Larriane Karen de Campos

**Comparação entre o perfil escolar e as habilidades
cognitivas e de linguagem de crianças e adolescentes do
espectro do autismo**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para a
obtenção do título de Mestre em Ciências
Programa de Ciências da Reabilitação
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Fernanda Dreux
Miranda Fernandes

São Paulo
2015

Larriane Karen de Campos

**Comparação entre o perfil escolar e as habilidades
cognitivas e de linguagem de crianças e adolescentes do
espectro do autismo**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para a
obtenção do título de Mestre em Ciências
Programa de Ciências da Reabilitação
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Fernanda Dreux
Miranda Fernandes

São Paulo
2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Campos, Larriane Karen

Comparação entre o perfil escolar e as habilidades cognitivas e de linguagem
de crianças e adolescentes do espectro do autismo / Larriane Karen Campos. --
São Paulo, 2015.

Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Programa de Ciências da Reabilitação.

Orientadora: Fernanda Dreux Miranda Fernandes.

Descritores: 1.Transtorno autístico 2.Comunicação 3.Linguagem 4.Cognição
5.Educação 6.Ensino fundamental e médio 7.Criança 8.Adolescente

USP/FM/DBD-046/15

DEDICATÓRIA

Primeiramente a Deus, por me iluminar com sua sabedoria e discernimento. À Minha Família, e em especial aos meus pacientes, pois por eles tenho a força, a dedicação, e o incentivo em continuar minha formação profissional.

AGRADECIMENTOS

À minha família, minha mãe Ludmila, minha irmã Tassiane, minha sobrinha Sofia, meus avôs Eloy, Ligia e Clarisse, por tudo... por acreditar em mim, e por me fazerem sempre me ver muito melhor do que realmente sou.

Ao meu pai, Carlos Alberto, por ter me deixado o ensinamento de lutar e trabalhar muito para conseguir alcançar meus objetivos, e me fazer sempre querer crescer mais e mais.

Ao Anderson Cintra, amigo, companheiro, por toda paciência, incentivo, por aguentar minhas reclamações e momentos de desespero, e por sempre acreditar em mim.

À minha orientadora Professora Dra. Fernanda Dreux Miranda Fernandes pelo incentivo para continuar minha formação, e por toda paciência e ensinamento.

À todos meus professores e profissionais que passaram pela minha vida, a cada vez me deixando mais ensinamentos na fonoaudiologia. Em especial à Prof^a Dr^a Larissa Berti, por seus ensinamentos, que me acompanham durante toda minha formação.

Às doutoras Cibelle, Danielle, Cristina Varanda, Daniela por todo tempo gasto e paciência em me ensinar, em tirar minhas dúvidas, em me auxiliar com encorajamento e muitas opiniões, de forma brilhante.

Em especial a Cristina Varanda por me permitir o uso de seus dados para a realização dessa pesquisa.

À Fga. Ms. Thaís Helena Santos, pelo auxílio no levantamento de dados e análises, com uso do protocolo.

À minha amiga Letícia Segeren que esteve comigo do começo ao fim dessa etapa de minha vida, passando juntas por angústias, aflições, alegrias e realizações a cada etapa iniciada e concluída.

Às queridas companheiras do LIF, Ana Gabriela, Ingrid, Isabella, Daiane, Dominique, Milene, Thais, com as quais compartilhei muitos momentos.

Às minhas amigas fonoaudiólogas Marina Mastria, Graziela Caldini, Cintia Inada pelas inúmeras trocas, pela amizade, pela parceria. Em especial a Fga. Ana Lúcia Aguirre, por tantos momentos, por todas as trocas e ensinamentos, que me fazem crescer a cada dia na fonoaudiologia.

Às minhas amigas Psicólogas pelas ajudas, por me ouvirem, por me empurrarem pra frente, Camila Ferreira, Daniela Carvalho, Simone Tossi, Angela Senna.

A minhas amigas, Camilla, Tássia, Lilian, Larissa, Bárbara, Mara, que já passaram por muitas comigo, que sempre me apoiaram, que me apoiaram nas minhas ausências, que sempre me ouviram, que desaparecem, mas aparecem sempre nos momentos certos.

À todos meus pacientes, e suas mães e familiares, pelos inúmeros incentivos, por demonstrarem tanto carinho e compreensão.

À CAPES, pela concessão da bolsa de mestrado e apoio financeiro para realização desta pesquisa.

Esta dissertação está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptação de *Internacional Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver)

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentações de dissertações, teses e monografias*.

Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3ª Ed. São Paulo: Serviços de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

Sumário

Lista de Quadros

Lista de Gráficos

Lista de Tabelas

Resumo

Abstract

1. INTRODUÇÃO.....	1
<i>Autismo e a Tríade de Déficits</i>	2
<i>Autismo como Deficiência</i>	5
<i>Autismo e Escola</i>	7
2. OBJETIVO GERAL	13
2.1. Objetivos específicos:	13
2.2. Hipótese	13
3. MÉTODOS.....	14
3.1. Sujeitos:	14
3.2. Materias:	14
3.3. Procedimentos:	16
4. RESULTADOS	19
Caracterização da amostra total	19
<i>Resultados do Grupo A</i>	27
<i>Resultados do Grupo B</i>	34
5. DISCUSSÃO	38
6. CONCLUSÃO	43
7. ANEXOS.....	45
Anexo A: TCLE	45
Anexo B: Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.....	48
Anexo C: Questionário de Escolaridade	49
Anexo D: Functional Communication Profile – Revised (Reduzido) (FCP-Rr)	54
8. REFERÊNCIAS	61

Lista de abreviaturas

FCP-Rr Functional Communication Profile – Revised (Reduzido)

TEA..... Transtorno do Espectro do Autismo

Lista de Quadros

Quadro 1: Classificação de Severidade do Protocolo FCP-Rr.....17

Quadro 2: Percentis no Teste Matrizes Coloridas de RAVEN e classificação de Inteligência não-verbal.....18

Quadro 3: Motivos de não permanência escolar em 100% do tempo.....24

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Classificação quanto a série e tipo de escola.....	20
Gráfico 2: Frequência escolar em quantidade de dias por semana.....	22
Gráfico 3: Frequência escolar, em porcentagem de permanência semanal.....	23
Gráfico 4: Satisfação dos pais com a escola.....	25
Gráfico 5: Acompanhamento Terapêutico.....	26
Gráfico 6: Porcentagem de frequência escolar semanal - Grupo A.....	27
Gráfico 7: Classificação de inteligência não-verbal (Raven).....	28
Gráfico 8: Classificação de Severidade das habilidades investigadas pelo protocolo FCP-Rr - Grupo A.....	28
Gráfico 9: Correlação entre a pontuação em Linguagem expressiva e a frequência escolar (%)	30
Gráfico 10: Correlação entre a pontuação em habilidade pragmática/social e a frequência escolar (%).....	31
Gráfico 11: Correlação entre o Percentil do teste de inteligência não-verbal-Raven, e a frequência escolar (%).....	31
Gráfico 12: Correlação entre a classificação do teste de inteligência não-verbal-Raven, e a frequência escolar (%).....	32
Gráfico 13: Rendimento escolar <i>versus</i> inteligência não verbal.....	33
Gráfico 14: Porcentagem de frequência escolar semanal – Grupo B.....	34
Gráfico 15: Classificação de Severidade das habilidades investigadas pelo protocolo FCP-Rr - Grupo B.....	35
Gráfico 16: Correlação entre a pontuação em habilidade pragmática/social e a frequência escolar (%)	37

Lista de Tabelas

Tabela 1: Ideb Nacional, de 2013, dos anos iniciais de Ensino Fundamental (1º a 5º ano).....	20
Tabela 2: Ideb do Estado de São Paulo, de 2013, dos anos iniciais de Ensino Fundamental (1º a 5º ano).....	21
Tabela 3: Ideb dos Municípios, de 2013, dos anos iniciais de Ensino Fundamental (1º a 5º ano).....	21
Tabela 4: Acompanhamento do Rendimento escolar.....	25
Tabela 5: Correlação entre a inteligência não-verbal e a frequência escolar(%).....	29
Tabela 6: Correlação entre as habilidades investigadas pelo protocolo FCP-Rr e a frequência escolar(%)	29
Tabela 7: Correlação entre as habilidades investigadas pelo protocolo FCP-Rr e a frequência escolar(%) – Grupo B.....	36

Resumo

Campos LK. *Comparação entre o perfil escolar e as habilidades cognitivas e de linguagem de crianças e adolescentes do espectro do autismo* [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2015.

