem quanto à diversidade do desenvolvimento humano. Os aspectos que ainda permanecem misteriosos sobre o tema e que se apresentam como focos de inúmeras discussões estão ligados às questões de definição, etiologia, diagnóstico, avaliação e intervenção.

O TA é definido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR, 2002) como um transtorno de desenvolvimento que se manifesta antes dos três anos de idade e que apresenta desenvolvimento acentuadamente anormal ou prejudicado nas áreas de interação social, comunicação e comportamentos restritos e estereotipados.

As alterações quanto à comunicação mostram prejuízos referentes às linguagens verbal e não verbal. Quanto ao comportamento, é afetada a capacidade imaginativa e a coordenação de movimentos. No que tange à interação social, aparece o isolamento, dificuldade em participar de atividades em grupos, pobre contato visual e indiferenças afetivas (ORRÚ, 2009).

Essas alterações tendem a influenciar o cotidiano dos indivíduos com TA e consequentemente de sua família, muitas vezes afetando, de forma insatisfatória, o seu estilo de vida, ainda mais quando relacionadas às diferentes fases da vida, como infância, adolescência e vida adulta.

Com relação a adolescência, fase de inúmeras mudanças, é de suma importância entender como vivem e como se relacionam essa população, além de compreender os fatores que possam intervir positiva ou negativamente em seu estilo de vida. Segundo Bagarollo e Panhoca (2010), com a adolescência, os indivíduos com TA podem gerar um círculo patológico de funcionamento social, lingüístico e cognitivo, impactando de forma negativa o posicionamento do sujeito frente à sociedade e comprometendo a construção da identidade.

A adoção de um Estilo de Vida (EV) ativo propõe mudanças eficientes no que diz respeito à aquisição de hábitos de vida saudáveis, prática de atividade física, bom

convívio social, alimentação adequada e, quando essas ações são realizadas em conjunto, podem proporcionar uma melhor qualidade de vida.

A Educação Física tem papel decisivo nesse processo de adoção por um EV ativo, pois tem capacidade de fornecer condições adequadas para participação do indivíduo em atividades e modalidades esportivas, contribuindo com o desenvolvimento de suas capacidades sensoriais, motoras e sociais.

Assim, acredita-se que um programa adequadamente estruturado de atividade física dentro da escola ou fora dela, pode resultar em benefícios concretos aos adolescentes com TA. Esses benefícios estão relacionados à valorização pessoal, como aumento da autoestima, melhora nas condições físico-motoras (como controle de gestos), melhora na execução de movimentos e equilíbrio, e também a melhora na integração social.

De acordo com Reid & Collier (2002), uma prática corporal planejada pode aumentar a sensibilidade do autista aos medicamentos, diminuir as estereotípias e, se a atividade física for vigorosa, pode apresentar um papel relaxante e calmante.

1.1 Objetivo Geral

Descrever o estilo de vida de adolescentes com transtorno autista do estado do Rio Grande do Sul.

1.2 Objetivos Específicos

— Caracterizar o perfil do estilo de vida de adolescentes com TA em relação às características sócio demográficas, educacionais, atividade de vida diária, doenças associadas e percepção de saúde;

— Verificar a participação de adolescentes com TA em práticas de atividade física relacionadas aos momentos livres, deslocamentos, atividades domésticas e educação física escolar;

— Descrever as barreiras e os facilitadores para a participação de adolescentes com TA para prática de atividade física;

1.3 Justificativa

O interesse de diversas áreas do conhecimento em estudar o transtorno autista vem crescendo de forma considerável nos últimos anos, contudo, a maioria dos estudos desenvolvidos no Brasil são restritos às áreas neurológica e psiquiátrica.

Um fator importante a ser destacado é que os estudos, em sua grande maioria, são realizados com crianças, dificultando o entendimento de pontos importantes envolvidos na passagem da infância para a adolescência e da adolescência para a vida adulta, períodos delicados na vida de qualquer ser humano, seja ele autista ou não.

Quanto aos aspectos relacionados ao estilo de vida, tais como prática de atividade física, alimentação, atividades de vida diária, envolvimento em atividades sociais e percepção de saúde, a literatura é rara, levando ao pensamento de que o indivíduo autista não tem condições de atuar ativamente na família, escola e sociedade.

Entretanto, a produção científica acerca do TA vem crescendo, de maneira geral, nos últimos anos no Brasil. Um estudo realizado por Teixeira et al (2010) analisou a produção científica brasileira sobre TEA no período de 2002 a 2009, identificando 93 artigos e 140 resumos de teses e dissertações (25 e 115 respectivamente), sendo que no período de 2002 a 2004 foram publicados 27 artigos; no período de 2005 a 2007 foram publicados 26 artigos e em 2008 e 2009 foram publicados 40 artigos.

No estudo de Oliveira et al (2009), as autoras analisaram dissertações e teses que envolviam a temática Transtorno Autista e Educação Física no período de 1990 a 2007 no Brasil. Foram identificados apenas 10 trabalhos, sendo oito dissertações e duas teses. Quanto às temáticas envolvidas, as mais abordadas foram relacionadas às áreas pedagógicas no sentido de ensino aprendizagem, formação profissional, inclusão e ensino de habilidades motoras.

Estudos que envolvem questões sobre estilo de vida da população com TA são de grande importância, pois podem auxiliar profissionais das mais diversas áreas a desenvolverem um trabalho eficiente e de qualidade, direcionado ao desenvolvimento físico, cognitivo e social dessa população.

De acordo com Anagnostou e Shevell (2009) conhecer o prognóstico também modifica as redes educacional, social e assistencial, permitindo que o planejamento apropriado atenda às contínuas necessidades da criança à medida que ela passa da adolescência para a vida adulta.

Esta pesquisa trará a possibilidade de identificar sintomas e características presentes nos indivíduos com TA e suas relações com o meio em que vivem, bem como, estabelecer as necessidades de participação desses indivíduos em programas de atividades físicas, tanto nas instituições de ensino quanto nas atividades realizadas nos momentos livres, contribuindo significativamente para seu desenvolvimento e para a diminuição dos prejuízos decorrentes do transtorno.

O estudo também permitirá identificar as barreiras e os facilitadores para a aquisição de um estilo de vida ativo, proporcionando um conhecimento mais ampliado sobre a importância de programas de atividade física na vida dessa população, além de oferecer dados concretos a profissionais das mais diferentes áreas e, conseqüentemente, contribuir para aquisição de novos conhecimentos numa área em expansão de pesquisas científicas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID)

A definição de Transtornos Invasivos do Desenvolvimento surgiu no final dos anos 70, a partir de acontecimentos que podem ser considerados fundamentais para a construção do atual conceito. A mudança do título *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* para *Journal of Autism and Development Disorders*, desvinculando o transtorno da esquizofrenia, e da publicação Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM III) e da Classificação Internacional de Doenças (CID-9), foram passos essenciais nessa evolução.

A classificação atual do TID é encontrada nas edições atualizadas dos manuais DSM-IV e CID-10, os quais adotaram nomes e critérios paralelos e praticamente idênticos para seus subtipos. Como é frequente haver casos de déficit intelectual, esse sistema de classificação é baseado em termos comportamentais.

O TID inclui vários grupos conceituais e seu diagnóstico possui algumas particularidades. Às vezes, o diagnóstico definitivo tem que ser atrasado até uma idade mais avançada, o que não deve significar que o clínico também atrase o início das intervenções. Em vez de um diagnóstico definido, os pais e professores terão que se adaptar a um diagnóstico que se postule como uma hipótese de trabalho (MERCADANTE et al, 2006).

O fenótipo proposto para o TID inclui manifestações em três domínios: social, da comunicação e do comportamento. A interação social está qualitativamente prejudicada, bem como as habilidades de comunicação. O padrão de comportamento e os interesses são limitados, tendendo a ser repetitivos e estereotipados. Eles estão entre os transtornos de desenvolvimento mais comuns e referem-se a uma família de condições caracterizadas por grande variabilidade de manifestações clínicas que acometem mecanismos cerebrais de sociabilidade básicos e precoces (KLIN, 2006).

A qualidade dessas manifestações anormais acaba sendo um aspecto invasivo nas mais variadas situações, podendo ocorrer em diferentes graus. Na grande

maioria das vezes, o distúrbio se manifesta antes dos três ou quatro primeiros anos de vida (MERCADANTE et al, 2006).

Em sua ampla classificação, o TID é dividido em subcategorias, as quais constituem uma tentativa de atender a necessidades científicas (de pesquisa) e, também, de proporcionar as condições necessárias à administração e ao desenvolvimento de serviços para indivíduos com autismo ou doenças relacionadas (RUTTER E SCHOPLER, 1992).

Na quarta edição revisada do DSM-IV-TR (2002), as subcategorias do TID incluem condições que estão associadas ao déficit intelectual (Síndrome de Rett e Transtorno Desintegrativo da Infância), condições que podem ou não estar associados ao déficit intelectual (Autismo e TID Sem Outra Especificação - TID-SOE) e uma condição que é tipicamente associada à inteligência normal (síndrome de Asperger) (KLIN, 2006).

2.1.1 Transtorno Autista (TA)

2.1.1.1 Evolução Histórica

Autismo é uma palavra de origem grega (autós), que significa por si mesmo, ou seja, uma interiorização do indivíduo. O termo Autismo foi difundido primeiramente por Ernest Bleuler em 1911, definindo-o como perda de contato com a realidade, causada pela impossibilidade ou pela grande dificuldade na comunicação interpessoal, referindo-se como transtorno básico da esquizofrenia (AJURIAGUERRA, 1977).

A denominação atual do autismo foi identificada e descrita em 1943 por Leo Kanner, psiquiatra infantil de origem austríaca, radicado nos EUA, o qual se dedicou ao estudo de crianças que apresentavam comportamentos estranhos e peculiares.

Em 1943, Kanner apresentou o autismo com base em onze casos de crianças que ele acompanhava e que possuíam algumas características em comum: incapacidade de se relacionarem com outras pessoas; severos distúrbios de

linguagem e uma preocupação obsessiva pelo que é imutável. Esse conjunto de características foi denominado por ele de autismo infantil precoce.

Kanner, ao discutir as possíveis causas do autismo, levantou uma questão intensamente polêmica acerca das famílias das crianças observadas. Destacou que entre os denominadores comuns a elas, estavam os altos níveis de inteligência e sociocultural dos pais, além de certa frieza nas relações, não somente entre os casais, mas também entre pais e filhos (BOSA, 2002).

Nesse mesmo artigo, Kanner já questionava a natureza causal entre os aspectos familiares e o problema da criança, pois observou que os defeitos eram tão precoces e severos em algumas crianças, que seria pouco provável que algo externo pudesse comprometer a condição já instalada (BOSA, 2002).

A relação entre autismo e esquizofrenia persistiu por muito tempo, originando o conceito de que o tratamento das crianças deveria ser feito por médicos e psicanalistas. Kanner chegou a considerar que os pais dessas crianças não permitiam (mesmo que inconscientes) que elas melhorassem.

Esses critérios evoluíram com o passar dos anos. Até 1980, autismo não era considerado como uma entidade separada da esquizofrenia. Em 1987, o DSM-III-R instituiu critérios diagnósticos com uma perspectiva de desenvolvimento e foram estabelecidos dois diagnósticos, encampados sob o termo “transtorno invasivo (ou global) do desenvolvimento”.

Por vários anos, o conceito de Autismo foi confuso, mas o crescente número de trabalhos sobre o tema influenciou as definições encontradas no Manual Diagnóstico e Estatístico da Associação Americana de Psiquiatria (DSM-IV, 2002), versão atualizada e a Classificação Internacional de Doenças da Organização Mundial da Saúde (CID-10, 2000).

O DSM-IV-TR (2002) classifica o transtorno autista como um *Transtorno Invasivo do Desenvolvimento*. Suas características essenciais são a presença de um desenvolvimento acentuadamente anormal ou prejudicado na interação social, comunicação e um repertório marcadamente restrito de atividades e interesses. As manifestações do transtorno variam imensamente, dependendo do nível de desenvolvimento e idade cronológica do indivíduo.

Já o CID 10 (2000), utiliza o termo *Autismo Infantil* e o considera como sendo um Transtorno Global do Desenvolvimento caracterizado por um desenvolvimento anormal ou alterado, manifestado antes da idade de três anos, apresentando uma perturbação característica do funcionamento em cada um dos três domínios seguintes: interações sociais, comunicação, comportamento focalizado e repetitivo.

Esses critérios descritivos trouxeram algumas vantagens óbvias, pois, sendo aceitos por grande parte dos estudiosos e clínicos em várias partes do mundo, homogeneizaram os rótulos e diagnósticos, permitindo comunicação mais eficaz e unificação do diagnóstico (SCHWARTZMAN, 2003).

O mesmo autor diz que o Autismo pode ser considerado um distúrbio do desenvolvimento caracterizado por um quadro comportamental peculiar e que envolve sempre as áreas de interação social, da comunicação e do comportamento em graus variáveis de severidade.

Para a Associação dos Amigos dos Autistas (AMA), o TA é uma síndrome definida por alterações presentes desde idades muito precoces, tipicamente antes dos três anos de idade e se caracteriza sempre por desvios qualitativos na comunicação, interação social e no uso da imaginação. O TA é apenas um dos transtornos do desenvolvimento do cérebro definido (multi) dimensionalmente e que afetam comportamentos humanos complexos (RAPIN & TUCHMAN, 2009).

É uma síndrome intrigante porque desafia nosso conhecimento sobre a natureza humana. Compreender o autismo é abrir caminhos para o entendimento o nosso próprio desenvolvimento. Estudar autismo é ter em mãos um “laboratório natural” de onde se vislumbra o impacto da privação das relações recíprocas desde cedo na vida. Conviver com o autismo é abdicar de uma só forma de ver o mundo – aquela que nos foi oportunizada desde a infância. É pensar de formas múltiplas e alternativas sem, contudo, perder o compromisso com a ciência (e a consciência) – com a ética. É percorrer caminhos nem sempre equipados com um mapa nas mãos, é falar e ouvir uma outra linguagem, é criar oportunidades de troca e espaço para os nosso saberes e ignorância (BOSA, 2002).

2.1.1.2 Etiologia

A etiologia é definida como a causa biológica de doenças e transtornos. Em se tratando do TA, em seu amplo espectro, pode-se considerar um transtorno complexo com muitas etiologias. Os estudos nessa área têm sido norteados por controvérsias quando se refere a sua etiologia. Isso acontece desde as considerações feitas por Kanner em 1943 até as recentes reformulações em termos de classificação e compreensão do transtorno (RUTTER, 1996).

As questões sobre os possíveis agentes causadores do TA são muito polêmicas. Inquirem-se desde causas psicológicas, disfunções cerebrais, alterações de neurotransmissores e fatores ambientais, até os de natureza genética, os quais recentemente estão sendo analisados por diversos cientistas, bem como o próprio conjunto de todos esses agentes causadores (ORRÚ, 2006).

Apesar da evidência de um forte componente genético do transtorno autista e da grande quantidade de estudos que buscam determinar a identidade desse distúrbio, a etiologia ainda contínua sendo debatida por diversos cientistas (GAUDERER, 1997). Segundo Gillbert (1990) e Rutter (1996), o autismo é uma síndrome comportamental com etiologias diferentes, na qual o processo de desenvolvimento infantil encontra-se profundamente distorcido.

2.1.1.3 Diagnóstico

O diagnóstico sofreu, ao longo dos tempos, uma série de mudanças e conta atualmente com dois instrumentos oficiais o DSM-IV-TR (2002) e a CID-10 (2000). A CID-9 em 1975 citou o autismo, pela primeira vez, como uma psicose da infância, enquanto o DSM I (1952) e II (1968) se referiam ao autismo com uma esquizofrenia do tipo infantil. Atualmente, tanto o CID-10 quanto o DSM-IV-TR, trazem o TA como um dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento e estabeleceram critérios de base comportamental semelhantes para definição do diagnóstico, avaliando três áreas de desenvolvimento que são qualitativamente prejudicadas no autismo - a

interação social, a comunicação e os padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades.

Para ser preciso, o diagnóstico deve ser realizado por um profissional qualificado que considere todos os aspectos do desenvolvimento. O diagnóstico do autismo é feito basicamente por intermédio de uma investigação clínica, pois não existe um marcador biológico que o identifique por exames laboratoriais.

Gauderer (1997) diz que mediante a falta de um marcador biológico determinado, o diagnóstico do transtorno autista é ainda, de certa forma, uma decisão do avaliador clínico, psicológico, pedagógico, entre outros.

2.1.1.4 Epidemiologia

Ao se tratar de epidemiologia do TA, deve-se considerar o grande desafio em determinar sua prevalência ou incidência na população, pois mesmo os critérios de diagnóstico do DMS-IV-TR e CID-10 apresentarem semelhanças, esbarra-se ainda na ampliação desses critérios e em suas mudanças ao longo do tempo.

Trevathan e Shinnar (2009) apresentam os principais desafios da realização de estudos epidemiológicos do autismo:

- Surgimento insidioso dos aspectos clínicos do autismo e demora do diagnóstico;
- Mudança (ampliação) dos critérios diagnósticos ao longo do tempo, dificultando a comparação das taxas e ocorrência quando elas eram determinadas com base em modificações nas definições do caso;
- Aparente lacuna temporalmente extensa (medida em meses ou anos) entre a exposição e o surgimento do autismo diagnosticado – a obtenção de informações retrospectivas acuradas sobre a exposição (confirmação biológica da exposição, confirmação dos registros ou capacidade da memória dos pais ou de pessoas que cuidaram da criança) é difícil e apresentam tendência a desvios;

- Heterogeneidade dos fenótipos do transtorno do espectro autista e suposta heterogeneidade etiológica significativa.

Schwartzman (2003) afirma que durante vários anos, os dados variaram em torno de 10 para cada 10.000, e mais recentemente essa estimativa aumentou, sendo de 20 autistas para cada 10.000 indivíduos na população americana.

Percebe-se que hoje há mais indivíduos com autismo do que no passado. Esses achados contribuíram também para estimar a incidência de autismo entre meninos e meninas e estudos revelaram mais meninos do que meninas, sendo uma proporção de 4:1 (FOMBONNE, 2003). Outro dado interessante é que embora menos afetadas, as meninas apresentam o quadro clínico mais severo do que os meninos.

Segundo Mercadante (2011), no Brasil, os dados sobre o problema são praticamente desconhecidos por falta de estudos populacionais e calcula-se que exista em torno de 570 mil pessoas com autismo. O mesmo autor realizou um recente levantamento em Atibaia – SP, considerado o maior realizado no país e um dos únicos da América do Sul, sugerindo que o autismo e suas variações afetam uma a cada 370 crianças (0,3% dessa população). O estudo identificou todas as escolas e unidades de saúde da região e treinou professores, médicos e profissionais do programa de saúde da família para identificar sinais de autismo nas crianças atendidas. Foram avaliados sinais de autismo em 1.470 crianças com idades entre 7 e 12 anos e, destas, 94 foram encaminhadas para testes clínicos mais detalhados, sendo que quatro receberam o diagnóstico de autismo.

O estudo de Ferreira (2008), realizado em Santa Catarina, avaliou prevalência de autismo no estado, utilizando dados secundários obtidos nas Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), nas Associações de Pais e Amigos dos Autistas (AMA) e na Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE). O resultado encontrado foi de 1,3 autistas para cada 10.000 habitantes.

2.1.1.5 Principais Características

Embora o autismo, atualmente, seja mais bem conhecido, tendo inclusive sido tema de filmes e alguns livros, ele ainda surpreende pela diversidade de

características que pode apresentar, e pelo fato de na maioria das vezes a criança autista ter a aparência totalmente normal (MELLO, 2005).

Embora o autista tenha características peculiares no que se refere à síndrome, suas manifestações comportamentais diferenciam-se segundo seu nível lingüístico e simbólico, quociente intelectual, temperamento, acentuação sintomática, histórico de vida, ambiente e condições clínicas (ORRÚ, 2009).

Algumas condutas funcionais, apresentadas como desestruturadas no autismo, são percebidas desde os primeiros anos de vida, como surdez aparente, falta de iniciativa, ausência de criatividade na exploração de objetos, comunicação falha, resistência a mudanças, tanto na rotina quanto no ambiente, alienação diante da realidade, pobre uso da linguagem verbal e não verbal e indiferença a estímulos (ORRÚ, 2009).

Ao discutir a questão das características no autismo, deve-se considerar o entendimento da tríade de prejuízos que acomete esses indivíduos (dificuldade na interação social e na comunicação e comportamentos restritos e estereotipados) bem como relacioná-las a algumas variáveis importantes como a idade, ambiente, família e educação.

A comunicação é realizada através da linguagem, verbal ou não verbal. O desenvolvimento da linguagem é um processo que deve ser bem organizado, pois a criança começa a desenvolvê-la nos primeiros meses de vida, até as primeiras palavras, formação de frases e conversação (ORRÚ, 2009).

Segundo Mello (2005), a dificuldade de comunicação apresentada pelos autistas é caracterizada pela dificuldade em utilizar, com sentido, todos os aspectos da comunicação verbal e não verbal. Isto inclui gestos, expressões faciais, linguagem corporal, ritmo e modulação na linguagem verbal.

Scheuer (2002), diz que para a criança evoluir em sua comunicação, o papel do adulto é fundamental, pois por meio de inferências o adulto pode compreender o que a criança quer dizer através dos gestos e movimentos corporais e que, na ausência dessa inferência, podem ocorrer grandes prejuízos para o desenvolvimento da comunicação e da linguagem.

Para o indivíduo com TA não é diferente, por apresentar um déficit considerável na linguagem, marcado pelo atraso da fala ou até mesmo pela falta dela, é de grande importância a participação do adulto nos primeiros movimentos e gestos relacionados à comunicação, pois pode acarretar no desenvolvimento bem sucedido da linguagem, seja ela verbal ou não verbal (ORRÚ, 2009)

Estando a linguagem no centro do ser humano, todas as suas formas de manifestações se tornam alavancas para o desenvolvimento dos sujeitos, pois o sujeito, ao fazer uso da linguagem para comunicação, passa a se inserir cada vez mais na rede de relações sociais e, assim, mantendo-se no movimento dialético da constituição humana (VIGOTSKI, 2000; PINO, 2005).

É na linguagem e na comunicação que se concentra o maior obstáculo no autismo, uma vez que poucos autistas desenvolvem habilidade de conversação. (ORRÚ, 2009)

Dentro dos problemas de linguagem dos indivíduos com TA, destaca-se: retardo no desenvolvimento ou ausência da fala, pouca comunicação com tendência a monólogos, expressões bizarras, dificuldade na gesticulação ou na mímica, ecolalia imediata ou posterior entre outras (TUCHMAN, 2009).

Muitas dessas dificuldades para a comunicação refletem significativamente em outra característica dos prejuízos apresentados pelos indivíduos autistas, que é a interação social.

Segundo Tuchman (2009), os prejuízos na interação social podem se apresentar como isolamento social ou comportamento social inapropriado, com uma ampla extensão de prejuízos sociais recíprocos, que inclui evitar o contato visual direto, não responder quando chamado, não participar de atividades em grupos, não tomar consciência dos outros, mostrar indiferença a afeições ou afeições inapropriadas e ausência de empatia social ou emocional.

O desenvolvimento do ser humano depende de relações inter e intrapessoais e se torna resultado das transformações referentes a essas relações que são vivenciadas ao longo da vida (VIGOTSKI, 2000).

Kanner (1943) constatou em suas pesquisas que o autista apresenta uma inabilidade no relacionamento interpessoal, o que correspondia à incapacidade de estabelecer relações de maneira normal com as pessoas.

Uma importante via de aquisição ou aperfeiçoamento das habilidades sociais dos indivíduos com TA é a inclusão dessa população em atividades fora do ambiente familiar, como escola, clube, academia, teatro, música, entre outros programas que estimulem o contato com outras pessoas.

Quando o processo de intervenção é planejado de maneira contínua e avaliativa, não ocorrendo tardiamente, há uma maior oportunidade de a pessoa com autismo desenvolver-se e estruturar-se em seu próprio contexto (ORRÚ, 2009), facilitando o engajamento da mesma em atividades com outras pessoas.

A atividade física, assim como a educação física escolar, pode ser uma importante ferramenta para o desenvolvimento das habilidades sociais desses indivíduos, pois proporcionam um ambiente descontraído e divertido onde o autista pode participar a seu modo, sem medo ou vergonha de sua condição.

Outra característica importante que faz parte da tríade e que afeta demasiadamente a questão da interação social, é o comportamento restrito e repetitivo e as estereotípias, que abrangem uma ampla faixa de comportamento envolvendo movimentos repetitivos, comportamentos compulsivos complexos e resistência a mudanças na rotina.

Para melhor entender essa característica tão marcante em indivíduos com TA, é importante deixar claro os tipos de comportamento existentes, que segundo Mink & Mandelbaum (2009) são: estereotípias, tiques, comportamentos auto agressivos, compulsões, rituais, uniformidade e comportamento restrito, os quais estão explicadas separadamente a seguir.

As estereotípias são movimentos rítmicos, padronizados, repetitivos, despropositados e involuntários. Exemplos: balançar o corpo, levantar e abaixar a cabeça, andar em círculos, agitar as mãos, bater palmas, menear os dedos e fazer caretas.

De acordo com Rapin (1991), as estereotipias motoras são um dos sintomas mais comuns e visíveis no autismo, mesmo em autistas adultos com nível de inteligência considerado normal. As estereotipias motoras tomam grande parte do tempo do indivíduo e não há mudança de um comportamento para outro sob influência de uma situação social (GILLBERT, 1990).

Os tiques são movimentos discretos, repetitivos e estereotipados que mudam ao longo do tempo em frequência e gravidade. São arrítmicos e podem ser simples ou complexos. Os simples são rápidos, breves e involuntários, podem ser motores como piscar de olhos e encolher os ombros ou vocais como limpar a garganta, fungar ou resmungar. Os complexos envolvem movimentos de aparência mais propositada ou uma série coordenada de movimentos.

Os comportamentos auto-agressivos são ações estereotipadas e repetitivas com potencial para causar lesões a própria pessoa. Esses comportamentos incluem bater-se com a mão ou com objetos, bater alguma parte do corpo contra algum objeto ou parede, morder-se, arranhar-se, puxar os cabelos e enfiar o dedo nos olhos ou ouvidos.

As compulsões são comportamentos complexos repetitivos que parecem propositais. Inclui ordenar ou organizar objetos, lavá-los, verificá-los, contá-los, juntá-los e completá-los, por exemplo, fechar todas as portas, e repetir comportamentos da rotina.

Os rituais significam o desempenho de atividades de vida diária de uma maneira repetitiva e rigidamente idêntica. Podem incluir rotinas para a hora de dormir, jeito de vestir, rotinas de viagens ou trajetos, cuidados pessoais, comunicação e modo como as refeições são dispostas.

Não muito diferente, a uniformidade se caracteriza pela resistência a mudar a rotina ou ambiente, o que inclui passar sempre pela mesma porta, ouvir seguidamente a mesma música, rever várias vezes a mesma parte de um filme e ficar chateado em ambientes novos.

Os comportamentos restritos referem-se ao objetivo limitado de comportamentos ou interesses. Exemplos incluem ligação a certos objetos, fascínio por um tema ou atividade e mover objetos sem dar o devido significado ao movimento ou mover apenas parte do objeto.

Outra característica marcante do autismo é o déficit motor, que até hoje, por não ser aspecto central no autismo, é categorizado como um sintoma associado (MING, BRIMACOMBE, WAGNER, 2007). Os prejuízos no desenvolvimento motor são comuns e incluem anormalidades nos aspectos básicos do controle motor, inclusive na marcha, na postura, na coordenação e no ritmo, assim como dificuldades de imitação (LARSON & MOSTOFISKY, 2009).

Leboyer (1987) salienta que, quanto ao desenvolvimento motor, a maioria dos pacientes tem uma motricidade perturbada pela manifestação intermitente ou contínua de movimentos repetidos e complexos (estereotípias).

Em 1982, Maurer & Damásio observaram que indivíduos com TA apresentaram padrões motores imaturos para lançamento, saltos e corridas, acompanhados por movimentos de braços inapropriados e não funcionais, além de uma variedade de distúrbios na ação, na postura e no tônus.

No autismo, em nível da motricidade global, os movimentos podem ser pobres ou lentos na sua execução. Apresentam dificuldades ao nível de sua iniciativa e coordenação motora, como dificuldades no controle dos gestos e do equilíbrio e possuem postura estranha (LARSON & MOSTOFISKY, 2009).

Essas dificuldades motoras podem estar associadas ao baixo envolvimento social desses indivíduos, bem como a baixa participação em práticas motoras. A participação em programas de intervenção que visem à melhoria dessas condições é de extrema importância, tanto para aumentar a participação desses indivíduos na sociedade em que vivem, quanto para melhorar seu desenvolvimento motor.

Erfer (1995) defende que o movimento é uma forma universal de se comunicar, sendo que as pessoas com TA não são exceção. Se perceber melhor como funciona, em termos motores, uma pessoa com TA então, terá condições de realizar uma abordagem pedagógica mais eficaz.

Nesse sentido, a prática de atividade física pode ser um importante elemento na busca de resultados satisfatórios para a melhoria do nível motor e um meio eficaz para prevenir ou suavizar tais condições, fazendo com que o indivíduo com TA tenha mais autonomia e independência para realizar atividades de seu cotidiano, seja ele familiar, escolar ou na comunidade.

2.1.2 Síndrome de Asperger (SA)

Hans Asperger, pediatra austríaco, em 1944 descreveu o caso de quatro crianças que tinham dificuldade em se integrar socialmente em grupos, denominando essa condição de “psicopatia autística”, indicando um transtorno estável de personalidade marcado pelo isolamento social.

A SA caracteriza-se por prejuízos na interação social, bem como interesses e comportamentos limitados, mas em relação ao seu desenvolvimento precoce, não apresentam qualquer retardo significativo na linguagem falada, no desenvolvimento cognitivo, nas habilidades de auto cuidado e na curiosidade sobre o ambiente. São típicos da condição falar em monólogo, coordenação motora prejudicada e foco de atenção em interesses intensos (KLIN, 2006).

A SA está reconhecida oficialmente na classificação dos manuais CID 10 (2000) e DSM IV-TR (2002). Sua etiologia ainda é desconhecida dada a falta de definições importantes quanto ao diagnóstico, mas se tem relato de que sua prevalência é de 2 a 4 em 10.000 (FOMBONNE, TIDMARSH, 2003). Salienta-se que a condição é mais prevalente nos homens do que nas mulheres, sendo um índice de 9 para 1.

Em relação ao diagnóstico, avalia-se a demonstração de prejuízos qualitativos na interação social e padrões de interesses restritos. Não há critérios para sintomas de desenvolvimento da linguagem e comunicação (DSM IV-TR, 2002). No entanto, há menção de que algumas dificuldades na comunicação social são verificadas, tais como: a incapacidade de reconhecer as regras convencionais da conversação que regem as interações sociais e o uso restrito de múltiplos sinais não verbais, como

contato visual, expressões facial e corporal (TAMANAHA, PERISSINOTO, CHIARI, 2008).

Os Critérios Diagnósticos segundo o DSM IV-TR (2002) são:

A. Prejuízo qualitativo na Interação Social, manifestado por pelo menos dois dos seguintes quesitos:

- (1) prejuízo acentuado no uso de múltiplos comportamentos não-verbais, como contato visual direto, expressão facial, posturas corporais e gestos para regular a interação social.
- (2) fracasso para desenvolver relacionamentos apropriados ao nível de desenvolvimento com seus pares.
- (3) ausência de tentativa espontânea de compartilhar prazer, interesses ou realizações com outras pessoas (por ex., deixar de mostrar, trazer ou apontar objetos de interesse a outras pessoas).
- (4) falta de reciprocidade social ou emocional

B. Padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamento, interesses e atividades, manifestados por pelo menos um dos seguintes quesitos:

- (1) insistente preocupação com um ou mais padrões estereotipados e restritos de interesses, anormal em intensidade ou foco.
- (2) adesão aparentemente inflexível a rotinas e rituais específicos e não funcionais.
- (3) maneirismos motores estereotipados e repetitivos (como por exemplo, dar pancadinhas ou torcer as mãos ou os dedos, ou movimentos complexos de todo o corpo)
- (4) insistente preocupação com partes de objetos

C. A perturbação causa prejuízo clinicamente significativo nas áreas social e ocupacional ou outras áreas importantes de funcionamento.

D. Não existe um atraso geral clinicamente significativo na linguagem (por exemplo, palavras isoladas são usadas aos 2 anos, frases comunicativas são usadas aos 3 anos).

E. Não existe um atraso clinicamente significativo no desenvolvimento cognitivo ou no desenvolvimento de habilidades de auto-ajuda apropriadas à idade,

comportamento adaptativo (outro que não na interação social) e curiosidade acerca do ambiente na infância.

F. Não são satisfeitos os critérios para algum outro Transtorno Invasivo do Desenvolvimento ou Esquizofrenia.

Os indivíduos com SA encontram-se isolados socialmente, mas podem estabelecer conversas, mesmo que seja de forma não usual e limitada. Expressam interesse em fazer amizades, mas suas abordagens são desajeitadas. São indiferentes aos sentimentos e interesses das outras pessoas, não demonstrando empatia e não respondem a elogios ou comentários positivos (KLIN, 2006).

Outra característica importante a ser destacada em indivíduos com SA, segundo a mesma autora, é o histórico de aquisição atrasada de habilidades motoras. São visivelmente desajeitados e tem coordenação pobre, podendo andar arqueados e ter postura bizarra.

2.1.3 Transtorno Desintegrativo da Infância (TDI)

O transtorno Desintegrativo da Infância, também conhecido por síndrome de Heller, foi inicialmente descrito por Heller, em 1908, possuindo um histórico mais longo que o autismo (MERCADANTE et al, 2006).

Heller relatou em seu estudo, 6 casos sobre o comportamento de crianças jovens que, após um desenvolvimento aparentemente normal nos primeiros três e quatro anos de vida, apresentaram uma perda muito grave das habilidades sociais e comunicativa (MERCADANTE et al, 2006).

De acordo com o DSM IV-TR (2002), a característica essencial do transtorno é uma regressão pronunciada em múltiplas áreas do funcionamento, após um período de dois anos desenvolvimento normal. Após essa regressão inicial, o quadro se estabiliza, mas causa um grande impacto no desenvolvimento da criança, o que será percebido por toda a vida.

Esse desenvolvimento é refletido por comunicação verbal e não-verbal, relacionamentos sociais, jogos e comportamento adaptativo apropriados à idade.

Após os primeiros 2 anos de vida (mas antes dos 10 anos), a criança sofre uma perda clinicamente significativa de habilidades já adquiridas em pelo menos duas das seguintes áreas: linguagem expressiva ou receptiva, habilidades sociais ou comportamento adaptativo, controle intestinal ou visceral, jogos ou habilidades motoras. Os dados epidemiológicos são limitados, mas o Transtorno Desintegrativo da Infância parece ser muito raro. Dados mais comuns sugerem que a condição é mais frequente no sexo masculino (MERCADANTE et al, 2006).

Critérios Diagnósticos para Transtorno Desintegrativo da Infância (DSM-IV-TR 2002):

A. Desenvolvimento aparentemente normal, pelo menos durante os 2 primeiros anos após o nascimento, manifestado pela presença de comunicação verbal e não-verbal, relacionamentos sociais, jogos e comportamento adaptativo apropriados à idade.

B. Perda clinicamente significativa de habilidades já adquiridas (antes dos 10 anos) em pelo menos duas das seguintes áreas:

- (1) linguagem expressiva ou receptiva
- (2) habilidades sociais ou comportamento adaptativo
- (3) controle intestinal ou vesical
- (4) jogos
- (5) habilidades motoras

C. Anormalidades do funcionamento em pelo menos duas das seguintes áreas:

- (1) prejuízo qualitativo na interação social (por ex., prejuízo nos comportamentos não-verbais, fracasso para desenvolver relacionamentos com seus pares, falta de reciprocidade social ou emocional)
- (2) prejuízos qualitativos na comunicação (por ex., atraso ou ausência de linguagem falada, incapacidade para iniciar ou manter uma conversação, uso estereotipado e repetitivo da linguagem, falta de jogos variados de faz-de-conta)
- (3) padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamento, interesses e atividades, incluindo estereotípias motoras e maneirismos

D. A perturbação não é melhor explicada por um outro Transtorno Invasivo do Desenvolvimento específico ou por Esquizofrenia.

2.1.4 Síndrome de Rett (SR)

Andreas Rett, em 1966, identificou uma condição caracterizada por uma deterioração neuromotora em crianças do sexo feminino, acompanhado por hiperamonemia, sendo descrita como “Atrofia Cerebral Associada à Hiperamonemia”. A hiperamonemia é o excesso de amônia no organismo e pode ser adquirida ou hereditária (MERCADANTE et al, 2006).

Em 1983, Hagberg et al, descreveram um estudo com 35 meninas e propuseram, a partir de então, o nome de Síndrome de Rett. Nesse estudo a presença de hiperamonemia não foi confirmada como sinal habitual da síndrome.

A SR é um transtorno ligado ao cromossoma X, sendo que 99,5% dos casos são esporádicos. O comportamento autista tende a ser proeminente no início da infância e costuma minorar com o aumento da idade (ACOSTA, PEARL, 2009).

A prevalência média de SR é 1\22.000 mulheres entre 2 e 18 anos e uma incidência de 1\10.000 crianças do sexo feminino, na população em geral. A síndrome é encontrada em todos os continentes e etnias (PEREIRA, 2005). No Brasil, Rosemberg, em 1986, iniciou a descrição dos primeiros casos (SCHWARTZMAN, 2003).

De acordo com Hagberg et al (1986) a SR evolui de maneira mais ou menos previsível em quatro diferentes estágios:

1º estágio: Estagnação precoce - começa entre os 6 e os 18 meses e caracteriza-se pela estagnação do desenvolvimento, desaceleração do crescimento do perímetro cefálico e tendência ao isolamento social. Esse estágio dura alguns meses.

2º estágio: Denominado de rapidamente destrutiva, começa entre o primeiro e o terceiro ano de vida e dura de semanas a meses. É observado regressão psicomotora, choro imotivado, irritabilidade, perda da fala adquirida, comportamento autista e epilepsia.

3º estágio: Pseudo-estacionária - ocorre entre os dois e dez anos de idade e caracteriza-se por uma certa melhora em alguns dos sinais e sintomas, particularmente no que diz respeito ao contato social. É observado ataxia e apraxia, espasticidade, escoliose e bruxismo estão presentes. Ocorrem frequentemente episódios de perda de fôlego, aerofagia, expulsão forçada de ar e saliva.

4º estágio: Deteriorização Motora Tardia - começa por volta dos dez anos e se caracteriza por uma lenta progressão de prejuízos motores, ocorre escoliose e desvio cognitivo grave. Apresentam dificuldades na marcha e podem necessitar de cadeira de rodas.

Em relação ao diagnóstico da SR, os critérios a serem, definidos no Rett Syndrome Diagnostic Criteria Work Group (1988) ou no DSM IV –TR (2002), são: o desenvolvimento de múltiplos déficits específicos após um período de funcionamento normal durante os primeiros meses de vida, um padrão característico de desaceleração do crescimento craniano, perda de habilidades manuais voluntárias adquiridas anteriormente e aparecimento de marcha e movimentos do tronco incoordenados.

Critérios Diagnósticos Transtorno de Rett (DSM-IV-TR, 2002):

A. Todos os quesitos abaixo:

- (1) desenvolvimento pré-natal e perinatal aparentemente normal
- (2) desenvolvimento psicomotor aparentemente normal durante os primeiros cinco meses após o nascimento
- (3) circunferência craniana normal ao nascer

B. Início de todas as seguintes características após o período de desenvolvimento normal:

- (1) desaceleração do crescimento craniano entre os 5 e os 48 meses de idade
- (2) perda de habilidades manuais voluntárias anteriormente adquiridas entre os 5 e os 30 meses de idade, com o desenvolvimento subsequente de movimentos estereotipados das mãos (por ex., gestos como torcer ou lavar as mãos)

- (3) perda do envolvimento social ocorre precocemente no curso do transtorno (embora em geral a interação social se desenvolva posteriormente)
- (4) aparecimento de marcha ou movimentos do tronco fracamente coordenados
- (5) desenvolvimento das linguagens expressiva ou receptiva severamente prejudicado, com severo retardo psicomotor

2.1.5 Transtorno Invasivo do Desenvolvimento Sem Outra Especificação (TDI-SOE)

O TID-SOE é uma categoria diagnóstica de exclusão e não possui regras especificadas para sua aplicação (MERCADANTE ET AL, 2006). A literatura é bastante escassa, deixando uma lacuna no que diz respeito a sua classificação.

De acordo com o CID 10 (2000), o TID-SOE, também chamado de autismo atípico, ocorre habitualmente em crianças que apresentam um déficit intelectual profundo ou um transtorno específico grave do desenvolvimento de linguagem do tipo receptivo.

A classificação do TID –SOE é bastante subjetiva, pois alguém pode ser classificado como tal se preencher critérios no domínio social e mais um dos outros dois domínios (comunicação e comportamento). É possível considerar também essa condição mesmo se a pessoa possuir menos do que seis sintomas no total, ou ainda idade de início maior do que 36 meses (DSM-IV-TR, 2002).

Ainda que os estudos epidemiológicos tenham sugerido que o TID-SOE seja duas vezes mais comum do que o TA, essa categoria continua a estar subinvestigada (MERCADANTE et al, 2006).