O objetivo deste estudo foi verificar a correlação entre tempo de permanência semanal na escola, e o desempenho de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo em teste de inteligência não verbal e em habilidades comunicativas e de comportamento. Participaram desse estudo 44 crianças e adolescentes, com idade entre 6 e 12 anos. O protocolo aplicado envolveu: um questionário para o levantamento do perfil escolar, um protocolo para levantamento da severidade das inabilidades comunicativas e de comportamento, e um teste de inteligência não verbal. Todos os participantes estão matriculados em escolas regulares. Dos 44 participantes, 20 não responderam ao teste de inteligência não verbal; assim, eles foram divididos em dois grupos: - Grupo A: 24 participantes avaliados quanto a desempenho em inteligência não verbal e habilidades comunicativas e de comportamento e Grupo B, com 20 participantes avaliados quanto às habilidades comunicativas e de comportamento. Os resultados mostraram, no Grupo A, correlação positiva significativa entre a frequência escolar e a inteligência não verbal, e correlação negativa significativa entre frequência escolar e as inabilidades em linguagem expressiva e pragmática/social. No que diz respeito ao Grupo B houve tendência a correlações negativas em todas as relações, mas significância apenas com relação às inabilidades pragmática/social. De forma geral os resultados de ambos os grupos indicam que crianças com melhores resultados em inteligência não verbal e melhores habilidades de comunicação e comportamento tendem a permanecer mais tempo na escola por semana. Apenas 41% dos participantes permaneciam na escola 100% do tempo previsto em cada semana. A discussão envolve a importância da efetiva inclusão para o desenvolvimento da criança e os instrumentos legais que garantem os direitos de todas as crianças a processos de escolarização adequados.

Descritores: Transtorno autístico, comunicação, linguagem, cognição, ensino fundamental e médio, crianças, adolescentes.

Abstract

Campos LK. *Comparison between the school profile and language and cognitive abilities of children and adolescents of the autism spectrum* [dissertation]. São Paulo: “Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo”; 2015.

The purpose of this study was to verify the association of the time spent at school per week and the performance of children and adolescents of the autism spectrum in non-verbal intelligence test and communicative and behavior abilities. Participants were 44 children and adolescents with ages between 6 and 12 years. The protocol applied was: a questionnaire to the determination of the school profile, a protocol to the assessment of the severity of the impairments in communication and behavior and a test of non-verbal intelligence. All participants were enrolled in regular schools. Of the 44 participants, 20 didn't respond to the non-verbal intelligence test, therefore they were divided in two groups: Group 1: 24 participants, assessed in non-verbal intelligence, behavior and communication abilities and Group B, assessed in communication and behavior abilities. Results have shown, in Group A significant positive correlation between the time spent at school per week and non-verbal intelligence and significant negative correlation regarding impairments in expressive language and social/pragmatic abilities. In what refers to Group B there was a tendency to negative correlations in all associations but it was significant just regarding social pragmatics. The overall results to both groups indicate that children with higher non-verbal intelligence scores and better communication and behavior abilities tend to spend more time at school per week. Only 41% of the participants spent 100% of the predicted time at school every week. Discussion brings the focus to the notions regarding the importance of schooling to the child's development and the legal instruments that guarantee the rights of all children to receive adequate schooling processes.

Descriptors: Autism Disorder; communication; language; cognition; education, primary and secondary; child; adolescent.

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é classificado pelo DSM-IV-tr (Associação Psiquiátrica Americana [APA], 2002) como um Transtorno Global do desenvolvimento, sendo caracterizado pelo desenvolvimento atípico na interação social, capacidade cognitiva e comunicação, e pela presença de um repertório restrito de atividades e interesses.

A literatura tem apresentado indícios de casos de autismo com algum tipo de déficit intelectual, há várias décadas (APA, 1994; APA, 2002; Carvalheira et al., 2004; Souza et al., 2007).

O autismo tem sido associado a várias etiologias (Cardoso e Fernandes, 2004). Acredita-se que seja uma desordem multifatorial e heterogênea, influenciada por fatores genéticos, ambientais, imunológicos e neurológicos, ainda desconhecidos. (Ashwood, 2006).

Há indicativos de etiologia orgânica para os TEA, embora nenhum evento patológico isolado tenha sido identificado (Stone e Turner, 2011; Canut et al, 2014) e de influência de fatores genéticos como provável fator etiológico (Anney et al, 2010; Pinto et al, 2010; Holt e al, 2012; Conceição et al, 2013).

O diagnóstico é baseado em observações comportamentais, e em informações relatadas pelos pais (Stone e Turner, 2011), seguindo critérios estabelecidos. Segundo Marteleto et al (2011), a partir da observação das características do comportamento, é possível classificar a gravidade, mensurar progressos ou retrocessos e programar intervenções. A criança com autismo tende a não atender pelo nome, não olhar para o interlocutor, e apresentar atraso importante na fala. São observados comportamentos como de se jogar no chão, se morder, bater a cabeça, ou apresentar heteroagressão. Podem ser observados também movimentos estereotipados, atraso no desenvolvimento da coordenação motora fina e grossa, demora na aquisição de controle esfinteriano e habilidades de vida diária, como comer com talher ou abotoar a camisa. A criança com autismo também pode não desenvolver habilidades de autocuidado, como tomar banho sozinho, escovar os dentes, se proteger do fogo ou atravessar a rua.