2.1.6 Transtorno do Espectro Autista (TEA) – Novas Perspectivas

Como citado anteriormente, o TA é diagnosticado a partir de classificações organizadas em dois manuais, o DSM-V e o CID-10 e obtido através de observações clínicas, pois não existem marcadores biológicos que o definam. Por ser um transtorno de desenvolvimento neurológico, deve estar presente desde o nascimento ou começo da infância.

Segundo *Autismo & Realidade* (2011), a nova edição do DSM, o DSM-V prevê algumas modificações na organização do diagnóstico do TA, a principal é a existência de apenas uma denominação: TEA, que incluirá as categorias de TA, SA, TDI e TID-SOE. Como o autismo é definido por um conjunto de sintomas, admite-se que será melhor representado ao se tornar uma única categoria diagnóstica e mais adaptável as questões das individualidades.

Outra modificação, que também é de grande importância para a definição do diagnóstico, é a transformação da tríade de prejuízos em díade, a qual abrangerá os seguintes domínios:

- 1) Déficits sociais e de comunicação.
- 2) Interesses restritos, fixos e intensos e comportamentos estereotipados.

Déficits na comunicação e comportamentos sociais são considerados inseparáveis e quando observados a partir de um único conjunto de sintomas podem ser avaliados com mais segurança. Outra questão é a exigência de que ambos os critérios sejam preenchidos melhorando consideravelmente a especificidade do diagnóstico.

Com relação aos comportamentos repetitivos e interesses restritos, exigir duas manifestações desses critérios irá melhorar a definição das especificidades e, a presença dos relatos de pais, cuidadores e professores, juntamente com a observação clínica, aumentarão a estabilidade do diagnóstico, atendendo uma proporção mais alta de critérios.

Em geral, a reorganização dos domínios e subdomínios aumenta a clareza referente aos critérios e continua a fornecer a sensibilidade adequada para a definição do diagnóstico, ao mesmo tempo que facilita a observação clínica .

No DSM-V, deve-se preencher os critérios 1, 2 e 3 abaixo relacionados:

1. Déficits clinicamente significativo e persistente na comunicação social e nas interações sociais, manifestadas todas as maneiras seguintes:
 - a. Déficits expressivos na comunicação verbal e não verbal usadas para a interação social;
 - b. Falta de reciprocidade social;
 - c. Incapacidade para desenvolver e manter relacionamentos de amizade apropriados para o estágio de desenvolvimento;
2. Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesse e atividades, manifestados pelo menos por duas das maneiras abaixo:
 - a. Comportamentos motores ou verbais estereotipados ou comportamentos sensoriais incomuns;
 - b. Excessiva adesão/aderência a rotinas e padrões ritualizados de comportamento;
 - c. Interesses restritos, fixos e intensos;
3. Os sintomas devem estar presentes no início da infância, mas podem não se manifestar completamente até que as demandas sociais excedam o limite de suas capacidades.

2.2 Estilo de Vida (EV) e Transtorno Autista

A forma de viver das pessoas ou seu estilo de vida representam o conjunto de suas atividades cotidianas, habituais, que são incorporadas em função dos valores, atitudes e oportunidades presentes nas vidas das pessoas (NAHAS, 2006).

Está cada vez mais fundamentada a tendência mundial em valorizar e adotar a atividade física rotineira como fator coadjuvante na recuperação, manutenção e/ou promoção de um estilo de vida ativo para todas as pessoas, inclusive as com algum tipo de deficiência (SALLIS & OWEN, 1999; SHEPHARD, 1995, 1996).

Os indivíduos com TA apresentam algumas características que podem influenciar de forma negativa sua vida, como distúrbios no sono (WILLIAMS, 2004;

MALOW e MCGREW, 2009), hiperatividade (MERCADANTE, 1995) e, ainda crises de epilepsia (RAPIN, 1991; AICARDI, 1994; ROSSI et al 2000). Essas características podem acarretar na dificuldade de integração com colegas, em alterações de comportamento, na alimentação inadequada, problemas na comunicação e desencadear o isolamento.

O distúrbio de sono nas pessoas com TA é caracterizado por padrão imaturo de sono, alterações na arquitetura não são compatíveis com a idade cronológica e alterações funcionais como dificuldade de iniciar o sono e o despertar precoce (ABRIL et al, 2001).

Para Malow e McGrew (2009), o sono inadequado afeta o funcionamento comportamental e a saúde em uma série de condições e podem influenciar outros comportamentos inerentes do autismo como a comunicação e as estereotípias e ainda aumentar a agressão e a hiperatividade.

Com relação a epilepsia, algumas pesquisas apontam que ela desempenha papel importante na regressão ou estagnação da linguagem, da comunicação e do jogo, após um desenvolvimento normal (RAPIN, 1991). Esses distúrbios podem interferir nas habilidades do indivíduo em atuar de maneira adequada no ambiente em que vive.

Vários fatores podem contribuir para amenizar esses distúrbios e auxiliar no processo de adoção de um melhor estilo de vida dessa população, entre eles estão a prática de atividade física, valorização dos momentos de lazer, diminuição do preconceito e maiores oportunidades.

A adoção de um EV ativo constitui-se uma prática eficiente de intervenção ou minimização de consequências indesejáveis do sedentarismo, considerando que este é, em si mesmo, um fator de risco à saúde (MARTINS, 2000).

Nesse sentido a prática de atividade física regular, seja ela nos momentos de lazer, na escola ou até mesmo nas atividades domésticas, é uma importante ferramenta para que as pessoas com TA adotem um EV ativo, auxiliando no processo de autonomia e independência nas atividades diárias.

Segundo Nahas (2010), a Educação Física na perspectiva do Lazer e da qualidade de Vida deve dar ênfase nas mensagens voltadas à promoção de estilos de vida saudáveis, ou seja, estimular a escolha por atividades físicas que sejam prazerosas, as quais se sinta competente de realizar.

Considerando as condições do transtorno e as características individuais das pessoas com TA, os programas de atividades físicas devem ser bem estruturados e destinados a lhes proporcionem prazer para que não aconteça desistência ao longo das atividades e alguns fatores são determinantes nesse processo, tais como: a falta de informação, o baixo incentivo da família, a discriminação, preconceito, e os problemas característicos do transtorno como déficit na interação social e na comunicação e baixo nível de independência.

Dessa forma, é importante pensar na contribuição da AF para as pessoas com TA, bem como conhecer os comportamentos desses indivíduos no seu dia a dia para que o planejamento do programa e conseqüentemente seu desenvolvimento atinjam o objetivo de adotar um EV ativo e melhorar sua qualidade de vida (QV).

Para Sallis (1994), é necessário um melhor entendimento acerca das influências sobre hábitos de prática de atividade física, pois se os mais importantes e determinantes fatores puderem ser identificados, poder-se-á torná-los alvo de programas educacionais ou outras formas de intervenção.

Quando se propõe um programa de AF, deve-se pensar nos níveis destinados a população que será atendida. Marques (2000), afirma que os níveis de atividade física variam nos diferentes grupos populacionais e são influenciados por variáveis determinantes, percebendo que diferentes abordagens são necessárias para que aconteça uma intervenção efetiva e de qualidade.

Além dos níveis de AF, é necessário perceber as variáveis que podem influenciar, positiva ou negativamente na prática da atividade. Sallis & Owen (1999) descrevem que as variáveis pessoais (biológicas e psicológicas) e ambientais (sociais e físicas) são consideradas como tendo forte relação com atividade física na percepção de barreiras e de benefícios que levam a sua prática.

Com relação às pessoas com TA, variáveis como sexo, idade, estrutura familiar, percepções pessoais, interação social, medicamentos, gestos motores repetitivos e padrões de comportamento motor limitado, devem ser considerados quando a proposta é reconhecer os fatores relacionados ao estilo de vida e analisar o melhor método de intervenção.

Analisando-se os programas educativos oferecidos no decorrer da vida dessas pessoas, observa-se que estes são inaceitáveis por várias razões: serviços educativos e afins estão dirigidos basicamente para escolas especiais; são ensinadas muitas habilidades não funcionais; dá-se ênfase a habilidades não adequadas a idade cronológica; ensina-se com normas e métodos de correção, pouco representativos para a realização das tarefas diárias (MARQUES, 2008).

Torna-se necessário desenvolver métodos que oportunizem e incentivem a inclusão da prática de atividades físicas no cotidiano dos indivíduos com TA, pois a importância da atividade física é, num contexto global, reconhecida como indispensável para adoção de um estilo de vida ativo.

2.3 Atividade Física (AF) e Transtorno Autista

Juntamente com os aspectos EV e Qualidade de Vida (QV), a AF vem adquirindo relevância em diferentes campos, como o acadêmico, científico, comunitário e até mesmo em ações de políticas públicas, com o intuito de contribuir para uma melhoria do bem-estar das pessoas.

A AF é uma característica inerente do comportamento humano, necessária para o bom desenvolvimento orgânico e sócio afetivo das pessoas, tem a necessidade de movimentação corporal por questões de saúde, de crescimento saudável e envelhecimento com mais autonomia (Nahas 2010).

Considerando o bom desenvolvimento orgânico e social a partir da prática de AF na vida das pessoas, não se pode descartar sua importância também no desenvolvimento das pessoas com TA, pois a AF não necessita de ambientes

especializados ou de altos níveis de habilidades, ela pode se tornar mais atraentes para essa população (TODD & REID, 2006).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera que a atividade física refere-se ao aspecto inteiro de movimentos corporais que cada pessoa pode assumir na vida ativa diária, abrangendo uma infinidade de situações contendo movimentos corporais, desde condições normais de vida ativa, até atividades físicas intencionais, como exercícios físicos repetitivos estruturados e atividades esportivas coletivas e de lazer.

Marques (2008) afirma que uma vida ativa, hoje em dia, significa uma escolha de atividades que se estendem desde as que fazem poucas exigências no organismo às que ultrapassam os limites. Para muitos jovens com deficiências e para seus pais e professores, a aderência para um estilo de vida ativo, começa nas brincadeiras convencionais das crianças, no ambiente da vizinhança e da escola.

O TA é marcado por características que dificultam seu engajamento e participação em programas de atividades físicas, como a falta de iniciativa, tendência ao isolamento, pouca comunicação, tornando a escolha por algum tipo de atividade extremamente difícil, cabendo a família e aos profissionais que fazem parte do cotidiano desse indivíduo buscarem a melhor atividade e estimularem sua prática.

Segundo Reid et al (2003), a participação em AF é muitas vezes um desafio para os indivíduos com autismo por causa do pobre funcionamento motor e pela baixa motivação, dificultando o planejamento e generalização das atividades. Além disso, é importante destacar que o alto nível de complexidade das atividades também pode ser uma barreira para a prática.

Falando de AF, no geral os programas de AF bem organizados podem suprir as diversas necessidades individuais, multiplicando as oportunidades de se obter prazer e, conseqüentemente, otimizando a qualidade de vida (DANTAS, 1999), o que, de certa forma, pode ser utilizado em pessoas com TA.

Portanto, os programas de AF devem concentrar-se em exercícios que possibilitem avanços positivos referentes a autonomia, independência, a área social,

e também a aptidão física, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de indivíduos com TA.

Pode se utilizar também, no trabalho com pessoas com TA, o conceito de Tani (2005), o qual afirma que a promoção da atividade física é o processo que conduz as pessoas a incorporarem conhecimentos, capacidades, atitudes e valores relativos às atividades físicas como elementos fundamentais para vida (qualidade de vida, cidadania, etc., ou mais especificamente saúde, educação e lazer).

Nesse sentido, um programa de intervenção bem estruturado, que utilize reforçadores externos de adultos para sustentar o engajamento na AF (REID et al, 2003), pode levar os adolescentes com TA a se identificarem com o programa e torná-lo parte de sua rotina diária.

Ferreira (1993), se refere a atividade física como um ótimo meio para retirar a pessoa com deficiência da sua inatividade e da sua fraca iniciativa, permitindo assim a integração social, aceitação da relação com os outros e maximização das suas potencialidades.

Muitos são os benefícios da atividade física e está cada vez mais evidente que sua prática diária é um fator essencial na recuperação, manutenção e/ou promoção de um estilo de vida ativo para as pessoas com transtorno autista, o que de certa forma, pode tornar sua vida mais prazerosa.

2.4 Barreiras e Facilitadores para a Prática de Atividade Física

As barreiras e facilitadores podem ser considerados fatores determinantes para aderência a prática da atividade física também para as pessoas com TA. As barreiras estão associadas aos aspectos negativos que proporcionam condições adversas à prática de atividades físicas. Já os facilitadores estão ligados aos aspectos positivos que possibilitam criar condições apropriadas para determinada prática.

São inúmeras as variáveis que estão associadas às barreiras e aos facilitadores, sendo divididas em biológicas, psicológicas e ambientais. As variáveis biológicas estão ligadas as questões de idade, sexo e obesidade. As variáveis psicológicas são identificadas através do conhecimento, atitudes, tipo de personalidade, superação de barreiras, intenção, estresse percebido, medo ou receio da obesidade, entre outras. As variáveis ambientais se subdividem em sociais (apoio de pais e amigos, exemplos de outras pessoas) e físicas (tempo fora de casa, tempo gasto em atividades passivas, acesso a programas de atividade física, local para prática próximo a residência) (SALLIS, 1995).

Estudos que visem identificar essas barreiras e facilitadores são importantes na população com TA, pois podem compreender questões relacionadas à aderência ou manutenção de um estilo de vida ativo, bem como entender aspectos ligados ao envolvimento dessas pessoas nos programas de promoção da saúde ou ainda entender o não oferecimento de programas específicos de atividade física para essa população.

Bodde & Seo (2009), ao revisarem a literatura, identificaram que as principais barreiras para a prática de AF de pessoas com Déficit Intelectual (DI) estão relacionadas ao transporte, questões financeiras, falta de opções, suporte negativo de responsáveis, professores, comunidade e a falta de políticas claras que implementem a prática de AF para essa população.

São desconhecidos trabalhos que abordem o tema barreiras e facilitadores entre a população com TA, mas considerando as dificuldades apontadas pela tríade de prejuízos que os acometem, pode-se entender que não se diferem de maneira acentuada da população com DI, como apontado no estudo de Bodde & Seo, em 2009.

O apoio social para as pessoas com TA é um fator essencial no processo de aderência e manutenção da prática de atividade física. As dificuldades na interação social e na comunicação podem interferir de forma negativa, fazendo com que não tenham iniciativa e não tenham consciência das alternativas que lhe são oferecidas, tornando o apoio, na maioria das vezes, permanente em todas as fases da vida.

A oportunidade de participarem de programas de promoção da saúde, de

frequentarem escolas regulares e vivenciarem ativamente o contexto social, podem ser facilitadores no processo de aderência a programas de atividades físicas (BALIC et al., 2000; RIMMER, 2005). Um forte apoio social, da família, amigos e funcionários de academias e ambientes de prática de AF é realmente um dos melhores preditores de participação em AF regulares (BROWNSON et. al, 2003). Admite-se, nos dias de hoje, que a promoção do estilo de vida ativo é de interesse geral, compreendendo interesses governamentais (saúde pública) e individuais (bem-estar pessoal).

2.5 Educação Física Escolar (EFE) e Transtorno Autista

A Educação Física - seja como disciplina escolar, área acadêmica ou profissão regulamentada - passou a ser vista como uma das áreas líderes no processo que visa educar, motivar para mudanças e criar oportunidades para que as pessoas atinjam plenamente seu potencial humano e tenham melhores condições de saúde (NAHAS 2010).

Rechineli et al (2008) consideram que, frente ao discurso da diversidade, torna-se necessário pensar em múltiplas formas de trabalhar a Educação Física, atentando para as diferenças no sentido de identificá-las, reconhecê-las e, principalmente atendê-las.

A Educação Física no ambiente escolar deve cumprir seu papel na escola, contribuindo na formação de um cidadão crítico e consciente, onde através dos conteúdos trabalhados, possa contribuir para que o cidadão crie, recrie e transforme, dando subsídios para a participação das atividades físicas, sempre respeitando a individualidade humana (REIS, 2008).

Considerando as características das pessoas com TA, deve-se atentar para as questões referentes aos conteúdos e a forma com que eles serão trabalhados nas aulas, para que a contribuição da EFE seja realmente eficaz no processo de aprendizagem do aluno com TA e seja respeitada sua individualidade.

A idéia da escola como espaço inclusivo nos remete às dimensões físicas e atitudinais que permeiam a área escolar, onde diversos elementos como a arquitetura, engenharia, transporte, acesso, experiências, conhecimentos, sentimentos, comportamentos, valores etc. coexistem, formando este *locus* extremamente complexo (CIDADE; FREITAS, 2002).

A escola é um espaço favorável, quando bem organizado, para o estabelecimento de relações entre as pessoas, levando a compreensão e ao respeito das diferenças, despertando sentimentos de valorização, igualdade e solidariedade.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais de Educação Física (PCN) trazem uma proposta que procura democratizar, humanizar e diversificar a prática pedagógica da área, buscando ampliar, de uma visão apenas biológica, para um trabalho que incorpore as dimensões afetiva, cognitiva e sociocultural dos alunos. Incorporam, de forma organizada, as principais questões que o professor deve considerar no desenvolvimento do seu trabalho, subsidiando as discussões, os planejamentos e avaliações da prática de Educação Física (BRASIL, 1998).

Nesse sentido, Reis (2008) afirma que maior desafio da Educação Física Escolar é a convivência com turmas extremamente heterogêneas quanto aos aspectos antropométricos, físicos, afetivos, cognitivos e motores.

Pode-se perceber que EFE, para diferentes autores, tem como um dos objetivos formar cidadãos que possam atuar de maneira significativa na sociedade. Quando se pensa nos alunos com TA, parece que esse objetivo está longe de ser atingido, mas para esses alunos, o objetivo deve significar ter autonomia e independência na comunidade que está inserido, que as pessoas os vejam como cidadãos que têm sentimentos e vontades, mesmo que sejam demonstrados de formas diferentes e, principalmente, que não são seres isolados do mundo.

Nesse sentido, é preciso reconhecer a importância de um ambiente escolar bem estruturado e organizado para a educação de qualquer pessoa, deficiente ou não, autista ou não, pois é nesse ambiente que os alunos aprendem a superar seus

medos, a enfrentar novos desafios, a lidar com as diferenças e, principalmente conhecer hábitos saudáveis para suas vidas.

Rechini et al (2008), afirmam que, para ter uma Educação Física de qualidade, o professor deve trabalhar as diferenças dos alunos no sentido de re-significá-las/respeitá-las, propondo tarefas em que os alunos com maiores dificuldades tenham oportunidade de expor suas angústias e medos, para que juntos, professor, aluno e colegas, possam superar limites.

2.6 Adolescência e Transtorno Autista

Segundo a OMS, a adolescência é definida na faixa etária dos 10 a 20 anos de idade. É a fase do desenvolvimento humano que marca a transição entre a infância e a idade adulta, caracterizando-se por alterações em diversos níveis - físico, mental e social - representando para o indivíduo um processo de aquisição de características e competências que o tornam aptos a assumir os deveres impostos por esta transição.

A adolescência para as pessoas com TA não é diferente, essas mudanças são percebidas no crescimento, no comportamento e nas atitudes. E, mesmo tendo um significado importante na vida dessa população, a adolescência e suas transformações são pouco estudadas pelos pesquisadores.

Segundo SACKS (1995), a maioria das pessoas fala apenas de crianças autistas e nunca de adultos, como se de alguma maneira as crianças simplesmente sumissem da face do planeta. E que os jovens, ao contrário das expectativas, podem conseguir desenvolver uma linguagem satisfatória, alcançar um mínimo de habilidades sociais e podem se tornar seres autônomos e aptos para a vida.

Já para COLL, (1995), com a adolescência, tendem a aumentar os conflitos pessoais e interpessoais na pessoa com TA. É possível aparecer novas complicações, como crises de epilepsia, acréscimo de estereotipias, problemas alimentares, ciclos depressivos, aumento da excitação e ansiedade.

Enfim, a adolescência se coloca como um desafio para os pais, educadores e a sociedade em geral, porque aparece como o momento em que o sujeito pode se encontrar num estado-limite, em risco de pane, solicitando intervenções de natureza prática (DIAS, 2000).

Entender o adolescente com TA é um desafio maior ainda, sendo necessário o envolvimento de profissionais de diferentes áreas para que programas de intervenção sejam destinados a enfrentar essas transformações que perpassam essa fase da vida. Cabe, no entanto, refletir sobre a tríade de prejuízos presente nas pessoas com TA, como ela se desenvolve nessa fase de tantas mudanças e como ela age sobre os diferentes fatores associados à adoção de um estilo de vida saudável e ativo.

Em relação à comunicação, evidências sugerem que os indivíduos com TA melhoram as dificuldades encontradas com a chegada da adolescência e na vida adulta. Seltzer et al., em 2003, realizaram um estudo com 400 adolescentes e adultos com TA e cerca de um terço havia melhorado a comunicação.

Anagnostou e Shevell (2009) afirmam que os déficits de linguagem e de comunicação melhoram, em certo grau, ao longo da vida, mas déficits significativos persistem até a idade adulta na maioria das pessoas com TA.

Quanto à interação social, os adolescentes com TA podem apresentar dificuldades em desenvolver vínculos de relacionamento, pois segundo Sprovieri e Assumpção (2001) os sujeitos com TA vivenciam experiências sociais restritas e pouco intensas, relacionando-se apenas com o núcleo familiar próximo, pessoas de escolas especial e terapeutas.

Essas experiências restritas acontecem pelo fato de que as pessoas com TA, em sua grande maioria, não têm discernimento, autonomia e condição de estabelecerem vínculos sociais e buscarem novas experiências (CARDOSO & FERNANDES, 2006).

Em geral, cerca da metade dos adolescentes e adultos com TA estudados até agora tem déficits sociais graves e, embora sejam notadas melhoras com passar da idade, sua extensão permanece modesta (ANAGNOSTOU E SHEVELL, 2009).

Com relação aos comportamentos repetitivos e estereotipados são escassos os estudos sobre sua evolução durante a adolescência e a idade adulta nas pessoas com TA. Piven e colaboradores (1996), mostraram evidências de melhora nesse domínio com o passar da idade, mas não foram tão significativas como as observadas nos domínios sociais e de comunicação. No entanto, parece ser menos provável que os comportamentos repetitivos apresentem melhoras significativas com o aumento da idade, embora pequenas mudanças possam ocorrer ao longo da vida (ANAGNOSTOU E SHEVELL, 2009).

Então, pensar a saúde física, mental e comportamental do adolescente com TA implica pensar nos diferentes comportamentos que os mesmos apresentam ao longo da vida e como lidam com as mudanças que aparecem nas diferentes fases da vida, bem como pensar no desenvolvimento de práticas para promoção da saúde e para educação desta população.

Os programas de intervenção devem estimular a participação efetiva das pessoas com TA nas atividades, promovendo a redução de comportamentos mal adaptativos e a aquisição de habilidades sociais, para que as pessoas se sintam pertencentes ao grupo que se relacionam. Não há dúvidas de que intervenções comportamentais e educacionais têm impacto positivo sobre a trajetória do desenvolvimento de todas as pessoas com TA (TUCHMAN E RAPIN, 2009).

A AF é uma ferramenta eficaz e pode fornecer resultados significativos na melhora desses prejuízos que acompanham o desenvolvimento das pessoas com TA nas diferentes fases da vida, infância, adolescência e idade adulta, proporcionando a aquisição de um estilo de vida ativo e melhorando sua qualidade de vida.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Modelo do Estudo

Considerando as características, objetivos estipulados e por investigar condições relacionadas à saúde, o presente trabalho define-se como um estudo epidemiológico descritivo (THOMAZ E NELSON, 2007).

3.2 População e Amostra

A população deste estudo foi constituída por adolescentes com transtorno autista, do sexo masculino e feminino, de 10 a 19 anos do estado do RS.

A seleção da amostra foi realizada de forma não probabilística intencional (GAYA, 2008). Foi realizado, primeiramente, contato com a FADERS, que disponibilizou a listagem de escolas especiais que trabalhavam com autistas, e também foi feito contato com a Federação das APAE'S, quando foi obtida a lista das entidades que prestam atendimento aos autistas.

3.3 Coleta de Dados

Para o desenvolvimento do estudo, primeiramente, foi realizado um contato com a FADERS e com a Federação das APAES, através de uma carta (ANEXO 1), para explicar os objetivos da pesquisa e solicitar autorização e apoio para realização da mesma.

O contato com a Federação das APAE'S teve o intuito de conseguir a listagem das APAE'S que trabalham com alunos com TA. Já o contato com a FADERS teve o intuito de conseguir a listagem das associações, centro de atendimentos, projetos de extensão desenvolvidos por Universidades e clínicas particulares que prestasse atendimento a população do estudo.

Posteriormente, foi enviada uma carta de apresentação da pesquisa (ANEXO 1) direcionada às APAE'S e as outras instituições e entidades, explicando os objetivos do estudo, bem como, solicitando a colaboração dos professores e diretores, para que os questionários chegassem ao destino e retornassem em tempo hábil. Um endereço de correio eletrônico (e-mail) e um número de telefone para contato foram disponibilizados para quaisquer esclarecimentos relacionados ao estudo.

Após o envio destas cartas, foi realizado contato por telefone com as equipes diretivas das escolas e com as demais instituições e entidades a fim de ressaltar a importância do estudo e da participação das famílias, solicitando a colaboração dos professores e diretores para o recolhimento, armazenamento e envio dos questionários entregues.

Através das Associações foi possível contatar famílias que não estão ligadas a nenhuma instituição de ensino, contemplando assim toda população com TA do estado.

Passado a etapa de apresentação, os questionários foram enviados via correio para as escolas interessadas, cada escola repassou os mesmos aos responsáveis pelos alunos, que devolveram os questionários dentro de um prazo que foi predeterminado. Foram anexadas ao instrumento, as instruções necessárias para o seu adequado preenchimento (ANEXO 3) e devolução, bem como o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO 2) que foi assinado e entregue juntamente com o questionário.

Para as escolas e as famílias que não eram ligadas a FADERS e as APAEs e que tiveram interesse em participar do estudo, foi enviado, via correio, o questionário e o termo de consentimento livre e esclarecido, bem como as instruções para preenchimento e o prazo para devolução dos questionários.

Após o vencimento do prazo estipulado para o preenchimento e devolução dos questionários, foi realizado contato com as instituições e pessoas que não enviaram os questionários, a fim de estimular o preenchimento dos mesmos.

3.4 Instrumento

O instrumento de coleta de dados utilizado neste estudo foi um questionário padronizado e auto-administrável, destinado aos pais ou responsáveis pelos adolescentes e desenvolvido especialmente para responder aos objetivos dessa pesquisa.

O questionário foi construído baseando-se nas características da população estudada e na literatura existente sobre o tema. Assim, além de itens específicos ao trabalho, o questionário baseou-se em outros instrumentos existentes, já validados e empregados em diversos outros estudos. Na elaboração do questionário foram utilizadas partes dos seguintes instrumentos:

- ✓ Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP, 2010);
- ✓ Questionário de Hábitos Alimentares (CELAFISCS, 2008);
- ✓ Questionário de Avaliação do Comportamento Autista (CACS, 1999).

O instrumento elaborado foi dividido em seções que obtiveram as seguintes informações:

1ª. Dados de identificação, domiciliares e familiares – Dados gerais sobre o adolescente e informações referentes à caracterização sócio-demográfica da amostra. As informações foram todas relatadas pelos pais ou responsáveis dos adolescentes.

2ª. Características do Transtorno Autista – Informações sobre as características do transtorno, através de questões relacionadas aos prejuízos na interação social, comportamentos estereotipados e restritos, linguagem e comunicação e comportamentos inespecíficos, bem como problemas associados ao transtorno. Tais informações serviram para caracterizar o adolescente com transtorno autista.

3ª. Características do Estilo de Vida – Informações sobre a saúde e os indicadores do estilo de vida dos adolescentes. Incluíram questões sobre percepção da saúde; hábitos alimentares; atividades físicas; atividades da vida diária e atividades habituais nos momentos livres. Essas questões permitiram a caracterização do estilo de vida.

3.5 Análise de Dados

Após o recolhimento dos questionários os dados foram digitados no software Statistical Package for the Social Sciences 17.0 (SPSS).

Para a análise de dados foram empregados recursos da estatística descritiva: distribuição de frequências, cálculo de medidas de tendência central (média), de dispersão (amplitude de variação, desvio padrão e intervalo de confiança) e representação gráfica dos dados.

3.6 Limitações do Estudo

O instrumento de pesquisa para a coleta de dados foi um questionário, destinado aos pais ou responsáveis dos adolescentes, auto-administrável baseado nas necessidades do estudo e na literatura existente relacionada ao tema. Embora os estudos desse gênero se utilizem deste tipo de instrumento, os questionários possuem algumas limitações, tais como a dificuldade de controle sobre o respondente, o grau de veracidade das respostas e a taxa de retorno dos questionários, entre outras.

3.7 Aspectos Éticos

O projeto de pesquisa foi submetido ao comitê de ética da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, sob o protocolo nº 038/2011 e parecer nº 315/2011, onde recebeu aprovação para a aplicação do estudo, garantindo sigilo das informações que foram e poderão ser utilizadas somente para questões de pesquisa.

Todos os representantes dos adolescentes que participaram do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, autorizando a utilização das informações fornecidas junto a questionário.

4 RESULTADOS

De acordo com o proposto, foram contatadas 231 instituições, sendo 206 APAES, 7 Associações de Pais e Amigos dos Autistas, 8 Centros de Desenvolvimento, 7 Escolas Especiais e 3 Projetos de Extensão.

A tab. 1 demonstra a participação das instituições no desenvolvimento do estudo.

Tabela 1: Participação das instituições contatadas no estudo.

Instituição	Qtidade	Não atendiam a população do estudo	Não quiseram participar	Não deram retorno	Participaram do estudo
APAES	206	117	-	12	77
Assoc. Pais dos Autistas	7	-	1	-	6
Centros de Desenvolvimento	8	-	4	-	4
Escolas Especiais	7	-	1	1	5
Projetos de Extensão	3	-	1	-	2
TOTAL	231	117	7	13	94

Com relação à participação dos indivíduos na pesquisa, houve um retorno de 26,7% dos questionários, onde a principal causa da não participação no estudo foi a recusa da família, conforme relato das instituições (tab. 2).

Tabela 2: Sobre questionários enviados e recebidos

Instituição	Questionários Enviados N	Questionários Recebidos N	Perdas e recusas %
APAES	282	68	75,9
Associações de Pais e Amigos dos Autistas	113	12	89,4
Centros de Desenvolvimento	44	30	31,8
Escolas Especiais	71	23	67,6
Projetos de Extensão	33	12	63,6
TOTAL	543	145	73,3

Participaram do estudo 145 sujeitos, dos quais 78,6% (n=114) são meninos e 21,4% (n= 31) meninas, sendo 87,5% (n= 126) de cor da pele branca e 12,5% (n= 18) de cor da pele não branca. A média de idade dos indivíduos é de 13,9 anos (DP: 2,6 - min. 10 e max. 19). Com relação aos dados antropométricos percebe-se que os resultados das médias de peso, IMC, e altura são semelhantes entre meninos e meninas (tab. 3).

Tabela 3 – Dados antropométricos: peso, altura e IMC, por sexo.

Variável	Meninos		Meninas	
	Média (DP)	min - max (n)	Média (DP)	min - max (n)
Peso (kg)	52,2 (20,2)	20 - 115 (95)	55 (24,4)	24 - 111 (26)
Altura	1,53 (0,17)	1,10 - 1,85 (75)	1,53 (0,11)	1,30 - 1,78 (22)
IMC kg/m ²	22,7 (5,7)	12,1 - 36,6 (72)	24,4 (8,0)	12,6 - 44,3 (22)

O IMC foi obtido baseado nos critérios sugeridos por Cole et al, 2000, onde foi observado que, tanto entre os meninos quanto entre as meninas, a maioria está classificada como normais, entretanto, a soma dos resultados de sobrepeso e obesidade é preocupante, como descreve a tab. 4.

Tabela 4 – Classificação IMC

IMC	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Normal	35	57,4	12	54,5
Sobrepeso	14	23,0	4	18,2
Obesidade	12	19,6	6	27,3
Total	61	100,0	22	100,0

De acordo com o tipo de moradia observou-se que a maioria dos adolescentes vive em casas (92,4% n=134) juntamente com os pais (81,9% n=118), situadas na zona urbana (84,1% n= 122). A idade média dos pais é de 45,7 anos (DP: 9,2 - min.28 e max.72) e das mães é de 43,3 anos (DP:8,5 - min. 27 e max. 66). Em relação ao diagnóstico autista, a maioria foi descrito por neurologistas 40,1% (n=

49), seguido de médicos (outras especialidades) 27% (n= 33) e psiquiatras 14% (n=17). A tab. 5 apresenta os profissionais que identificaram o transtorno autista nos sujeitos do estudo.

Tabela 5 – Profissionais que prescreveram o diagnóstico de Transtorno Autista.

Profissionais	N	%
Neurologistas	49	40,1
Médicos	33	27,0
Psiquiatras	17	14,0
Pediatras	9	7,4
Psicólogos	4	3,3
Psicopedagogos	3	2,5
Professores	3	2,5
Geneticistas	2	1,6
Psicoterapeutas	1	0,8
Fonoaudiólogos	1	0,8
Total	122	100,0

O nível socioeconômico das famílias do estudo foi obtido através do Critério de Classificação Econômica Brasil da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Essa classificação estima o poder de compra das pessoas, definido como classes econômicas. Os resultados encontrados sobre as classes econômicas das famílias do estudo revelaram que a maioria está na classe B, tanto entre os meninos quanto entre as meninas. A tab. 6 apresenta os resultados encontrados divididos por sexo.

Tabela 6 – Nível socioeconômico, por sexo.

Classes Econômicas	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
A	13	11,7	3	11,7
B	66	59,5	17	63,0
C	27	24,3	7	25,3
E	5	4,5	-	-
Total	111	100	27	100

Com relação aos dados domiciliares, 35,5% (n=50) possuem sete ou mais cômodos na casa, 27% (n=38) possuem cinco cômodos, 16,3% (n=23) seis cômodos, 15,6% (n=22) quatro cômodos e 5,7 (n=8) possuem três ou menos cômodos no local onde vivem.

A Fig. 1 representa a quantidade de filhos de cada uma das mães dos autistas estudados. Observa-se que as famílias possuem de um a oito filhos, a maioria entre um e três filhos (85,2%).

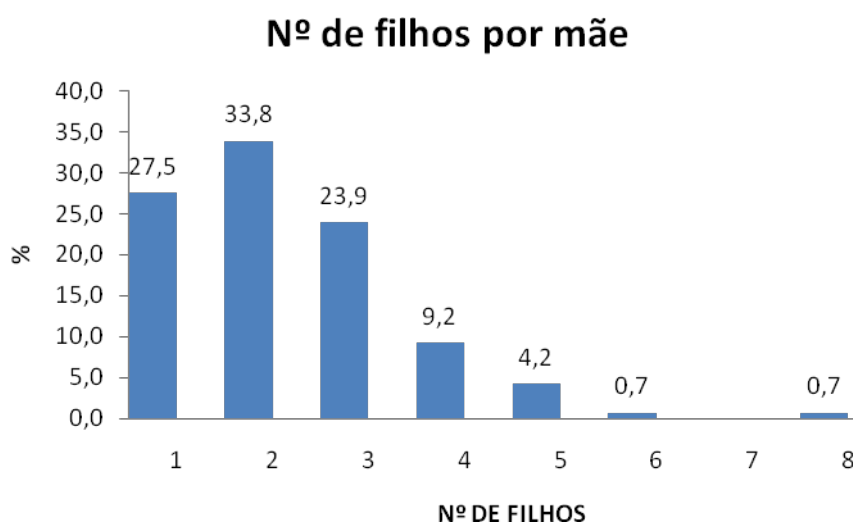


Figura 1: Número de filhos por mãe.

Com relação a ter outro filho com deficiência verificou-se que, entre os meninos, 8% (n=9) das mães tinham mais um filho com deficiência, sendo quatro autistas, três com síndrome de Prader Willi, um com deficiência física e um não relatado. Entre as meninas, 10% (n=3) das mães tinham mais de um filho com deficiência, sendo um com paralisia cerebral e dois não relatados.

Sobre os resultados dos dados referentes ao transtorno, observou-se que, entre os meninos, 46% (n=52) nasceram de parto normal e 54% (n= 61) nasceram de cesariana, sendo que 20,7% (n=23) nasceram prematuramente. Observou-se também que 40% (n= 44) teve algum problema durante o parto, entre os mais citados estão: passou da hora de nascer 19,5% (n=8), falta de oxigenação 14,6% (n=6), pré eclampsia 9,8% (n=4) e demora para nascer 9,8% (n=4).

Entre as meninas, percebeu-se que 61,3% (n= 19) nasceram de parto normal e 38,7% (n= 12) nasceram de cesariana e que 19,4% (n= 6) tiveram parto prematuro. Sobre problemas durante o parto, 19,4% (n= 6) afirmaram ter passado por algum tipo de dificuldade, sendo que duas mães não responderam o tipo de problema que enfrentou, os problemas citados foram: passou da hora de nascer 50% (n=2), falta de oxigenação 25% (n=1) e parto induzido 25% (n=1).

Observou-se que a média de idade da criança quando os pais foram informados do transtorno autista foi de 4,7 anos (DP: 3,1 - min. 0,1 e max. 14) entre os meninos e de 4,1 anos (DP: 4,0 - min. 0,3 e max. 14) entre as meninas. Com relação às diferenças ou características apresentadas pelas crianças antes do recebimento do diagnóstico 85,3% (n=93) responderam ter notado algum comportamento diferente entre os meninos e 62,1% (n=18) entre as meninas. Dos comportamentos mais citados entre os meninos estão: não falar 22,9% (n=19), atraso no desenvolvimento 13,3% (n=11) e isolamento 7,2% (n=6) e não fixar o olhar 7,2% (n=6). Entre as meninas, as diferenças mais citadas foram: não falar 38,9% (n=7), isolamento 11,1% (n=2) e não brincar com outras crianças 11,1% (n=2).

Ainda sobre as características do TA, observou-se que dos 114 meninos do estudo, 77 (67,5%) apresentaram algum problema associado, entre eles: hiperatividade 15,7% (n=18), epilepsia 9,8% (n=10), distúrbio de sono 3,5% (n=4) e convulsões 2,6% (n=3). Além desses problemas, 7 (6,1%) são obesos e 1 (0,8%) é cego, 5 (4,2%) tem Síndrome de Down, 1 (0,8%) tem X-Fragil e 3 (2,6%) são Paralisados Cerebrais. Chama atenção que 25 (22,5%) dos meninos apresentam mais de um problema associado como hiperatividade e distúrbio de sono 9,3% (n=11), epilepsia e hiperatividade 3,5% (n=4) e epilepsia, distúrbio de sono 5,1% (n=6) distúrbio do sono, hiperatividade e epilepsia 3,5% (n=4).

Entre as meninas, das 31 participantes do estudo, 21 (67,7%) apresentam algum problema associado ao transtorno, 23,3% (n=7) tem distúrbio de sono, 13,3% (n=4) tem epilepsia, 10% (n=3) tem hiperatividade e 1 (3,3%) tem convulsões. Além desses problemas duas (6,6%) são obesas e uma (3,3%) é cega. Nenhuma menina tem alguma deficiência associada e três (9,9%) apresentam mais de um problema,

como epilepsia e hiperatividade (6,6 n=2) e hiperatividade e distúrbio de sono (3,3% n=1).

Com relação aos medicamentos, entre os meninos, 87,5% (n=98) tomam algum medicamento e entre as meninas 93,1% (n=27). As finalidades dos medicamentos variam de acordo com as características apresentadas pelos sujeitos, bem como o grau de limitação e os problemas associados ao TA. Entre os meninos, as principais finalidades dos medicamentos são para acalmar 45,2% (n=38), anticonvulsivo 17,8% (n=15) e os dois juntos 13,1% (n=11). Entre as meninas as principais finalidades dos medicamentos são para acalmar 57,9% (n=11) e anticonvulsivos 26,3% (n=5). Os resultados detalhados estão descritos na tab. 7.

Tabela 7 – Finalidades dos medicamentos, por sexo

Medicamentos	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Para dormir	7	8,3	1	5,3
Para acalmar	38	45,2	11	57,9
Anticonvulsivo	15	17,8	5	26,3
Para acalmar e anticonvulsivo	11	13,1	2	10,5
Controle da epilepsia	5	6,0	-	-
Antidepressivo	2	2,4	-	-
Para Psicose	2	2,4	-	-
Para déficit de atenção	4	4,8	-	-
Total	84	100	19	100

Sobre os aspectos do desenvolvimento das pessoas com TA é importante destacar que as áreas analisadas estão associadas às questões da interação social recíproca, comportamentos estereotipados e restritos, linguagem e comunicação e aos comportamentos inespecíficos. Para cada uma dessas áreas foram destinadas quatro questões que descrevem as características dos adolescentes do estudo.

Sobre a interação social recíproca, foram investigados quatro domínios: expressar de sentimentos, cooperar e trabalhar em grupo, obedecer aos pais e participar de atividades com outras pessoas. Observou-se que em cada domínio citado, tanto entre meninos quanto entre meninas, a predominância das respostas foi “às vezes”. É interessante lembrar que a Interação Social, além de ser uma característica marcante no TA, ela pode se manifestar de maneiras diferentes de pessoa para pessoa. A tab. 8 apresenta os resultados encontrados em cada domínio.