Em 2013 foram apresentados, pela APA, novos critérios diagnósticos para o autismo, na quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5). Segundo esse documento os sintomas dos transtornos do espectro do autismo representam um continuum de grau leve a grave, variando de indivíduo para o outro (APA, 2013).

O continuum engloba desde indivíduos com grandes limitações até indivíduos com manifestações muito próximas às de pessoas sem essa desordem (Pimentel, 2013).

O DSM-5 descreve algumas modificações no diagnóstico dos TEA, como, por exemplo, a eliminação das categorias Autismo, Síndrome de Asperger, transtorno Desintegrativo e Transtornos Globais do desenvolvimento sem outra especificação. Determina, então, apenas a denominação: Transtornos do Espectro Autista (TEA).

Ainda de acordo com o DSM-5, as manifestações também variam muito, dependendo da gravidade dos sintomas de autismo, o nível de desenvolvimento, e da idade cronológica; Por essas condições é utilizado o termo *espectro* (APA, 2013).

Nesse estudo estão sendo usados os critérios do DSM-IV-tr, pois os sujeitos tem diagnóstico laudado anteriormente à nova classificação, do DSM-5. Nesta Perspectiva, os TEA caracterizam-se por uma tríade de déficits nas áreas de cognição, linguagem e interação social (APA, 2002).

Autismo e a Tríade de Déficits

O déficit de linguagem é considerado como uma característica fundamental nos TEA. (Fernandes, 2003).

Miilher (2009) afirma que não se sabe seguramente como as informações linguísticas são processadas e quais fatores são determinantes para um bom desempenho comunicativo, mas ressalta que as dificuldades de engajamento social e as diferenças de estilo cognitivo são elementos que dificultam a pesquisa nos quadros de TEA.

O comprometimento da comunicação, nos quadros de TEA, afeta tanto as habilidades verbais quanto não-verbais, em graus variados. Algumas crianças não desenvolvem habilidades de comunicação, com ausência total da

linguagem falada. Outras apresentam linguagem imatura, que pode ser caracterizada por jargões, ecolalias, reversões de pronome, prosódia anormal, e entonação monótona. Aqueles que adquirem habilidades verbais podem demonstrar déficits persistentes em estabelecer conversação, tais como falta de reciprocidade social. A compreensão da linguagem encontra-se atrasada e o uso funcional da linguagem apresenta perturbações, com relação a humor e sentido figurado, dificuldades em compreender sutilezas de linguagem, piadas ou sarcasmos, bem como problemas para interpretar linguagem corporal, gestos e expressões faciais (APA, 2002; Gadia et al, 2004)

Diversos autores (Moura, 1993; Fernandes e Ribeiro, 2000; Adamson, 2001; Tager-Flusberg et al., 2002; Fernandes, 2003; Cardoso e Fernandes, 2006; Passerino et al., 2009) mencionam que no processo de desenvolvimento, linguagem e cognição apresentam-se muitas vezes interligados, apesar de suas distinções, e que os déficits cognitivos podem estar associados às alterações de linguagem observadas nos TEA.

Adamson et al. (2001), demonstram também que as dificuldade no mecanismo cognitivo podem alterar os padrões dos jogos simbólicos, criatividade, originalidade e pragmática, o que dificulta representar estados mentais, acarretando dificuldades nos padrões de interação social.

Os déficits cognitivos podem dificultar a criação de um significado para a interação social e, assim, a participação na mesma (Camargo e Bosa, 2012), sendo que quanto maior a gravidade do quadro, menores são as oportunidades de experiências sociais que favoreçam o desenvolvimento cognitivo (Defense e Fernandes, 2011).

Molini, (2001) comentou que as alterações de linguagem e o desenvolvimento social e cognitivo indicam desordens cognitivas e/ou sociais que desencadeiam alterações na linguagem e vice-versa. Outra pesquisa (Jordan, 2003) concluiu que prejuízos sociais e afetivos no autismo podem combinar com déficits cognitivos que conduzem a um pobre desenvolvimento no jogo e assim, resultar que a criança não faça o ciclo social emocional e cultural necessário para o desenvolvimento.

Molini (2001), também observou nesta população uma dificuldade específica no uso destas habilidades, sugerindo, então, que o equipamento

cognitivo pode estar preservado e a dificuldade destas crianças estaria no uso dos mesmos. Isso remete a questões da linguagem, em que o déficit também estaria no uso, mostrando uma estreita relação entre o desenvolvimento da linguagem e a cognição (Cardoso e Fernandes, 2006)

Fernandes (1996) afirma que:

As teorias pragmáticas propõem a inclusão dos elementos do contexto, linguístico ou não, no estudo da linguagem. A partir disso podem ser estabelecidas as funções dos atos comunicativos, ou seja, o valor social da linguagem.