Tabela 8 – Domínios da Interação Social Recíproca, por sexo

Interação Social Recíproca	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Expressar sentimentos				
Não expressa sempre	17	15,2	6	20,0
Não expressa às vezes	59	52,7	16	53,3
Expressa	36	32,1	8	26,7
Total	112	100,0	30	100,0
Ser cooperativo e trabalhar em grupo				
Não coopera sempre	23	20,5	6	19,4
Não coopera às vezes	55	49,1	14	45,2
Coopera	34	30,4	11	35,4
Total	112	100,0	31	100,0
Obedecer aos pais				
Não obedece sempre	13	11,5	6	19,4
Não obedece às vezes	68	60,2	16	51,6
Obedece	32	28,3	9	29,0
Total	113	100,0	31	100,0
Recusar o convite para participar de atividades				
Recusa sempre	22	19,8	9	30,0
Recusa às vezes	67	60,4	18	60,0
Não Recusa e participa da atividade	22	19,8	3	10,0
Total	111	100,0	30	100,0

Com relação aos comportamentos estereotipados e restritos, foram investigados domínios relacionados à apresentação de movimentos repetitivos e sem objetivo específico, posições e posturas estranhas, resistência a mudança da rotina habitual e criatividade nas atividades. Os resultados encontrados estão expostos na tab. 9 e mostram que meninos e meninas obtiveram respostas semelhantes nos domínios: movimentos repetitivos, resistência a mudança e criatividade. É importante ressaltar que esses domínios apresentam características visíveis e muitas vezes incomodativa nas pessoas com TA. A tab. 9 apresenta os resultados dos domínios separadamente.

Tabela 9 – Domínios dos Comportamentos Estereotipados e Restritos, por sexo.

Comportamentos Estereotipados e Restritos	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Movimentos Repetitivos				
Apresenta sempre	50	44,2	12	40,0
Apresenta às vezes	47	41,6	13	43,3
Não apresenta	16	14,2	5	16,7
Total	113	100,0	30	100,0
Posições e Posturas Estranhas				
Fica sempre	22	19,9	5	16,7
Fica às vezes	47	42,2	9	30,0
Não fica	42	37,9	16	53,3
Total	111	100,0	30	100,0
Resiste a Mudança de Rotina				
Resiste sempre	48	42,9	15	50,0
Resiste às vezes	45	40,1	10	33,3
Não resiste	19	17,0	5	16,7
Total	112	100,0	30	100,0
Criatividade nas atividades				
Não tem sempre	53	47,3	16	53,3
Não tem às vezes	40	35,7	11	36,7
Tem criatividade	19	17,0	3	10,0
Total	112	100,0	30	100,0

Sobre linguagem e comunicação foram investigadas as seguintes questões: fala e iniciação de diálogos; conversação; compreensão de ordens verbais ou solicitações simples e utilização de gestos ou expressões faciais. Verificou-se que nos domínios fala e conversação a resposta que se destacou foi “sem resposta”, tanto entre meninos quanto entre meninas. Na tab. 10 estão descritos os resultados encontrados para cada domínio relativo a linguagem e comunicação.

Tabela 10 – Domínios da Linguagem e Comunicação, por sexo.

Linguagem e Comunicação	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Falar e Iniciar Diálogos				
Não fala ou inicia diálogo sempre	21	18,8	4	13,3
Não fala ou inicia diálogo às vezes	30	26,8	7	23,3
Fala ou inicia diálogos	29	25,9	10	33,3
Sem resposta	32	28,5	9	30,1
Total	112	100,0	30	100,0
Manter Conversa				
Não conversa sempre	29	25,9	5	16,6
Não conversa às vezes	24	21,4	6	20,0
Conversa	21	18,8	8	26,7
Sem resposta	38	33,9	11	36,7
Total	112	100,0	30	100,0
Compreender Ordens Verbais				
Não compreende sempre	16	14,4	5	16,7
Não compreende às vezes	53	47,7	19	63,3
Compreende	42	37,9	6	20,0
Total	111	100,0	30	100,0
Utilização de Gestos ou Expressões Faciais				
Não utiliza sempre	20	18,0	7	23,3
Não utiliza às vezes	53	47,8	16	53,4
Utiliza	38	34,2	7	23,3
Total	111	100,0	30	100,0

Com relação aos comportamentos inespecíficos, foram investigadas questões sobre agitação e inquietação, sobre distração a partir de estímulos ambientais, sobre ter medo ou ficar assustado com novas situações e sobre perceber ou não estímulos intensos. Os resultados encontrados estão descritos na tab. 11.

Tabela 11 – Domínios dos Comportamentos Inespecíficos, por sexo.

Comportamentos Inespecíficos	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Inquieto ou Agitado				
Sempre	55	49,5	13	43,3
Às vezes	41	36,9	12	40,0
Nunca	15	13,6	5	16,7
Total	111	100,0	30	100,0
Distração com Estímulos Ambientais				
Sempre	53	47,3	11	35,5
Às vezes	45	40,2	16	51,6
Nunca	14	12,5	4	12,9
Total	112	100,0	31	100,0
Medo ou Assustado Diante de Novas Situações				
Sempre	28	25,2	10	33,3
Às vezes	51	46,0	10	33,3
Nunca	32	32,8	10	33,3
Total	11	100,0	30	99,9
Perceber Estímulos Intensos				
Não percebe sempre	24	21,6	8	26,7
Não percebe às vezes	50	45,1	12	40,0
Percebe	37	33,3	10	33,3
Total	111	100,0	30	100,0

Com relação aos dados educacionais, observou-se que entre os meninos 75,6% (n=85) frequentam a escola, sendo 17% (n=15) escola regulares e 82,4% (n=70)

escolas especiais. A média de idade em que passaram a freqüentar a escola é de 5,6 anos (DP: 2,9 min.0,5 e max.17). Entre as meninas, 77,4% (n=24) frequentam a escola, 8,3% (n=2) escola regular e 91,7% (n=22) escola especial. A média de idade para ingresso na escola é de 5,3 anos (DP: 3,3 min. 1 e max. 14).

No geral, das escolas citadas no estudo, 44 (46,8%) utilizam algum método diferenciado para trabalhar com os alunos autistas, o mais citado foi o método teacch 64,7% (n=22). Em relação às atividades realizadas nas escolas as mais citadas foram: atividades ocupacionais e para vida diária 44,3% (n=35), atividades educacionais e didáticas 34,2% (n=27) e atividades de socialização 10,1% (n=8).

Considerando a percepção dos respondentes, percebeu-se que 47,4% (n=46) acham que as atividades da escola orientam para a realização de tarefas da vida diária e permite um grau de independência satisfatório, enquanto que 33% (n=32) acham que não orientam e 19,6% (n=19) não sabem se as atividades orientam ou não para as tarefas de vida diária. Com relação ao crescimento pessoal 94,3% (n=100) acham que a escola auxiliou esse processo e 5,7% (n=6) acham que a escola não auxiliou.

Observou-se que 68,4% (n=52) dos meninos frequentam as aulas de educação física na escola, sendo que 35,6 % (n=16) participam pouco, 35,6 % (n=16) participam razoavelmente e 24,4% (n=11) participam ativamente das aulas.

Entre as meninas 68,2% (n=15) frequentam as aulas, sendo que 41,7% (n=5) participam pouco, 41,7% (n=5) participam razoavelmente e 16,7% (n=2) participam ativamente das aulas. Chama a atenção que a maioria dos adolescentes, tanto meninas quanto meninos, participa pouco ou razoavelmente das aulas. A tab. 12 descreve a participação dos sujeitos nas aulas de educação física.

Tabela 12 – Participação dos sujeitos nas aulas de educação física.

Variáveis	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Participa das aulas				
Sim	52	68,4	15	68,2
Não	24	31,6	7	31,8
Total	76	100,0	22	100,0
Participação nas aulas				
Ativamente	11	24,4	2	16,6
Razoavelmente	16	35,6	5	41,7
Pouco	16	35,6	5	41,7
Não participa	2	4,4	-	-
Total	45	100,0	12	100,0

Sobre ler e escrever, 86,9% (n=73) dos meninos não sabe ler e escrever e em 75,7% (n=53) dos casos houve tentativa de ensinar, já entre as meninas 90,5% (n=19) não sabe ler nem escrever e 82,4% (n=14) dos casos houve tentativa de ensinar.

Com relação ao deslocamento de casa até a escola, verificou-se que a maioria faz o trajeto utilizando ônibus, tanto entre os meninos quanto entre as meninas, a tab. 13 apresenta os tipos de transporte utilizados pelos sujeitos do estudo para o deslocamento até a escola.

Tabela 13 – Tipo de transporte utilizado para deslocamento até a escola

Transporte	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Ônibus	34	39,6	12	52,3
Transporte Escolar	24	27,9	3	13,0
Automóvel	15	17,4	4	17,4
Caminhando	8	9,3	3	13,0
Transporte Prefeitura	5	5,8	-	-
Moto	-	-	1	4,3
Total	86	100,0	23	100,0

As atividades de vida diária (AVD'S) estão relacionadas ao nível de independência do sujeito em realizar sozinho as tarefas diárias em ambiente familiar, observou-se que as tarefas em que meninos e meninas não conseguem fazer sozinhos foram às tarefas relacionadas à higiene pessoal, tomar banho e se arrumar. A tab. 14 descreve o nível de independência na realização das atividades de vida diária no ambiente familiar.

Tabela 14 - Nível de Independência nas Atividades de Vida Diária, por sexo.

Variável	Meninos						Meninas					
	Sim		Dificuldade		Não		Sim		Dificuldade		Não	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Alimentar-se	61,6	69	20,5	23	17,9	20	64,5	20	3,2	1	32,3	10
Vestir-se	23,2	26	27,7	31	49,1	55	9,7	3	41,9	13	48,4	15
Higiene	14,3	16	24,1	27	61,6	69	9,7	3	25,8	8	64,5	20
Arrumar-se	10,7	12	24,1	27	65,2	73	3,2	1	25,8	8	71,0	22
Banhar-se	17,0	19	19,6	22	63,4	71	9,7	3	22,6	7	67,7	21
Caminhar	79,5	89	9,8	11	10,7	12	77,4	24	9,7	3	12,9	4
Ter mobilidade	35,7	40	39,3	44	25,0	28	19,4	6	35,5	11	45,2	14

Com relação às atividades instrumentais da vida diária, observou-se uma dificuldade acentuada para a realização de tarefas com grau de independência mais qualificado, como usar dinheiro e medicar-se. A tab. 15 apresenta os resultados referentes ao nível de independência em relação às atividades instrumentais de vida diária.

Tabela 15 - Nível de Independência nas Atividades Instrumentais de Vida Diária, por sexo.

Variável	Meninos						Meninas					
	Sim		Dificuldade		Não		Sim		Dificuldade		Não	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Usar dinheiro	1,8	2	3,5	4	94,7	107	-	-	12,9	4	87,1	27
Tarefas Dom.	17,7	20	21,2	24	61,1	69	16,1	5	19,4	6	64,5	20
Usar ônibus	15,9	18	12,4	14	71,7	81	6,5	2	19,4	6	74,2	23
Fazer compras	4,4	5	5,3	6	90,3	102	3,2	1	16,1	5	80,6	25
Medicar-se	4,4	5	3,5	4	92,0	104	-	-	-	-	100,0	31
Comunicar-se	19,5	22	39,8	45	40,7	46	22,6	7	38,7	12	38,7	12
Usar telefone	3,5	4	11,5	13	85,0	96	3,2	1	9,7	3	87,1	27

A atividade física no momento livre significa escolher a atividade que tem vontade para realizar no momento sem compromisso. Entre os meninos dos 114 participantes do estudo, 47 (41,6%) praticam AF regularmente. As atividades mais praticadas entre os meninos são: Caminhada 44,7% (n=21), natação 19,2% (n=9), caminhada e natação 17% (n=8), pedalar 10,6% (n=5), outros esportes 4,2% (n=2), equoterapia 2,1% (n=1) e atividades recreativas 2,1% (n=1).

Verificou-se, em relação à frequência, que 35,6% (n=16) praticam uma vez na semana, 35,6% (n=16) duas vezes na semana, 11,1% (n=5) praticam três vezes na semana, 2,2% (n=1) pratica quatro vezes na semana, 8,9% (n=4) praticam cinco vezes e 6,7% (n=3) praticam sete vezes na semana.

Quanto à duração da atividade, 4,3% (n=2) realizam atividade durante 10 minutos, 7% (n=3) durante 20 minutos, 2,3% (n=1) durante 25 minutos, 27,9% (n=12) durante 30 minutos, 9,3%(n=4) durante 40 minutos, 14,% (n=6) realizam por 45 minutos, 11,6% (n=5) durante 50 minutos e 23,3% (n=10) realizam a atividade por 60 minutos. A média da frequência é de 2,4 vezes na semana (DP: 1,7 - min. 1 e max. 7) e a média de duração é de 43 minutos (DP: 18,3 – min. 10 e max. 120).

A maioria dos meninos realiza atividade acompanhado (responsável ou professor) 63% (n=29), enquanto 21,7% (n=10) realizam atividade em grupo e 15,2% (n=7) realizam atividades sozinhos. Com relação ao local preferido para praticar AF, 30,5% (n=11) responderam o bairro, 22,2% (n=8) gostam de praticar no parque ou praça, 19,4% (n=7) gostam de ir na instituição, 16,7% (n=6) gostam de praticar no pátio de casa e 11,2% (n=4) gostam da escola de natação.

Vários motivos são relatados pelos responsáveis sobre as dificuldades encontradas para a prática de AF entre os meninos, entre eles estão: não ter vontade 38,2% (n=34), falta de profissional capacitado 21,4% (n=19), falta de tempo dos responsáveis 16,9% (n=15), presença de lesão ou doença 7,9% (n=7), falta de companhia 6,8% (n=6), medo de se machucar 3,3% (n=3), dificuldade de mobilidade 3,3% (n=3) e falta de espaços de lazer próximos a residência 3,3% (n=3).

Das 31 meninas que participaram do estudo n=14 (46,7%) praticam atividade física regularmente. As atividades mais praticadas entre as meninas são: caminhada (35,7% n=5), natação (35,7 n=5), dança (21,5% n=3) e ginástica (7,1% n=1).

Com relação a frequência, verificou-se que 35,7% (n=5) praticam AF uma vez na semana, 28,6% (n=4) praticam duas vezes, 21,4% (n=3) praticam três vezes, 7,1% (n=1) praticam AF seis vezes e 7,1% (n=1) praticam AF sete vezes na semana. Quanto a duração 7,7% (n=1) realizam AF durante 20 minutos, 15,4% (n=2) realizam durante 30 minutos, 7,7% (n=1) realizam AF durante 40 minutos, 30,8% (n=4) realizam AF durante 45 minutos, 15,4% (n=2) realizam durante 50 minutos e 23,1% (n=3) realizam AF durante 60 minutos. A média da frequência é de 2,5 vezes na semana (DP: 1,8 - min. 1 e max. 7) e a média de duração é de 44 minutos (DP: 12,3 - min 20 e max. 60).

Das 14 meninas que praticam AF, 78,6% (n=11) realizam AF acompanhadas e 21,4% (n=3) realizam em grupo. Os locais preferidos para a prática são: bairro (20% n=2), parque ou praça (20% n=2), escola de natação (30% n=3), pátio da casa 20% (n=2) e academia (10% n=1).

Sobre as dificuldades encontradas para a prática de AF, as mais citadas entre as meninas são: não ter vontade (31,8% n=7), falta de tempo dos responsáveis (27,4% n=6), falta de profissional capacitado (22,7% n=5), medo de se machucar (13,6% n=3) e presença de lesão ou doença (4,5% n=1).

Com relação às atividades habituais realizadas nos momentos livres verificou-se que as predominantes são as atividades passivas, entre os meninos a média de tempo assistindo televisão nos dias de semana foi de 3h (DP: 2,8 – min. 1h e max. 12h) e no final de semana foi de 3,7h (DP: 3,3 – min. 1h e max. 15h). Entre as meninas a média de tempo nos dias de semana foi de 3,3h (DP: 2,5 – min. 1h e max. 8h) e no final de semana foi de 4,3h (DP: 4,1 – min. 1h e max. 16h). A tab. 16 descreve as atividades habituais realizadas pelos adolescentes divididas por sexo.

Tabela 16 - Atividades Habituais realizadas nos momentos livres, por sexo.

Atividades	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Ver televisão	26	23,4	8	25,8
Escutar música	28	25,2	6	19,4
Passear	6	5,4	1	3,2
Brincar	12	10,8	2	6,5
Usar computador	4	3,6	-	-
Caminhar	-	-	1	3,2
Desenhar	2	1,8	-	-
Conviver com amigos	-	-	1	3,2
Ajudar nas tarefas domésticas	1	0,9	-	-
Escutar música e passear	13	11,8	4	12,9
Ver televisão e escutar música	9	8,1	5	16,1
Escutar música e brincar	10	9,0	3	9,7
Total	111	100	31	100

Com relação à participação em confraternizações com amigos, festas, aniversários ou ainda em clubes, entre os meninos, dos 110 respondentes, 64 (58,2%) relataram que eles participam de confraternizações e, entre as meninas, das 30 respondentes, 17 (56,7%) afirmaram que elas vão a festas.

Com relação à percepção de saúde, observou-se questões sobre saúde geral, saúde física e saúde emocional. A tab. 17 apresenta os resultados encontrados.

Tabela 17 - Percepção de saúde entre os meninos e meninas

Variáveis	Meninos		Meninas	
	n	%	n	%
Saúde Geral				
Ruim	1	0,9	-	-
Regular	13	11,4	3	9,7
Boa	56	49,1	21	67,7
Muito Boa	18	15,8	4	12,9
Ótima	26	22,8	3	9,7
Total	114	100,0	31	100,0
Saúde Emocional e/ou Mental				
Muito Negativa	29	25,4	4	12,9
Pouco Negativa	40	35,1	7	22,6
Nem positiva, nem negativa	34	29,8	14	45,2
Pouco Positiva	8	7,0	2	6,5
Muito Positiva	3	2,6	4	12,9
Total	114	100,0	31	100,0
Saúde Física				
Muito Negativa	18	15,8	4	13,3
Pouco Negativa	42	36,8	7	23,3
Nem positiva, nem negativa	39	34,2	13	43,3
Pouco Positiva	9	7,9	5	16,7
Muito Positiva	6	5,3	1	3,3
Total	114	100,0	30	100,0

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Sobre a prevalência de pessoas com TA, foram encontrados apenas dois estudos realizados no Brasil, um de Ferreira (2006) realizado no estado de Santa Catarina com dados das APAE'S e outro de Mercadante (2011), no estado de São Paulo, especificamente na cidade Atibaia.

Apesar da falta de dados concretos sobre a prevalência de pessoas com TA no Rio Grande do Sul, o presente estudo buscou obter o maior número possível de adolescentes com TA, verificando que a maioria dos participantes do estudo é do sexo masculino, corroborando com a literatura que indica uma proporção de 4:1 com relação às meninas (FOMBONNE, 2003).

Tanto entre os meninos quanto entre as meninas, percebeu-se um resultado preocupante com relação ao IMC, onde os adolescentes com sobrepeso e obesidade chegaram a 20,3% e 19,6% respectivamente, para os meninos e 18,2% e 27,3 para as meninas. Esse resultado se aproxima dos resultados obtidos no estudo de Fonseca et al (1998) que avaliou adolescentes sem TA e resultou na prevalência de sobrepeso de 23,9% para os meninos e de 7,2 para as meninas. No estudo de Curtin et al (2010) que utilizou dados secundários para analisar a prevalência de obesidade em crianças e adolescentes com TA, os resultados mostraram uma prevalência de obesidade de 30,4%. Marques (2008) também encontrou resultados preocupantes na população com Síndrome de Down (SD) em relação ao sobrepeso e obesidade (43,0% nos homens e 71,1% nas mulheres).

A obesidade e o sobrepeso são fatores de risco para o surgimento prematuro de doenças crônicas degenerativas também na população com TA, tornando-se imprescindíveis programas de AF para promoção de uma vida ativa para esses indivíduos. Níveis de prática de atividade física habitual em segmentos da população com TA deve se tornar importante tema de interesse e preocupação constante entre especialistas da área, em razão de sua associação com aspectos relacionados à saúde.

Sobre a classificação econômica, há uma dificuldade em encontrar estudos que descrevam a situação socioeconômica de famílias que tem filhos com TA. No presente estudo a classificação econômica foi obtida através dos critérios da ABEP, onde a maioria das famílias ficou classificada na classe B, tanto entre os meninos (n=66) quanto entre as meninas (n=17). Na sua dissertação de mestrado, Barbosa (2010) teve por objetivo verificar o suporte formal disponibilizado para as famílias de crianças e adolescentes com TA. Ele utilizou o critério de classificação por renda familiar relatada, onde os resultados apontaram para uma frequência na classe C (n=83), seguida da classe B (n=38) e D (n=23).

Os resultados apontam para o entendimento de que a classe econômica não influencia na condição de uma família ter ou não um filho com TA, mas sim a classe econômica pode influenciar no oferecimento de melhores condições de atendimento para esses indivíduos, já que ainda hoje existe uma lacuna em termos de conhecimento e capacitação profissional no oferecimento de programas de intervenção relacionadas a educação, AF, lazer e saúde.

Não se mostrou relevante nos resultados do estudo, a questão da família ter outro filho com algum tipo de deficiência (n=12), mas chama atenção que das doze mães que tem outro filho com deficiência, nove são mães de meninos e dessas, quatro tem outro filho com TA. Um estudo desenvolvido por Ozonoff et al em 2011, apontou que irmãos mais novos de autistas têm 19% de chance de desenvolver o transtorno, com uma probabilidade de 20,1% se o irmão for do sexo masculino. O estudo selecionou 664 crianças que fazem parte do Baby Siblings Research Consortium apoiado pela ONG Autism Speak. Essas crianças foram acompanhadas desde os seis meses de vida até o 36º mês, quando foram testados para o autismo. Dos 664 participantes, 132 crianças preencheram os critérios para algum transtorno do espectro do autismo, sendo que 80% de todas as crianças afetadas são do sexo masculino. Preditores de risco significativos para o resultado de TA foram o sexo masculino e a presença de um irmão mais velho afetado pelo TA.

Ao se referir à idade em que os pais são informados sobre o TA, a idade de diagnóstico varia de três a quatro anos nos Estados Unidos (CHAKRABARTI & FOMBONNE, 2005; CHARMAN & BAIRD, 2002; FILIPEK et al, 1999). A média de

idade encontrada no estudo foi de 4,7 anos entre os meninos e de 4,1 anos entre as meninas, mostrando a necessidade do desenvolvimento práticas mais eficientes para a apuração do diagnóstico no estado, a fim de acompanhar mais cedo o desenvolvimento dessas crianças.

A identificação do TA é baseada nos critérios diagnóstico fornecidos pelo CID-10 e DSM IV-TR e para ser preciso deve ser realizado por um profissional capacitado, Gauderer (1997) diz que o diagnóstico é uma decisão do avaliador clínico, psicológico, pedagógico, entre outros.

Vários profissionais têm defendido que o diagnóstico deve ser estabelecido de forma interdisciplinar, incluindo um neuropediatra e um psicólogo especializados. Os profissionais envolvidos devem orientar as famílias acerca de possibilidades de tratamentos e intervenções (BARBARESI et al, 2006; CHARMAN & BAIRD, 2002; FILIPEK et al, 1999; NASH & COURY, 2003). Esse estudo demonstrou que a maioria dos adolescentes foi diagnosticado por neurologistas (40,1%), médicos com outras especificações (27%), psiquiatras (14%) e psicólogos (7,4%).

Esses resultados apontam para a importância do diagnóstico ser fornecido por um profissional capacitado, pois existe uma diversidade de sintomas, bem como uma variedade de comportamentos que fazem parte de um perfil de desenvolvimento. Nesse sentido, torna-se necessário que esse profissional seja capaz de interpretar essa gama de informações, a fim de determinar se os sintomas apresentados pela criança refletem no diagnóstico de TA.

Diferentemente dos resultados encontrados no estudo com relação as diferenças observadas pelos pais nas crianças com TA, relatos indicam que alguns pais começam a notar diferenças na primeira infância da criança, facilitando o diagnóstico no primeiro ou no segundo ano de vida da criança (CHARMAN & BAIRD, 2002). No presente estudo as principais diferenças observadas foram: não falar e isolamento, características essas percebidas a partir dos dois anos de idade. Tal fato pode ter ocorrido pela falta de conhecimento dos pais e familiares sobre as características precoces do TA, pela amostra ser constituída por adolescentes e as questões sobre diagnóstico precoce serem discutidas de forma mais frequente nos últimos anos.

Ressalta-se ainda, a importância de um suporte fornecido aos pais pelo profissional que primeiramente atende essa criança, para que simples gestos e comportamentos sejam identificados o mais cedo possível.

Além das diferenças observadas no início da infância, foram detectados também alguns problemas que podem estar associados ao transtorno. No estudo observou-se que epilepsia, hiperatividade e distúrbio de sono foram os mais citados entre meninos e meninas. Estudos apontam que a epilepsia na população com TA parece ocorrer na infância precoce (antes dos cinco anos) e na adolescência (depois dos 10 anos) (ROSSI et al, 2000) e sua prevalência pode variar de 7% a 42% (AICARDI, 1994).

O distúrbio de sono tem sua prevalência estimada entre 44% e 83% da população com TA (WILLIAMS, 2004). Segundo Malow & MacGrew (2009) o sono inadequado afeta o funcionamento comportamental e a saúde, aumentando os prejuízos na comunicação e estereotípias, contribuindo ainda para o desenvolvimento de comportamentos mais agressivos e hiperatividade. Os resultados demonstraram também que, os adolescentes que não fazem AF apresentam mais distúrbios de sono dos que praticam. Nesse sentido estudos sobre os benefícios da AF para amenizar os problemas de sono são pertinentes nessa população.

De acordo com Mercadante (1995), a hiperatividade nas crianças com TA é extremamente prejudicial ao processo educacional e convívio sócio familiar, estando diretamente relacionada à dificuldade dessas crianças se entreterem com atividades elaboradas. A hiperatividade reflete nos comportamentos exagerados de estereotípias e nas atitudes motoras, sendo que as melhorias desses comportamentos estão associadas a medicamentos específicos.

Em consequência dos resultados apresentados sobre os problemas associados, os medicamentos mais utilizados pelos adolescentes do estudo têm como finalidade acalmar, sendo a risperidona o mais utilizado segundo Martins e Moreira (2003). Entende-se que a melhora os níveis de AF poderia diminuir as doses de medicamentos utilizadas por essas crianças.

Sobre os aspectos do desenvolvimento percebeu-se que em todos os domínios relacionados a interação social recíproca e a linguagem e comunicação a resposta que predominou foi “as vezes”, tanto entre meninos quanto entre as meninas. Mello (2009) afirma que pessoas com TA apresentam dificuldades no uso de gestos, expressões faciais, linguagem corporal, ritmo e modulações na linguagem verbal. Para Tuchman (2009) a interação social é caracterizada pelo isolamento social e comportamento social inadequado.

Os resultados do estudo podem representar a dificuldade dos pais ou responsáveis em identificar tais características no cotidiano de seus filhos já que as ações das crianças no decorrer de seu desenvolvimento devem ser coordenadas e provocando novos conhecimentos tanto nelas quanto nos adultos, sobretudo nas relações com o ambiente (SCHEUER, 2002). Nas pessoas com TA essa coordenação e o sentido não são, muitas vezes, eficientes na relação com o meio em que vivem, mas suas necessidades são entendidas por seus pais ou responsáveis, distorcendo o entendimento das dificuldades apresentadas.

Já nos domínios dos comportamentos repetitivos e inespecíficos pode-se perceber maior clareza nas respostas, onde a maioria dos pais ou responsáveis identifica algum comportamento estereotipados ou inespecífico no cotidiano de seu filho. Esses achados condizem com Rapin (1991) que afirma que as estereotipias são comuns e visíveis nas pessoas com TA.

Quanto aos dados educacionais observou-se que apenas 17% dos meninos e 8,3% das meninas frequentam escolas regulares. Esse resultado pode ter ocorrido pelo fato de que a maior taxa de retorno dos questionários ter sido das APAE'S, o que não justifica a ausência desses indivíduos em classes regulares. Isso demonstra também certo atraso com relação à inclusão social, uma vez que a escola é considerada um dos poucos espaços sociais que podem produzir mudanças positivas na vida da criança e da sua família (FALAVINA & CERQUEIRA, 2008).

O método mais utilizado pelas escolas freqüentadas pelos adolescentes do estudo é o Método Teacch (64,7%). Esse método foi criado com o objetivo de organizar e estruturar o ambiente das pessoas com TA (VATAVUK, 2005). A

utilização desse método se justifica pela maioria do retorno dos questionários serem de APAE'S, pois ainda é o método mais utilizado em instituições especiais no Brasil.

A EFE pode ser percebida de duas formas: como possibilidade de inclusão e como importante ferramenta para criar hábitos saudáveis. Sobre a participação dos adolescentes do estudo nas aulas de EF percebeu-se que a maioria dos meninos participa pouco (35,6%) ou razoavelmente (35,6%), e as meninas participam pouco (41,7%) ou razoavelmente (41,7%) das aulas. Esses resultados são preocupantes, já que a EFE deve ser considerada um facilitador para superação de limites e no trabalho das diferenças (RECHINELE, 2008), contribuindo na incorporação das dimensões afetivas, cognitiva e social dos alunos (BRASIL, 1998).

No estudo de Filus et al (2004) sobre EFE e o processo inclusivo foi constatado que as aulas de EF criam um bom ambiente para o desenvolvimento de aspectos afetivos, lúdicos e de liderança, estabelecendo possibilidades de inclusão. O estudo de Ferreira (2009) constatou que os docentes referem como principais benefícios da EF para crianças com TA são: aprenderem a ser responsáveis, criação de hábitos de higiene, cumprimento de regras, desenvolvimento das capacidades motoras e capacidades de superação, contribuição para uma vida saudável e propiciar aos alunos o gosto pela prática de atividades físicas.

É importante e necessário que os professores tenham o pensamento inclusivo e o coloquem em prática em suas aulas, promovendo os benefícios que a EFE pode oferecer, fazendo com que seus alunos tenham uma vida mais independente e saudável. Além da reflexão contínua e da prática inclusiva dos professores é necessário que cursos, palestras, seminários sobre diferentes temas que circundam a temática do Autismo sejam oferecidos aos profissionais que lidam direta ou indiretamente com essa população, proporcionando maiores conhecimentos e pesquisas atuais, bem como trocas de experiências entre os mesmos.

Na avaliação dos componentes da AF, o estudo verificou o tipo de deslocamento utilizado pelos alunos para ir à escola. Verificou-se que apenas 8,3% utilizam a caminhada como forma de deslocamento. Esse dado é preocupante, se for associado à fraca participação desses alunos nas aulas de EF. Cabe ressaltar

também que a maioria da população do estudo realiza as atividades acompanhadas, o que afeta diretamente na sua forma deslocamento, fazendo com que a escolha do deslocamento seja a que ocupe menos tempo dos acompanhantes. É preocupante também que a utilização de algum meio de transporte que não seja a caminhada pode reduzir os movimentos corporais, bem como o contato do adolescente com o mundo externo.

Outra questão pouco investigada e debatida na área acadêmica está relacionada ao nível de independência das pessoas com TA na realização das AVD e AIVD. As AVD'S estão relacionadas ao ambiente familiar e envolvem cuidados pessoais, já as AIVD'S estão ligadas ao ambiente social e envolvem atividades cotidianas realizadas junto a comunidade.

Os resultados encontrados no estudo com relação às AVD'S demonstram que as maiores dificuldades dos adolescentes estão ligadas ao auto cuidado (higiene, arrumar-se e banhar-se), tanto entre meninos quanto entre as meninas, fortalecendo os relatos de Coelho & Rezende (2007) de que a criança com algum atraso no desenvolvimento podem ter comprometida a capacidade de realizar suas AVD'S.

Esse resultado pode estar associado ao grau de comprometimento do adolescente, bem como aos cuidados excessivos dos pais ou responsáveis. Essa superproteção exibida pelos pais se torna natural quando se pensa no medo de que seus filhos se machuquem ou até mesmo que sofram algum preconceito, ao mesmo tempo está superproteção faz com que as pessoas com TA não tenham o desenvolvimento pleno de suas habilidades, ou seja, venham a desempenhar com dificuldade ou até mesmo não desempenhar tarefas simples do seu cotidiano. Os baixos níveis de AF podem estar relacionados a esses aspectos também, visto que seu repertório motor não é satisfatório.

Nas AIVD'S, os adolescentes, tanto meninos quanto meninas, apresentaram dificuldades marcantes em usar dinheiro, usar transporte público, fazer comprar, medicar-se e usar telefone. Esses resultados podem estar ligados ao grau de dificuldade mais elevado de desempenho dessas tarefas, bem como aos prejuízos

na comunicação e na interação social das pessoas com TA, já que estas atividades estão relacionadas ao contato direto com a sociedade.

Com relação à prática de AF, os resultados deste estudo apresentam que 41,6% dos meninos e 46,7% das meninas praticam AF no momento livre. Essas AF pode não representa mudanças significativas nos níveis de aptidão física dessas crianças, pois são realizadas com baixos níveis de intensidade. As atividades mais realizadas são a caminhada e a natação, onde a primeira vem sempre acompanhada de um responsável e a segunda não passa de atividade em meio líquido com baixa intensidade. Resultados encontrados por Pan e Frey (2006) descrevem que maioria dos participantes indicou a falta de prazer para esportes coletivos e preferência por atividades individuais. No estudo, a falta de vontade dos adolescentes, falta de profissional capacitado e falta de tempo dos responsáveis, são barreiras expostas para uma fraca aderência a AF.

No que diz respeito falta de vontade, essa pode estar associada a pouca iniciativa, pois são características presentes nas pessoas com TA. Com a melhoria das oportunidades e conhecimento, os pais terão papel importante nesse processo, cabendo a eles estimularem desde a infância o gosto pela prática de alguma AF, tornando-se parte do cotidiano do adolescente.

A oportunidade de participarem de programas de promoção da saúde, de frequentarem escolas regulares e vivenciarem ativamente o contexto social podem ser facilitadores no processo de aderência a programas de atividades físicas (BALIC et al., 2000; RIMMER, 2005).

Com relação a frequência e duração das atividades, meninos e meninas são idênticos, predominando a frequência das atividades de uma e duas vezes na semana com duração de 30 a 60 minutos. Esses resultados são preocupantes, pois de acordo com as recomendações da OMS (2010) o ideal para essa faixa etária é praticar AF diariamente durante 60 minutos. Entende-se que a melhora dos níveis de AF contribuirá para uma melhor inserção desses indivíduos no contexto social.

Com relação as atividades realizadas nos momentos livres, o estudo constatou que houve uma predominância de atividades passivas, tanto entre meninos quanto

entre meninas, as atividades mais citadas foram: ver televisão, escutar música, brincar e passear. A média verificada no estudo com relação a ver televisão foi de 3h/dia entre os meninos e 3,7h/dia entre as meninas nos dias de semana e de 3,3h/dia entre os meninos e 4,1h/dia entre as meninas nos finais de semana.

Esta média está abaixo das observadas em alguns estudos brasileiros com pessoas sem TA (SILVA E MALINA, 2000; GUEDES et al, 2001), mas se aproxima das médias encontradas no estudo de Marques (2000), com pessoas com SD (3,3h/dia entre os meninos e 3,2h/dia entre as meninas). Os resultados do estudo podem ter ocorrido devido as características das pessoas com TA, de não se prendem muito tempo em certas atividades e por apresentarem comportamentos inespecíficos.

Com relação a percepção de saúde foi considerada a percepção dos pais ou responsáveis em relação a saúde geral, emocional e física de seus filhos. Sobre a saúde geral, a maioria dos adolescentes, meninos e meninas, foi classificada como tendo uma boa saúde. Com relação à saúde emocional e física foi considerado o efeito que o TA exerce sobre essas condições. Percebeu-se, no entanto, que tanto entre os meninos quanto entre as meninas, nessas duas condições apresentou como resposta o item “nem positiva, nem negativa”. Esse resultado demonstra que pode existir certas dificuldades sobre o entendimento de saúde emocional e saúde física por parte dos pais ou responsáveis.

6 CONCLUSÃO

A partir dos resultados apresentados e de acordo com os objetivos que orientaram este estudo, pode-se concluir que o nível socioeconômico não é uma variável discriminante quanto ao EV neste grupo, pois a maioria dos sujeitos encontra-se na classe econômica B. De acordo com o sexo, verificou-se que os meninos são mais ativos do que as meninas e, no que diz respeito às doenças associadas a TA, observou-se que essas não interferem no EV dessas pessoas. O nível alfabetização é baixo (88% não são alfabetizados), o que de certa forma parece interferir nas atividades cotidianas desses indivíduos. A percepção de saúde geral é boa, entretanto a saúde emocional e física parece interferir nos aspectos de EV, segundo a percepção dos pais ou responsáveis.

Quanto ao nível de independência em relação às AVDs e AIVDs, percebe-se que algumas variáveis interferem negativamente nos aspectos do EV, fazendo com que os adolescentes do estudo apresentem dificuldades para manter um EV ativo.

Como já foi descrito, as atividades de lazer são caracterizadas por atividades passivas no ambiente familiar, não havendo estímulo para a realização de outras atividades em outros locais; quanto às AF, a predominância nas atividades individuais de baixa intensidade determinam um EV pouco ativo.

Observou-se que a falta de profissionais capacitados, a superproteção dos pais, ambientes inadequados e o falta de prazer pela AF, são barreiras determinantes para a aderência a prática de AF e conseqüentemente para aquisição de um EV ativo nesse grupo de indivíduos.

Percebe-se também, a partir dos resultados obtidos, que um conjunto de ações são importantes e necessárias para que os adolescentes com TA adquiram um EV satisfatório, são eles: diagnóstico precoce, orientação e acompanhamento as famílias, políticas publicas para lazer, saúde e educação, preparação das escolas com um todo (professores, equipe diretiva e funcionários).

Todas essas ações podem interferir de forma direta ou indireta no cotidiano dos adolescentes, proporcionando mais autonomia e independência na realização das tarefas diárias, maior participação na escola, propiciar atitudes de iniciativa, maior comunicação e interação com as pessoas que fazem parte de sua vida. Pode também interferir na melhora do sono, no controle dos remédios e no controle das estereotipias motoras.

As possibilidades apresentadas não oferecem a certeza de ter resultados positivos, mas o empenho por esse resultado deve ser constante e buscado por todas as pessoas que fazem parte desse processo, médicos, família, amigos, professores e terapeutas, vislumbrando sempre uma vida sadia e com melhor qualidade as pessoas com TA.

7 REFERÊNCIAS

ABRIL, B. V.; MENDEZ, M. G.; SANS, O. C.; VALDIZAN, J. R.U. Sleep in infantile autism. **Revista de Neurologia**. v. 32, 2001. p. 641-644.

ACOSTA, M. T.; PEARL, P. L. Aspectos Genéticos do Autismo. In: **Autismo: abordagens neurobiológicas**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 109-130.

AICARDI, J. **Epilepsy in children**. 2. ed. New York: Raven Press, 1994.

AJURIAGUERRA, J. Las psicosis Infantiles. In: **Manual de Psiquiatria Infantil**. 4.ed. Barcelona: Toray Massow, 1977. p. 673-731.

ANAGNOSTOU, E.; SHEVELL, M. Evolução de Crianças com Autismo. In: **Autismo: abordagens neurobiológicas**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 328-343.

ASPERGER, H. Die "Autistischen Psychopathen" in Kindesalter. **Archiv. fur Psychiatrie und Nervenheilkunde**, v. 117, p. 76-136, 1944.

ASSOCIAÇÃO DE AMIGOS DOS AUTISTAS (AMA). Disponível em <http://www.ama.org.br>. Acesso em 10 de fevereiro 2011.

AUTISMO & REALIDADE – Novas Classificações DSM-V. Disponível em www.autismoerealidade.com.br/informe-se/sobre-o-autismo/diagnostico-do-autismo/. Acesso em 15 de janeiro de 2012.

BAGAROLLO, M. F.; PANHOCA, I. A Constituição da Subjetividade de Adolescentes Autistas: Um olhar para a história de vida. **Revista Brasileira de Educação Especial**. v. 16, n. 2, p. 231-250, 2010.

BALIC, M.G.; MATEUS, E.C.; BLASCO, C.G. Physical fitness levels of physically active and sedentary adults with down syndrome. **Adapted Physical Activity Quarterly**. p. 310-21, 2000.

BARBARESI, W. J., KATUSIC, S. K., & VOIGT, R. G. Autism: A review of the state of the science for pediatric primary health care clinicians. **Archive of Pediatric and Adolescent Medicine**. p. 1167-1175, 2006.

BARBOSA, M. R. P. **Suporte Social e Qualidade de Vida em famílias de crianças do espectro autístico**. 2010. Dissertação de mestrado, Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo.

BODDE, A.E.; SEO, D.C.; A review of social and environmental barriers to physical activity for adults with intellectual disabilities. **Disability and Health Journal**, v. 2, p. 57-66, 2009.

BOSA, C. Autismo: Atuais interpretações para antigas observações. In: **Autismo e Educação: Reflexões e propostas de intervenção**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 21-39.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**, Educação Física. MEC, 1998.

BROWNSON, R.C.; BAKER, E.A.; HOUSEMANN, R.A.; BRENNAN, L.K.; BACAK, S.J. Environmental and policy determinants of physical activity in the United States. **American Journal of Public Health**. v. 91, n 12, p. 1995-2003, 2001.