A interação determina, dessa forma, os usos da linguagem. Por outro lado, a interação associa-se ao desenvolvimento cognitivo e à experiência social na determinação do desenvolvimento da linguagem.

Da mesma forma que o uso funcional contribui para o desenvolvimento da linguagem, o desenvolvimento da competência pragmática esta ocorrendo paralelamente a ele (pg. 45).

Sousa (2004) também sugeriu que, ao considerar o desenvolvimento da linguagem, é necessário pensar que esta se desenvolve durante a interação da criança com o ambiente.

O desenvolvimento cognitivo e o de linguagem devem ser compreendidos enquanto inseridos no contexto social determinado pela a interação da criança com o ambiente (Passerino et al., 2009). O uso funcional da linguagem, no contexto interacional, considera os aspectos não verbais da comunicação, de crianças com TEA, muito importantes (Emerson, 2001; Fernandes, 2002; Cardoso e Fernandes, 2004; Volden et. al, 2009;). Sousa-Morato e Fernandes (2009) observaram que mesmo as crianças com TEA apresentando déficits nas habilidades de linguagem, socialização e cognição, são capazes de extrair pistas linguísticas e não-linguísticas do meio comunicativo.

A avaliação, de forma sistemática, da comunicação é importante para entender as habilidades linguísticas e para o diagnóstico diferencial (Fernandes, 2003; Cardoso e Fernandes, 2006)

O estabelecimento de critérios de avaliação que possibilitem a padronização dos dados é de grande importância para a proposição de técnicas terapêuticas, propostas de intervenção e de programas de assistência aplicáveis a grandes populações (Fernandes, 2003).

A diversidade na densidade populacional nas diversas regiões do Brasil, a desigualdade demográfica e socioeconômica brasileira, dificulta a identificação das necessidades e prestação de serviços de saúde, educação e sociais para pessoas com distúrbios da comunicação, assim como há barreiras para planejamentos e implantações de serviços necessários. Em contexto tão diverso, como no Brasil, é necessário propor soluções diferentes à cada região. (Fernandes e Behlau, 2013).

No Brasil, o TEA passou a ser considerado como deficiência apenas em 2012. Nos países, considerados desenvolvidos, isso acontece há mais tempo.

Autismo como Deficiência

O autismo é considerado como deficiência na Europa desde 1996 (European Parliament, 1996) e nos Estados Unidos desde 1990, quando foi incluído no Estatuto de Educação dos indivíduos com deficiência (IDEA), em que eram assegurados os serviços de intervenção, educação especial e outros serviços relacionados nos Estados e agências públicas dos Estados Unidos (United States of America, 2004).

Na Europa o TEA é considerado deficiência, pelo Parlamento Europeu, desde 1996 (European Parliament, 1996).

Em 2012 foi promulgada a Lei nº 12.764, instituindo a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa Com Transtorno do Espectro Autista (Brasil, 2012a), que considera a pessoa com TEA como deficiente para todos os efeitos legais.

Após a Organização Mundial da saúde (OMS) publicar o Relatório Mundial sobre a Deficiência nos Estados Unidos, em 2011, a versão brasileira do Relatório foi lançada em 2012 (OMS, 2012), sendo apresentados dados de

estimativa da prevalência da deficiência no mundo de 15% da população mundial. A prevalência para TEA é estimada em um a cada 88 crianças (Centers for Disease Control and Prevention, 2012 apud Brasil, 2013a). Na América do Sul, foi publicado um trabalho realizado em Atibaia (SP), indicando a taxa de incidência de uma pessoa para cada 330 (Paula et al., 2011).

O Relatório Mundial sobre a Deficiência (OMS, 2012) afirma que, para que haja efetivamente segurança e proteção dos indivíduos com deficiência, muitos programas devem ser desenvolvidos nas áreas da saúde, reabilitação, educação, treinamento e acesso ambiental; a começar por adequações ambientais necessárias, para acessibilidade a participação, inclusão e saúde

Antes de o Autismo ser considerado como deficiência algumas leis já vigoravam na proteção ao portador de TEA.

O projeto de lei nº 549/2008 instituiu, no âmbito do Estado de São Paulo, a “Lei de Proteção à Pessoa Portadora do Autismo” (São Paulo, 2008), que determinou ser dever do Estado o atendimento integrado na Saúde e Educação à pessoas portadora de Autismo.

A Lei nº 15.409, promulgada em 2011, estabeleceu diretrizes para proteção e a promoção de saúde, e a integração dos indivíduos com TEA no município de São Paulo. Essa Lei formula e implementa a Política Municipal de Atendimento às Pessoas com *Transtorno Invasivo do desenvolvimento – Autismo* (São Paulo, 2011).

Em seu Art. 1º são apresentadas as seguintes diretrizes:

“I - atendimento das pessoas com autismo nas instituições públicas municipais, de forma igualitária, respeitadas as peculiaridades inerentes às diferentes situações;

II - atendimento em equipamento de saúde previsto na legislação federal pertinente, através de projeto terapêutico individualizado e de acordo com as necessidades de cada pessoa, a partir de avaliações multiprofissionais;

III - promoção da estimulação das pessoas com autismo mediante emprego de recursos de fisioterapia, fonoaudiologia e psicopedagogia, além de outros que demonstrem eficácia nesse tratamento;”

Em 2012, por meio da portaria nº793/2012 (Brasil, 2012b) foi instituída a Rede de cuidados à pessoa com deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), para ampliar o acesso e qualificar o atendimento às pessoas com deficiência pelo SUS.

Depois do estabelecimento do TEA como deficiência, em 2013 o Ministério da Saúde lançou as Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo (Brasil, 2013a) e o documento Linha de Cuidados para a Atenção às Pessoas com TEA e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do SUS (Brasil, 2013b), que visa a ampliação do acesso e a qualificação da atenção em território Nacional, nas diferentes redes de Atenção a Saúde. Nesse mesmo ano o Governo do Estado de São Paulo anunciou o Protocolo do Estado de São Paulo de Diagnóstico, tratamento e encaminhamento de Pacientes com Transtorno do Espectro Autista –TEA (São Paulo(a), 2013) constituído pela Resolução SS-17 de 2013, que engloba dados como: definição, classificação, etiologia, diagnóstico clínico, sinais e sintomas de riscos, diagnóstico do nível de funcionalidade, diagnóstico diferencial e de comorbidades, abordagens terapêuticas, reavaliação periódicas, equipamentos de saúde para atendimento, avaliação de satisfação de atendimento dos serviços e referências bibliográficas.

Ainda em 2013, em Dezembro, a Prefeitura do município de São Paulo lançou o plano “São Paulo Mais Inclusiva” fundamentada na Convenção das Nações Unidas sobre os direitos da Pessoa com Deficiência e que propõe ações relacionadas a Acessibilidade, atenção à saúde, acesso à educação, cultura e esporte, trabalho e inclusão Social e cidadania (São Paulo(b), 2013).

Autismo e Escola

O artigo 205, da Constituição Federal de 1988, diz:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

A Lei de Diretrizes e Bases (MEC, 2001), no seu capítulo V, trata dos direitos dos educandos portadores de necessidades especiais e tem, como objetivo, orientar os sistemas educacionais acerca da educação de aluno(a)s com necessidades especiais na sala comum das escolas da rede regular, com garantia de serviços de apoio especializado, quando necessário, professores com especialização, e adaptação de métodos, recursos e currículos. No Art. 2º, do capítulo V da Lei de Diretrizes e Bases (MEC/SEESP, 2001) é estabelecido que os sistemas de ensino *devem matricular todos os alunos*, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias, as adaptações, para uma educação de qualidade para todos. No capítulo II, da educação básica, (seção I/art.24) ainda há determinação da carga horária mínima anual de 800 horas, distribuídas por no mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar. Porém, os profissionais que compõem o ambiente escolar, professor, diretor, coordenado, não são preparados com relação aos desafios que se depararam com a situação de inclusão escolar (Brande e Zanfelicce, 2012).

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, aprovada pela ONU em 2006, determinou a garantia de um sistema de educação inclusiva em todos os níveis de ensino, sendo o ambiente favorável ao desenvolvimento acadêmico e social, com plena participação e inclusão. O Brasil, então, optou pela construção de um sistema educacional inclusivo (ONU, 2006). Em 2008, foi publicada a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), que recomenda acesso, participação e aprendizagem dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, nas escolas regulares.

A secretaria municipal de Educação de São Paulo, em 2010, criou o programa Inclui, de inclusão nas escolas, para atender à demanda de pessoas com deficiência do município, incluindo os TEA (São Paulo, 2010).

A Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa Com Transtorno do Espectro Autista (Brasil, 2012a), que considera a pessoa com TEA como deficiente para todos os efeitos legais, garante o acesso à educação e ao ensino profissionalizante e, quando comprovada a necessidade, o indivíduo

com TEA terá direito a acompanhante especializado nas classes de ensino regular. Essa Lei ainda determina, em questões escolares, que o indivíduo portador de TEA não pode ter a sua matrícula escolar recusada.