CARDOSO, C.; FERNANDES, F. D. M. Relação entre os aspectos sócio cognitivos e perfil funcional da comunicação em um grupo de adolescentes do espectro autístico. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**. v. 18, n. 1, p. 89-98, 2006.

CHAKRABARTI, S., & FOMBONNE, E. Pervasive developmental disorders in preschool children: Confirmation of high prevalence. **American Journal of Psychiatry**. n 126, p. 133-141, 2005.

CHARMAN, T., & BAIRD, G. Practitioner review: Diagnosis of autism spectrum disorder in 2- and 3-year-old children. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**. v. 43, n. 3, p. 289-305, 2002.

CIDADE, R. E.; FREITAS, P. S. Educação Física e Inclusão: considerações para a prática pedagógica na escola. **Revista Integração**. v. 14, n. 1, p. 16-30, 2002.

CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE – **Organização Mundial da Saúde**. São Paulo: EDUSP, 2000.

COELHO, Z.; REZENDE, M. B. Atraso no desenvolvimento. In: **Terapia ocupacional: fundamentação & prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 299-307.

COLE TJ, BELLIZZI MC, FLEGAL KM, DIETZ WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. **British Medical Journal**. v. 320, n 6, p. 1832-8, 2000.

COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. **Desenvolvimento Psicológico e Educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

CURTIN, C.; ANDERSON, S.E.; MUST, A.; BANDINI, L. The prevalence of obesity in children with autism: a secondary data analysis using nationally representative data from the National Survey of children's health. *BMC Pediatrics*, 2010. Disponível em <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/10/11>. Acesso em 15 de janeiro de 2012.

DANTAS, E. H. M. Atividade Física, Prazer e Qualidade de Vida. **Revista Mineira de Educação Física**. v. 7, n. 1, p. 5-13, 1999.

DIAS, S. A inquietante estranheza do corpo e o diagnóstico na adolescência. **Revista de Psicologia USP**. v. 11, n. 1, p. 119-135, 2000.

ERFER, T. Treating Children with autism in a public school system. In: Dance and other expressive therapies: when words are not enough. London: Routledge. p. 191-211, 1995.

FALAVINA, O.P.; CERQUEIRA, M.B. Saúde Mental Infanto-Juvenil: usuários e suas trajetórias de acesso aos serviços de saúde. **Revista Espaço para a Saúde**. v. 10 n. 1, p. 34-46, 2008.

FERREIRA, E. C. V. **Prevalência de Autismo em Santa Catarina: uma visão epidemiológica contribuindo para inclusão social**. 2008. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

FERREIRA, L. Participação em sociedade: desporto para todos/ desporto adaptado. **Revista Integrar**. n. 1, p. 42-45, 1993.

FERREIRA, A. **A diferenciação pedagógica nas aulas de Educação Física em alunos com perturbações do espectro do autismo**: perspectiva dos professores de Educação Física. 2009. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Porto.

FILIPEK, P. A., ACCARDO, P. J., BARANEK, G. T., COOK, E. H., DAWSON, G., GORDON, B. The screening diagnosis of Autistic Spectrum Disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 29, n 6, p. 439-484, 1999.

FILUS, J.; PEREIRA, V.; LIMA, S. A Educação Física e o processo inclusivo: as inter-relações discentes. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**. v. 4, n.2, p. 171-193, 2004.

FOMBONNE, E. Epidemiological Surveys of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**. v. 33, n. 4, p. 365-382, 2003.

FOMBONNE, E.; TIDMARSH, L. Epidemiologic data on Asperger disorder. **Child and Adolescent Psychiatric Clinics**. n. 12, p. 15-21, 2003.

FONSECA, V. M.; SICHIERI, R.; VEIGA, G. V. Fatores associados à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**. v. 32, n. 6, p.541-549, 1998.

GAUDERER, E.C. **Autismo e outros atrasos do desenvolvimento**: guia prático para pais e profissionais. Rio de Janeiro: Revinter, 1997.

GAYA, A. **Ciências do Movimento Humano: Introdução à metodologia da pesquisa.** Porto Alegre: Artmed, 2008. 304p.

GILLBERG, C. Autism and pervasive developmental disorders. **Journal of Child Psychology and Psychiatry.** v. 31, n. 1, p. 99-119, 1990.

GUEDES, D. P. et al. **Nível de Atividade Física Habitual em Adolescentes.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte. v. 7, n. 6, p. 187-199, 2001.

HAGBERG, B. WITT-ENGERSTRÖM J. Rett **Syndrome: A suggested staging system for describing impairment profile with increasing age towards adolescence.** American Journal of Medical Genetics. v. 24. p. 47-59, 1986.

KANNER, L. **Autistic disturbances of affective contact.** Nervous Child, p. 217-250, 1943.

KLIN, A. Autismo e Síndrome de Asperger: uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria.** São Paulo. n. 28, p. 3 – 11, 2006.

LARSON, J. C. G & MOSTOFSKY, S. H. Déficits Motores no Autismo. In: **Autismo: abordagens neurobiológicas.** Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 249-266.

LEBOYER, M. **Autismo Infantil: fatos e modelos.** Campinas: Papyrus, 1987.

MALOW, B. A.; MCGREW, S. G. Sono e Transtorno do Espectro Autista. In: **Autismo: abordagens neurobiológicas.** Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 205-217.

MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICA DAS PERTURBAÇÕES MENTAIS (DSM-IV-TR). 4. ed. APA: Climepsi Edidores, 2002. 946p.

MAURER, R; DAMÁSIO, A. Childhood autism from the point of view of behavioural neurology. **Journal of Autism and Development Disorders.** v.12, n.2, p.195-205. 1982.

MARQUES, A. C. **Qualidade de Vida de pessoas com Síndrome de Down, maiores de 40 anos, no estado de Santa Catarina.** 2000. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

MARQUES, A. C. **O Perfil do Estilo de Vida de Pessoas com Síndrome de Down e Normas para Avaliação da Aptidão Física.** 2008. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MARTINS, M. O. **Estudo dos fatores determinantes da prática de atividade física de professores universitários.** 2000. Dissertação de Mestrado. Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

MARTINS, C.; MOREIRA, S. **Interações Droga x Nutriente**. Curitiba: Ed. Nutroclínica, 2003.

MELLO, A. M. S. R. **Autismo: guia prático**. 4. ed. São Paulo: AMA Brasília: CORDE, 2005. 103p.

MERCADANTE, M. T. Farmacoterapia do distúrbio autista. **Revista de Neuropsiquiatria da Infância e da Adolescência**. v.3, n.3, p. 59-63, 1995.

MERCADANTE, M. T.; GAAG, R. V.; SCHWARTZMAN, J. S. Transtornos Invasivos do Desenvolvimento não – autísticos: Síndrome de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância e Transtorno Invasivo do Desenvolvimento Sem Outra Especificação. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. São Paulo. n. 28. p. 12-20, 2006.

MERCADANTE, M. T. **O Cérebro no Autismo**. Pesquisa FAPESP, 2011.

MING, X.; BRIMACOMBE, M.; WAGNER, G. C. Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. **Brain & Development**. v. 29, n. 9, p 565-570, 2007.

MINK, J. W. & MANDELBAUM, D. E. Estereotípias e Comportamentos Repetitivos: Avaliação Clínica e Base Cerebral. In **Autismo: abordagens neurobiológicas**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 84-94.

MORAES, C. **Questionário de Avaliação do Comportamento Autista (CACAS-27): Descrição do Instrumento e apresentação de dados de validade e confiabilidade**. 1999. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas, São Paulo.

NAHAS, M. V. **Atividade Física e Qualidade de Vida: Conceitos e Sugestões para um Estilo de Vida Ativo**. 4ª ed. Londrina: Midiograf, 2006.

NAHAS, M. V.; GARCIA, L. M. T. Um pouco de História, Desenvolvimentos Recentes e Perspectivas para Pesquisa em Atividade Física e Saúde no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. v. 24, n. 1, p. 135-148, 2010.

NASH, P. L., & COURY, D. L. Screening tools assist with diagnosis of autism spectrum disorders. **Pediatric Annals**. v. 32, n 10, p. 664-670, 2003

OLIVEIRA, V. M.; PEREIRA, T. F.; SOARES, M. B. Análise das Dissertações e Teses sobre Autismo e Educação Física n período de 1990 a 2007 no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 2009, Salvador. **Anais do XVI Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte**. Salvador, 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Recomendações mundiais para a prática de atividade física e para a saúde**, 2010.

- ORRÚ, S. E. **A constituição da linguagem de alunos autistas apoiada em comunicação suplementar alternativa**. 2006. Tese de doutorado. Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Metodista de Piracicaba.
- ORRÚ, S. E. **Autismo, Linguagem e Educação: Interação Social no Cotidiano Escolar**. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak Ed, 2009.188p.
- OZONOFF, S. et al. Recurrence Risk for Autism Spectrum Disorders: A Baby Siblings Research Consortium Study. **Pediatrics**. n. 3, v. 128, p. 488-495, 2011.
- PAN, C. Y.; FREY, G. C. Physical Activity Patterns in Youth with Autism Spectrum Disorders. **Journal of Autism Developmental Disorder**. n. 36, p. 597-606, 2006.
- PEREIRA, J. L. P. Síndrome de Rett. In: **Transtornos Invasivos do Desenvolvimento: 3º Milênio**. Brasília: CORDE, 2005. p. 29-35.
- PINO, A. **As marcas do humano: às origens da constituição cultural da criança na perspectiva de Lev A. Vigotski**. São Paulo: Cortez, 2005.
- RAPIN, I. Autistic children: diagnosis and clinical features. **Pediatrics**. n. 87, p. 751-760, 1991.
- RAPIN, I & TUCHMAN, R. Onde Estamos: Visão Geral e Definições. In: **Autismo: abordagens neurobiológicas**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 17-34.
- RECHINELI, A.; PORTO, E. T. R.; MOREIRA, W. W. Corpos Deficientes, Eficientes e Diferentes: Uma Visão a partir da Educação Física. **Revista Brasileira de Educação Especial**. v. 14, n. 2, p. 293-310, 2008.
- REID, G.; COLLIER. **Motor Behavior and the autism spectrum disorders: introduction**. Palestra, p. 20-27, 2002.
- REID, G.; O'CONNOR, J.; LLOYD, M. **The autism spectrum disorders: physical activity instructions**. Palestra, p. 20-26, 2003.
- REIS, F. P. **Desafios da Educação Física Escolar no Ensino Médio frente a Sociedade Contemporânea**. Foz do Iguaçu, 2008.
- RIMMER, J.H. Exercise and physical activity in persons aging with a physical disability. **Physical Medicine Rehabilitation Clinics North America**. v. 16, n 1, p. 41-56, 2005.
- ROSSI, P. G.; POSAR, A.; PARMEGGIANI, A. Epilepsy in adolescents and Young adults with autistic disorder. **Brain and Development**. v. 22, n. 2, p. 102-106, 2000.

RUTTER, M. Autism research: Prospectus and priorities. **Journal of Autism and Developmental Disorders**. v. 26, p. 257-275, 1996.

RUTTER, M.; SCHOPLER, E. Classification of pervasive developmental disorders: some concepts and practical considerations. **Journal of Autism and Developmental Disorders**. v.22, n.4, p.459-482, 1992.

SACKS, O. W. Um Antropólogo em Marte. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SALLIS, J.M. & OWEN, N. **Physical Activity & Behavioral Medicine**. Califórnia: Sage Publications.1999.

SALLIS, J. F. A behavioral perspective on children's physical activity at home in Mexican-American and Anglo-American preschool children. **Health Psychiatry**, v.12, p. 390-398, 1995.

SALLIS, J.M. Influences on physical activity of children, adolescents, and adults or Determinants of active living. **President's Council of Physical Fitness and Sports: Washington D.C.** v. 1, n. 7, p. 1-7, 1994.

SCHEUER, C. Distúrbios da linguagem nos transtornos Invasivos do Desenvolvimento. In: **Autismo e Educação: Reflexões e propostas de intervenção**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 51-62.

SCHWARTZMAN, J. S. **Autismo Infantil**. São Paulo: Memnon, 2003. 162p.

SCHWARTZMAN, J. S. Síndrome de Rett. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. São Paulo. n.25. p. 110-113, 2003.

SELTZER, M. M.; KRAUSS, M. W.; SHATTUCK, P. T.; ORSMOND, G.; SWE, A.; LORD, C. The symptoms of autism spectrum disorders in adolescence and adulthood. **Journal of Autism and Developmental Disorders**. v. 33, n. 6, p. 565-581, 2003.

SHEPHARD, R.J. **Physical activity, fitness, and health: the current consensus**. Quest, 47, 288-303. 1995.

SHEPHARD, R.J. **Habitual physical activity and quality of life**. Quest, 48, 354-365. 1996.

SILVA, K, S. & LOPES, A.S. Excesso de Peso, Pressão Arterial e Atividade Física no deslocamento à Escola. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 91, n. 2, p. 93-101, 2008.

- SILVA, R. R.; MALINA, R. M. Nível de Atividade Física em Adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. v. 16, n. 4, p. 1091-1097, 2000.
- SPROVIERI, M. H. S.; ASSUMPÇÃO, F. B. J. Dinâmica Familiar de Crianças Autistas. **Arquivo de Neuropsiquiatria**. v. 59, n. 2A, p. 230-237, 2001.
- TAMANAHARA, A. C.; PERISSINOTO, J. CHIARI, B. M. Uma breve revisão histórica sobre a construção dos conceitos do Autismo Infantil e da síndrome de Asperger. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**. v. 13, n. 3, p. 296-299, 2008.
- TANI, G. (coord). **Educação Física, Vida e Movimento**. São Paulo: SEE/CENP, 2005.
- TEIXEIRA, M. C. T. V. et al. Literatura Científica Brasileira sobre Transtorno do Espectro Autista. **Revista da Associação Médica Brasileira**. v. 56, n. 5, p. 607-614, 2010.
- THE RETT SYNDROME DIAGNOSTIC CRITERIA WORK GROUP. Diagnostic Criteria for Rett Syndrome. **Annals of Neurology**. n. 23, p 425-428, 1988.
- THOMAS, J. R.; NELSON. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- TODD, T.; REID, G. Increasing Physical Activity in individuals with autism. **Focus on Autism and other Developmental Disabilities**. v. 21, n. 3, p. 167 – 176, 2006.
- TREVATHAN, E.; SHINNAR, S. Epidemiologia dos Transtornos do Espectro Autista. In: **Autismo: abordagens neurobiológicas**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 35-53.
- TUCHMAN, R. F. Déficit Social no Autismo. In: **Autismo: abordagens neurobiológicas**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 54-66.
- TUCHMAN, R. F.; RAPIN, I. O que já aprendemos , onde precisamos chegar. In: **Autismo: abordagens neurobiológicas**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 344-353.
- VATAVUK, M. C. “Possibilidades”. In: **Boletim Autismo Brasil (BAB)**. n.1, 2005.
- VIGOTSKI, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes; 2000.
- WILLIAMS, P.G.; SEARS, L. L.; ALLARD, A. Sleep problems in children with autism. **Journal Sleep Res**. n 13, p. 265-268, 2004.

ANEXOS

ANEXO 1 - Cartas de Apresentação da Pesquisa



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA
Programa de Pós-Graduação em Educação Física



Pelotas, de outubro de 2011.

Prezado (a) Senhor (a)

Vimos por meio deste, solicitar à V.Sra. a autorização e o apoio para o desenvolvimento da pesquisa intitulada **“Estilo de Vida de Adolescentes com Transtorno Autista”**. O referido estudo faz parte do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, em nível de Mestrado, da Universidade Federal de Pelotas, tendo como pesquisador principal o Prof^a. Gabriela Padilha Hax .

Para realização dessa pesquisa, torna-se necessário que tenhamos a relação nominal das escolas especiais que atendem adolescentes com transtorno autista no estado do Rio Grande do Sul e seus respectivos contatos.

Ressalta-se que todas as informações fornecidas pela FADERS, pelas escolas e pelos professores serão mantidas em absoluto sigilo e utilizadas apenas para fins de pesquisa. O desenvolvimento desta pesquisa seguirá, ainda, a Resolução no. 196 de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas com seres humanos no País, e as determinações do Conselho de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas.

Agradecemos, antecipadamente, a atenção dispensada e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos no e-mail: gabaia.hax@gmail.com.

No aguardo de sua deliberação, aproveitamos a oportunidade para externar nossos votos de distinta consideração e apreço.

Prof^a. Gabriela Padilha Hax - Pesquisadora

Prof. Dr. Alexandre Carriconde Marques - Orientador



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA
Programa de Pós-Graduação em Educação Física



Pelotas, de março de 2011.

Prezado (a) Senhor (a)

Vimos por meio deste, solicitar à V.Sra. a autorização e o apoio para o desenvolvimento da pesquisa intitulada “**Estilo de Vida de Adolescentes com Transtorno Autista**”. O referido estudo faz parte do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, em nível de Mestrado, da Universidade Federal de Pelotas, tendo como pesquisadora principal o Prof^a. Gabriela Padilha Hax.

Para realização dessa pesquisa, torna-se necessário que tenhamos a relação nominal dos alunos com transtorno autista, na faixa etária dos 10 os 20 anos que frequentam a escola; e a colaboração dos professores e da equipe diretiva para o repasse dos questionários aos responsáveis pelos alunos e, ainda, devolver os questionários dentro do prazo predeterminado.

Ressalta-se que todas as informações fornecidas pela escola serão mantidas em absoluto sigilo e utilizadas apenas para fins de pesquisa. O desenvolvimento desta pesquisa seguirá, ainda, a Resolução no. 196 de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas com seres humanos no País, e as determinações do Conselho de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas.

Agradecemos, antecipadamente, a atenção dispensada e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos no e-mail: gabaia.hax@gmail.com.

No aguardo de sua deliberação, aproveitamos a oportunidade para externar nossos votos de distinta consideração e apreço.

Prof^a. Gabriela Padilha Hax - Pesquisadora

Prof. Dr. Alexandre Carriconde Marques - Orientador

ANEXO 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisador responsável: Gabriela Padilha Hax

Instituição: Universidade Federal de Pelotas – Escola Superior de Educação Física

Endereço: Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS

Telefone: (53)3273-2752

Concordo em participar do estudo *“ESTILO DE VIDA DE ADOLESCENTES COM TRANSTORNO AUTISTA”*. Estou ciente de que estou sendo convidado a participar voluntariamente do mesmo.

PROCEDIMENTOS: Fui informado de que o objetivo geral será *“Descrever o estilo de vida de adolescentes com transtorno autista do estado do Rio Grande do Sul”*, cujos resultados serão mantidos em sigilo e somente serão usadas para fins de pesquisa.

RISCOS E POSSÍVEIS REAÇÕES: Fui informado de que não existem riscos no estudo.

BENEFÍCIOS: Um dos benefícios gerados com a participação nessa pesquisa relaciona-se na necessidade de se conhecer as condições reais de saúde e estilo de vida da categoria docente brasileira, de modo que seja possível, além do diagnóstico de tais condições, a viabilização de estratégias de promoção de estilos de vida mais saudáveis e melhorias na qualidade de vida desses indivíduos.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA: Como já me foi dito, minha participação neste estudo será voluntária e poderei interrompê-la a qualquer momento.

DESPESAS: Eu não terei que pagar por nenhum dos procedimentos, nem receberei compensações financeiras.

CONFIDENCIALIDADE: Estou ciente que a minha identidade permanecerá confidencial durante todas as etapas do estudo.

CONSENTIMENTO: Recebi claras explicações sobre o estudo, todas registradas neste formulário de consentimento. Os investigadores do estudo responderam e responderão, em qualquer etapa do estudo, a todas as minhas perguntas, até a minha completa satisfação. Portanto, estou de acordo em participar do estudo. Este Formulário de Consentimento Pré-Informado será assinado por mim e arquivado na instituição responsável pela pesquisa.

Nome do participante/representante legal: _____ Identidade: _____

ASSINATURA: _____ DATA: ____ / ____ / _____

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DO INVESTIGADOR: Expliquei a natureza, objetivos, riscos e benefícios deste estudo. Coloquei-me à disposição para perguntas e as respondi em sua totalidade. O participante compreendeu minha explicação e aceitou, sem imposições, assinar este consentimento. Tenho como compromisso utilizar os dados e o material coletado para a publicação de relatórios e artigos científicos referentes a essa pesquisa. Se o participante tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ESEF/UFPeL – Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS; Telefone:(53)3273-2752.

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL _____

Profª. Gabriela Padilha Hax

ANEXO 3 - Instrumento de Coleta de Dados

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

O questionário deve ser respondido pelo pai, mãe ou responsável pelo adolescente;

As questões seguem uma ordem lógica de respostas, por favor, não deixe passar nenhuma questão. Todas são importantes para atingirem de forma satisfatória os objetivos da pesquisa;

O nome do adolescente e o nome da mãe podem ser preservados;

O questionário é composto por questões que são somente para marcar um "X" e outras que precisam ser descritas.

A questão 1.7 não precisa ser respondida;

O retorno do questionário deve ser para a escola até o dia ___/___/___.