O Relatório Mundial sobre Deficiência (OMS, 2012) sugere a inclusão escolar como a melhor alternativa de escolarização para as pessoas com necessidades especiais, mas também aponta para a necessidade de treinamento adequado para professores e pessoal escolar. Traz como exemplo:

Federação Mundial de Surdos argumenta que muitas vezes o melhor ambiente para o desenvolvimento acadêmico e social para uma criança surda é uma escola onde alunos e professores usam a língua de sinais para sua comunicação. O pensamento é que a simples colocação numa escola comum, sem uma interação significativa com colegas e profissionais, excluiria o aluno surdo da educação e da sociedade (pg. 219).

Além disso, destaca a importância do ambiente geral por seu impacto sobre a experiência, ressaltando que ambientes inacessíveis criam deficiência ao criarem barreiras à participação e à inclusão.

Para todas as crianças, a educação é vital para a participação na empregabilidade e outras áreas da atividade social. O sentido amplo da inclusão é que a educação de todas as crianças deveria estar sob a responsabilidade dos ministérios da educação ou equivalente, com regras e procedimentos comuns. Esta interpretação supõe que todas as crianças possam ser educadas – e isso independe do cenário ou adaptações requeridas – e que todos os alunos devem ter acesso a um currículo relevante que produza resultados (OMS, 2012).

Ainda é apontado pelo Relatório Mundial sobre Deficiência (OMS, 2012) que, pensando nessa abordagem, há necessidade de mudança em todo o sistema escolar. “A educação inclusiva implica em identificar e remover barreiras e prover instalações razoáveis, permitindo a todos os alunos participarem e progredirem em cenários comuns” pg. 218.

A defensoria pública do Estado de São Paulo (São Paulo, 2011) também defende que o atendimento educacional especializado à pessoas com autismo deve ser, de preferência, na rede regular de ensino. Porém ressalta que não são todas as crianças e adolescentes com autismo que se beneficiam do ensino em salas comuns de escolas regulares, cada caso deve ser analisado individualmente pela equipe pedagógica e de saúde que acompanha a criança ou o adolescente.

Serra (2010) ressalta que é necessária a reorganização curricular para que ocorra de fato a aprendizagem, e assim a inclusão de fato.

De acordo com Vasques e Baptista (2002) a escola é muito importante para o desenvolvimento de crianças e adolescentes com TEA, e pode se transformar em uma “ferramenta” a favor do desenvolvimento global destas crianças, sendo a escola e o educador fundamentais para o processo de inserção social e constituição do sujeito, contribuindo assim para o movimento de integração escolar. Na medida em que as habilidades sociais vão sendo desenvolvidas por esses alunos, torna-se possível a inserção de conteúdos acadêmicos como a alfabetização, a matemática e outros (Zilmer, 2003, p. 30).

A escola se torna um ambiente favorável para promover a interação social necessária para o melhor desenvolvimento das crianças, na medida em que conduz ao desenvolvimento por meio da interação entre os pares e em ambientes de que ela faz parte, permitindo o desenvolvimento de novos conhecimentos e comportamentos (Camargo e Bosa, 2009).

Camargo e Bosa (2012) comentam que proporcionar às crianças com autismo oportunidades de conviver com outras crianças sem alterações de desenvolvimento estimula suas capacidades interativas e o desenvolvimento da competência social, oferecendo modelos de interação e assim evitando o isolamento contínuo. A inclusão escolar de crianças com autismo proporciona o contato social e favorece não só o seu desenvolvimento, mas o das outras crianças, na medida em que elas aprendem com as diferenças. O contato de crianças ‘típicas’ com crianças com deficiência num cenário inclusivo pode, em longo prazo, aumentar a familiaridade e reduzir o preconceito. *“A educação inclusiva é, portanto, essencial para promover sociedades inclusivas e equitativas”* (OMS, 2012, pg. 214).

O meio escolar, e as relações interpessoais que ocorrem nesse meio, são considerados como propiciadores para o desenvolvimento afetivo e intelectual, e de aprendizagens (Alencar, 2007). O professor, sendo um interlocutor que permanece com a criança por um tempo significativo, precisa conhecer as necessidades educacionais especificadas de cada criança com TEA, para atendê-la (Brito e Carrara, 2010).

Além disso, já é apontado na literatura que a interação, principalmente com outras crianças da mesma faixa etária, proporciona contextos sociais que permitem vivenciar experiências, compartilhar atividades, resolver conflitos, desenvolver formas específicas de cooperação, competição, intimidade, e desenvolver comunicação (Cristo, 2009; Camargo e Bosa, 2009; Mathieson & Banerjee, 2010).