Obrigada pela Colaboração!

Prof^a Gabriela Padilha Hax

Mestranda em Educação Física

Universidade Federal de Pelotas



ESTILO DE VIDA DE ADOLESCENTES COM TRANSTORNO AUTISTA

ID _____

As pessoas com Transtorno Autista estão vivendo mais e de forma mais sadia. Seu estilo de vida tem mudado e aumentado suas oportunidades de educação, emprego, lazer e integração. Porém, pouco se conhece sobre os hábitos de vida e como se caracteriza a fase da adolescência dessa população; para tanto, pretende-se realizar uma pesquisa, cujo objetivo é caracterizar **O Estilo de Vida de Adolescentes com Transtorno Autista**. O preenchimento adequado destas perguntas vai permitir analisar o estilo de vida e oferecer informações que possam contribuir de alguma forma, para a melhoria da sua **qualidade de vida**.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Este questionário é um instrumento para coleta de dados de uma pesquisa que pretende conhecer as **características e o estilo de vida dos adolescentes com transtorno autista** do estado do Rio Grande do Sul.

→ Para responder este questionário **você não precisa se identificar** e todas as respostas serão mantidas em sigilo, sendo utilizadas apenas para fins de pesquisa.

→ Não existem respostas certas ou erradas. Não se trata de um teste e sim de uma **entrevista!**

→ Qualquer dúvida entre em contato com o Prof^a. Gabriela Padilha Hax que é o responsável pela pesquisa através do email gabaia.hax@gmail.com ou pelo telefone (53) 8119.5091.

→ Por favor, procure responder todas as questões. Após o preenchimento deste instrumento **lembre-se de entregá-lo na direção ou secretaria da escola!**

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.1. Nome (opcional): _____

1.2. Data de Nascimento: ____/____/____

1.3. Sexo [1] Masculino [2] Feminino 1.4. Idade? _____ anos

1.5. Peso: _____ kg 1.6. Estatura _____ m 1.7. IMC: _____

1.8. Cor de pele? [1] Branca [2] Não-branca

1.9. Endereço onde vive: _____

1.10. Bairro: _____ 1.11. Cidade: _____ 1.12. CEP: _____

1.13. Telefone: (____) _____ 1.14. E-mail: _____

2. DADOS DOMICILIARES

2.1. Onde vive: [1] Casa [2] Apartamento [3] Instituição

2.2. Em qual zona fica: [1] Urbana [2] Rural

2.3. Com quem mora: [1] Sozinho [2] Pais [3] Irmãos [4] Parentes [5] Outros – Quem? _____

2.4. Quantos cômodos possui a casa: [1] 3 ou menos [2] 04 [3] 05 [4] 06 [5] 07 ou mais [6] Não sabe

2.5. ATENÇÃO! Indique nos espaços abaixo a QUANTIDADE (número) de itens que existem em sua residência:

TV em cores	[_____]	Rádio	[_____]
Automóvel	[_____]	Banheiro	[_____]
Máquina de lavar	[_____]	Empregada mensalista	[_____]
Videocassete e/ou DVD	[_____]	Geladeira	[_____]
Freezer (ou geladeira duplex)	[_____]		

2.6. Idade do pai: _____ anos 2.8. Escolaridade do pai: _____

3. DADOS FAMILIARES

3.1. Nome do mãe (opcional): _____

3.2. Idade da mãe: _____ anos 3.3. Escolaridade da mãe: _____

3.4. Número de filhos: _____

3.5. Outro filho com deficiência: [1] Sim [2] Não - Qual? _____

4. DADOS SOBRE O TRANSTORNO AUTISTA

4.1. Como foi o nascimento: [1] Parto normal [2] Cesariana

4.2. Nasceu prematuramente: [1] Sim [2] Não – De quantas semanas? _____

4.3. Teve algum problema durante o parto: [1] Sim [2] Não – Qual problema? _____

4.4. Qual idade da criança quando foram informados de que era autista? _____ anos

4.5. Quem deu diagnóstico: _____

4.6. Antes de serem informados sobre o autismo, alguém havia notado alguma diferença na criança:

[1] Sim [1] Não Quais diferenças? _____

4.7. Existe algum problema associado ao transtorno?

[1] Epilepsia [2] Hiperatividade [3] Distúrbio de sono [4] Diabetes [5] Obesidade [6] Outro: _____

4.8. Toma algum medicamento? [1] Sim [2] Não – Com que finalidade? _____

ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO

Interação Social Recíproca:

4.9. Ele (a) não expressa seus sentimentos (tristeza, raiva, alegria, medo, etc.) e fica afetivamente indiferente às diversas situações sociais:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.10. Ele (a) não é cooperativa, não conseguindo desenvolver trabalhos em grupo:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.11. Ele (a) não obedece aos pais ou responsáveis, cometendo atos inadequados à situação social:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.12. Quando convidado (a) a participar de atividades com outras pessoas, ele (a) recusa-se ou permanece indiferente ao convite.

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

Comportamentos Estereotipados e Restritos

4.13. Ele (a) apresenta movimentos repetitivos, rítmicos e sem objetivo específico (Ex. jogar o corpo para frente e para trás, fazer movimentos de abano com as mãos ao redor da cabeça, fica batendo com os dedos na mesa, etc.)

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.14. Ele (a) fica em posições e posturas estranhas ou esteticamente rebuscadas:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.15. Ele (a) resiste em mudar sua rotina habitual (ex. segue sempre o mesmo caminho para ir à escola):

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.16. Ele (a) não demonstra criatividade em suas atividades, repetindo comportamentos já realizados:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

Linguagem e Comunicação

4.17. Ele (a) só fala quando estimulada ou quando alguém tenta conversar com ele (a). Nunca é ele (a) que inicia o diálogo:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca [4] sem resposta

4.18. Ele (a) não mantém uma conversa, respondendo apenas o que lhe é perguntado:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca [4] sem resposta

4.19. Ele (a) não compreende ordens verbais ou solicitações simples:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.20. Ele (a) não se utiliza de gestos ou da expressão facial para tentar exprimir o que está sentindo:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

Comportamentos Inespecíficos

4.21. Ele (a) é inquieta ou agitada, se comparada com outras pessoas da mesma idade:

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.22. Ele (a) facilmente se distrai com os estímulos ambientais, não conseguindo se concentrar em suas atividades (ex. assistir à TV ou participar de jogos)

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.23. Ele (a) apresenta medo ou parece assustada diante de situações novas, que não apresentam perigo real.

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

4.24. Ele (a) parece não perceber estímulos intensos (ex. barulho, luz) e, em outras situações, estímulos simples geram respostas exageradas (ex. fica agitada, se morde):

[1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca

5. DADOS EDUCACIONAIS

5.1. Frequenta a escola atualmente: [1] Sim [2] Não

* Se negativo, passe para pergunta 5.11

5.2. Com que idade passou a freqüentar? _____ anos

5.3. Que tipo de escola? [1] Regular [2] Especial

5.4. A escola utiliza algum método educacional diferenciado: [1] Sim [2] Não – qual método? _____

5.5. Que tipo de atividade realiza na escola? _____

5.6. Ele participa das aulas de Educação Física? [1] Sim [2] Não

5.7. Se respondeu sim na questão anterior como é a participação dele (a) nas aulas?

[1] participa ativamente [2] participa razoavelmente [3] participa pouco [4] não participa

5.8. Sabe ler e escrever? [1] Sim [2] Não

5.9. Se negativo, houve alguma tentativa de ensinar? [1] Sim [2] Não

5.10. As atividades orientam para a realização de tarefas da vida diária, permitindo um grau de independência satisfatório? [1] Sim [2] Não [3] Ñ sabe

5.11. Qual transporte utilizado para ir para a escola? [1] Ônibus [2] Caminhando [3] Bicicleta [4] Automóvel [5] Outro: _____

5.12. Na sua avaliação a escola auxiliou para o crescimento pessoal dele (a) ? [1] Sim [2] Não

5.13. Se ele não está na escola, quais são os motivos?

[1] não se adaptou a escola [2] não foi bem recebido na escola [3] escola despreparada [4] não acha importante [5]

6. HÁBITOS ALIMENTARES

6.1 Quantas **refeições completas** ele (a) faz por dia, incluindo café da manhã completo? (não só café preto)

[1] uma [2] duas [3] três [4] quatro [5] cinco ou mais [6] nenhuma

6.2 Quantas porções de **frutas e/ou verduras** ele (a) come por dia? (considere 1 porção = 1 fruta média ou 1 pedaço médio de uma fruta grande; ou 1 pires de verduras cruas ou ½ pires verduras cozidas)

[1] uma [2] duas [3] três [4] quatro [5] cinco ou mais [6] nenhuma

6.3. Quantas porções de **doces** ele (a) come por dia? (considere 1 porção = 1 colher de sopa de açúcar ou 1 fatia/unidade média de doce)

[1] uma [2] duas [3] três [4] quatro [5] cinco ou mais [6] nenhuma

6.4. Quantas porções de **carnes, ovos ou grãos** ele (a) come por dia? (considere 1 porção = 1 bife pequeno de carne vermelha, ave ou peixe; ou 1 ovo; ou ½ concha de grãos – feijão, lentilha, grão de bico, etc.)

[1] uma [2] duas [3] três [4] quatro [5] cinco ou mais [6] nenhuma

6.5. Quantas porções **óleos ou gorduras** ele (a) consome por dia? (considere apenas o que não é usado no preparo, sendo 1 porção = 2 colheres rasas de óleo/azeite; ou 1 colher cheia de manteiga, margarina oi maionese)

[1] uma [2] duas [3] três [4] quatro [5] cinco ou mais [6] nenhuma

6.6. Depois que a comida está pronta, ele (a) costuma adicionar **sal, ou temperos ou condimentos salgados**?

[1] sempre [2] as vezes [3] quase nunca [4] nunca

7. ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA

7.1. Com relação ao grau de independência, **quando ele (a) está em casa**, marque o nível de capacidade para realizar **sozinho** as tarefas diárias? Marque apenas uma opção

Atividades (AVDs)	Sim	Com dificuldade	Não
Alimentar-se	[]	[]	[]
Vestir-se	[]	[]	[]
Higiene Pessoal	[]	[]	[]
Arrumar-se/pentear-se	[]	[]	[]
Banhar-se	[]	[]	[]
Caminhar	[]	[]	[]
Mobilidade p/tarefas	[]	[]	[]

7.2. Com relação ao grau de independência, **na relação dele (a) com a comunidade**, marque o nível de capacidade para realizar sozinho as seguintes tarefas diárias? Marque apenas uma opção

Atividades (AVDs)	Sim	Com dificuldade	Não
Manusear dinheiro	[]	[]	[]
Realizar tarefas domésticas	[]	[]	[]
Usar transporte coletivo	[]	[]	[]
Fazer compras	[]	[]	[]
Cuidar da saúde/medicar-se	[]	[]	[]
Comunicar-se	[]	[]	[]
Usar o telefone	[]	[]	[]

8. ATIVIDADES FÍSICAS NO MOMENTO LIVRE

Momento Livre – Momento sem compromissos. A pessoa escolhe o que tem vontade de fazer.

8.1. Ele (a) pratica **atividade física** regularmente? [1] Sim [2] Não

* Se respondeu não pule para questão 8.8

8.2. Se positivo, que tipo de atividade?

- [1] caminhada [2] corrida/jogging [3] ginástica de academia
 [4] musculação [5] danças [6]
 esportes (vôlei, futebol, tênis, etc.)
 [7] ciclismo/pedalar [8] natação [9] Outra?

8.3. Quantas vezes p/semana? [] 01 [] 02 [] 03 [] 04 [] 05 [] outra _____

8.4. Durante quanto tempo? _____ minutos

8.5. Com quem realiza as atividades físicas?

- [1] sozinho (a) [2] acompanhado (a) [3] em grupo [4] não sabe

8.6. Qual o local preferido para a prática? _____

8.7. Existem locais adequados para a realização de atividades físicas perto da casa? [1] Sim [2] Não

8.8. Quais as maiores dificuldades encontradas para a prática de atividade física?

- [1] não tem vontade [2] falta de tempo dos responsáveis [3] falta de profissional capacitado [4] medo de se machucar [5] presença de lesão ou doença [6] falta de companhia [7] outro: _____

9. ATIVIDADES HABITUAIS NO MOMENTO LIVRE

9.1. Em geral quantas horas por dia ele (a) assiste TV?

a) num dia normal da semana: _____ horas

b) durante um dia no final de semana: _____ horas

9.2. Ele usa computador? [1] sim [2] Não

9.3. Se respondeu sim a questão anterior, em geral quantas horas por dia ele (a) usa o computador?

a) num dia normal da semana: ____ horas

b) durante um dia no final de semana: ____ horas

9.3. Marque a atividade mais realizada no momento livre:

[1] ver televisão [2] escutar música [3] ler ou desenhar

[4] ajudar nas tarefas em casa [5] passear [6] brincar

[7] fazer atividade física [8] conviver/conversar com os amigos [9] outra: _____

9.4. Ele (a) participa de confraternizações com amigos, festas, aniversários ou clubes? [1] Sim [2] Não

10. PERCEPÇÃO DE SAÚDE

10.1. De maneira geral, como está a **saúde** dele (a)?

[1] ruim

[2] regular

[3] boa

[4] muito boa

[5] ótima

10.2. De maneira geral, que tipo de efeito o Transtorno Autista tem sobre a **saúde emocional e/ou mental** dele (a)?

[1] Muito negativo

[2] pouco negativo

[3] Nem positivo nem negativo

[4] Pouco positivo

[5] Muito positivo

10.3. De maneira geral, que tipo de efeito o Transtorno Autista tem sobre a **saúde física** dele (a)?

[1] Muito negativo

[2] pouco negativo

[3] Nem positivo nem negativo

[4] Pouco positivo

[5] Muito positivo

MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO!!!

ANEXO 4 - Lista de Variáveis

Lista de Variáveis da Pesquisa

01	nome	Nome do (a) adolescente
02	datanasc	Data de nascimento do (a) adolescente
03	sexo	Sexo do (a) adolescente
04	idade	Idade do (a) adolescente
05	peso	Peso do (a) adolescente
06	estatura	Estatura do (a) adolescente
07	IMC	IMC do (a) adolescente
08	corpele	Cor da pele do (a) adolescente
09	endereço	Endereço onde reside
10	bairro	Bairro onde reside
11	cidade	Cidade onde reside
12	CEP	Localização do endereço
13	fone	Telefone de contato dos pais
14	ondevive	Tipo de residência
15	zona	Zona em que reside
16	moracom	Quem mora com o (a) adolescente
17	comodocasa	Quantos cômodos tem a residência
18	qtastvs	Quantas TVs tem na residência
19	qtosrادیos	Quantos rádios tem na residência
20	qtosbanheiros	Quantos banheiros tem na residência
22	qtoscarros	Possui quantos automóveis
22	qtasempreg	Quantas empregadas mensalistas
23	qtasmqlavar	Quantas maquinas de lavar tem na residência
24	qtosdvds	Quantos DVDs tem na residência
25	qtasgelada	Quantas geladeiras tem na residência
26	qtosfrezzer	Quantos freezers tem na residência
27	idadepai	Idade do pai do (a) adolescente
28	escolapai	Escolaridade do pai do (a) adolescente
29	nomemae	Nome da mãe do (a) adolescente
30	idademae	Idade da mãe do (a) adolescente
31	escolamae	Escolaridade da mãe do (a) adolescente
32	numerofilhos	Quantos filhos tem a mãe
33	filhodeficit	Se tem mais filhos com alguma deficiência
34	qualdeficit	Qual deficiência do outro filho
35	nascimento	Como foi o parto do (a) adolescente
36	prematuro	Se nasceu prematuro ou não
37	qtassemanas	Se foi prematuro, de quantas semanas
38	problemaparto	Se teve algum problema durante o parto
39	qualproblema	Qual problema teve
40	idadeinform	Idade que foram informados sobre o autismo
41	diagnóstico	Quem deu o diagnóstico
42	diferantes	Se alguém notou diferenças na criança antes de saberem do autismo
43	quaisdiferes	Que diferenças notaram
44	problassoc	Qual problema está associado ao autismo
45	medicamento	Se toma algum tipo de medicamento
46	finalidademed	Qual a finalidade do medicamento
47	naosentim	Não expressa sentimentos

48	naocoopera	Não é cooperativo, não consegue desenvolver trabalho em grupo
49	naoobedece	Não obedece aos pais, atos inadequados
50	reusaconvite	Recusa convite para participar de atividades com outras pessoas, ou fica indiferente
51	movirepetitivo	Apresenta movimentos repetitivos, rítmicos e sem objetivo
52	postestranha	Fica em posições ou posturas estranhas
53	resisterotina	Resiste me mudar sua rotina habitual
54	naocriativo	Não demonstra criatividade em suas atividades
55	naodialogo	Só fala quando estimulado, nunca inicia um dialogo
56	naoconversa	Não mantém uma conversa, responde apenas o que é perguntado
57	naoordens	Não compreende ordens verbais ou solicitações simples
58	naogestos	Não utiliza gestos ou expressões para exprimir o que está sentindo
59	inquietao	É inquieto ou agitado quando comparado a outras crianças
60	distraifacil	Distrai-se facilmente com estímulos ambientais, não se concentra
61	medo	Sente medo ou parece assustado diante de situações novas
62	naoestimulo	Parece não perceber estímulos intensos
63	escola	Se está frequentando a escola atualmente
64	idadefreq	Que idade começou a frequentar a escola
65	tipoescola	Que tipo de escola frequenta
66	metododife	Se a escola utiliza algum método diferenciado
67	qualmetodo	Qual método a escola utiliza
68	ativescola	Que tipo de atividade realiza na escola
69	fazef	Se o (a) adolescente participa das aulas de educação física
70	participacao	Como é a participação dele (a) nas aulas e educação física
71	leescreve	Se o (a) adolescente sabe ler e escrever
72	tentouens	Se houve a tentativa de ensinar a ler e escrever
73	orientatvd	Se as atividades da escola orientam para a realização das tarefas da vida diária
74	transporte	Como é o descolamento do (a) adolescente até a escola
75	crecspessoal	Se a escola auxiliou no crescimento pessoal do (a) adolescente
76	naoescola	Quais são os motivos do (a) adolescente não frequentar a escola
77	refcompleta	Quantas refeições completas o (a) adolescente faz por dia
78	frutaverdu	Quantas porções de frutas e verduras o (a) adolescente come por dia
79	doces	Quantas porções de doces o (a) adolescente como por dia
80	carneovos	Quantas porções de carne, ovos ou grãos o (a) adolescente come por dia
81	oleogordura	Quantas porções de óleos ou gorduras o (a)

		adolescentes como por dia
82	saltempero	Se costuma adicionar sal, temperos ou condimentos salgados depois que a comida ficou pronta
83	sealimenta	Se o (a) adolescente alimenta-se sozinho
84	seveste	Se o (a) adolescente veste-se sozinho
85	higiene	Se o (a) adolescente faz higiene sozinho
86	searruma	Se o (a) adolescente arruma-se sozinho
87	sebanha	Se o (a) adolescente banha-se sozinho
88	caminha	Se o (a) adolescente caminha com desenvoltura
89	tarefadiaria	Se o (a) adolescente tem mobilidade para executar tarefas
90	usadinheiro	Se o (a) adolescente Manuseia dinheiro
91	tarefadom	Se o (a) adolescente realiza tarefas domésticas
92	usatransporte	Se o (a) adolescente usa transporte coletivo
93	fazcompras	Se o (a) adolescente faz compras sozinho
94	semedica	Se o (a) adolescente medica-se sozinho
95	secomunica	Se o (a) adolescente comunica-se com desenvoltura
96	usatelefone	Se o (a) adolescente usa o telefone
97	praticaaf	Se o (a) adolescente pratica atividade física regularmente
98	tipoaf	Que tipo de atividade física o (a) adolescente pratica
99	qtasvezes	Quantas vezes por semana o (a) adolescente pratica
100	qtotempo	Quanto tempo por atividade
101	comquem	Com quem pratica a Atividade física
102	localpref	Local preferido para a prática
103	localadeq	Existe local adequado para a prática de Atividade física perto de onde mora
104	dificparaaf	Dificuldades encontradas para a prática de atividade física
105	tvsemana	Quanto tempo assiste TV num dia normal da semana
106	tvfinalsem	Quanto tempo assiste TV num dia no final de semana
107	usacomput	Se o (a) adolescente usa o computador
108	computsem	Quanto tempo usa o computador num dia normal de semana
109	compfinal	Quanto tempo usa o computador num dia no final de semana
110	atividlivre	Atividade mais realizada nos momentos livres
111	particfestas	Se o (a) adolescente participa de festas, confraternizações com os amigos
112	saudegeral	Como está a saúde, de maneira geral, do (a) adolescente
113	semocional	Efeito do autismo na saúde emocional do (a) adolescente
114	sfísica	Efeito do autismo na saúde física do (a) adolescente