O protocolo do Estado de São Paulo de Diagnóstico, Tratamento e Encaminhamento de pacientes com Transtorno do Espectro Autista – TEA (São Paulo(a), 2013) refere que a equipe de saúde que cuida do tratamento – Fonoaudiologia, terapia Educacional, Psicologia, Psiquiatria - tem a responsabilidade de realizar a orientação escolar, propiciar melhora na qualidade de inclusão.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) foi criado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), em 2007, sendo um indicador estatístico nacional, formulado para medir a qualidade do aprendizado nacional e estabelecer metas para a melhoria do ensino. Possibilita verificar a situação educacional, de forma atualizada, sendo realizadas a cada dois anos.

As informações do Ideb são referências para a formulação de políticas públicas e execução de programas na área da educação, contribuir para a melhoria da qualidade e para a universalização do acesso à escola.

Para tanto, o Ideb é calculado a partir de dois componentes: taxa de rendimento escolar (aprovação) e médio de desempenho nos exames padronizados aplicados pelo Inep. A pontuação varia de zero a dez. Os índices de aprovação são obtidos a partir do Censo Escolar, realizado anualmente pelo Inep, em âmbito nacional, com a participação de escolas públicas e privadas do país. (Fernandes R, 2007).

De acordo com o Art. 19 da Lei de Diretrizes e Bases (MEC, 2001), as instituições de ensino tem classificação administrativa da seguinte forma:

I - públicas, assim entendidas as criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público;

II - privadas, assim entendidas as mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado.

Causa estranheza, na prática clínica, o grande número de crianças com TEA que não frequentam a escola durante todo o período diário escolar e/ou todos os dias da semana, permanecendo, algumas vezes, apenas por uma ou duas horas por dia na escola, mesmo sendo estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases (MEC, 2001) carga horária mínima de 4 horas diárias em no mínimo em 200 dias letivos.

Desta forma, a seguir, são relatados os objetivos desse estudo.

2. OBJETIVO GERAL

O objetivo deste estudo é verificar a correlação entre a frequência escolar de crianças com diagnóstico inserido nos Transtornos do Espectro do Autismo, considerando a quantidade de dias e horas por semana, com suas habilidades cognitivas e de linguagem. Ou seja, busca-se verificar se há relação entre habilidades linguísticas e cognitivas de crianças com TEA no tempo em que permanecem na escola.

2.1. Objetivos específicos:

a) verificar o tempo de permanência semanal de crianças com TEA na escola.

b) verificar a correlação entre o desempenho de crianças com TEA em teste de inteligência não verbal e o tempo de permanência semanal na escola

c) verificar a correlação entre as habilidades comunicativas e de comportamento de crianças com TEA e o tempo de permanência semanal na escola.

2.2. Hipótese

Crianças com TEA com melhor desempenho em teste de inteligência não verbal e melhores habilidades comunicativas têm melhor adaptação escolar, refletida em maior permanência na escola.

3. MÉTODOS

Esta pesquisa foi submetida à autorização da comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, e obteve aprovação sob o número 287/13. O projeto está sendo desenvolvido no Laboratório de Investigação Fonoaudiológica nos Distúrbios do Espectro do Autismo (LIF-DEA), da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Os responsáveis pelas crianças assinaram o *termo de consentimento livre e esclarecido* (TLCE), que se encontra em anexo, autorizando a utilização dos dados coletados para esta pesquisa.

3.1. Sujeitos:

Participaram desse estudo 44 crianças com idades entre seis de 12 anos, de ambos os gêneros, matriculados em escola, diagnosticados como portadores de TEA segundo os critérios do DSM-IV-tr, e que frequentam terapia fonoaudiológica uma vez por semana no (LIF-DEA), há pelo menos seis meses e cujos pais concordaram com a participação no estudo.

3.2. Materias:

- Questionário de Escolaridade, desenvolvido pela pesquisadora (Anexo C);

O questionário de escolaridade foi desenvolvido por meio de estudo piloto para levantamento das informações relatadas pelos pais a respeito da escola de seus filhos com TEA. Após o estudo piloto, o questionário foi elaborado com 20 questões, para traçar o perfil escolar dos sujeitos, com levantamento de dados a respeito do tipo de escola frequentada; quantidade de dias e horas em que a criança permanece na escola; motivo da não permanência em 100% do tempo semanal; levantamento da porcentagem de pais satisfeitos com a escola; porcentagem de crianças que, segundo os responsáveis, acompanham ou não o rendimento escolar; desempenho das crianças; dificuldades enfrentadas; formas de acompanhamento do rendimento escolar dos filhos e informações sobre a escola atual e as anteriores dos sujeitos.

- *Functional Communication Profile* – reduzido (FCP-Rr), proposto por Santos (2012) (Anexo D);

Com relação à avaliação dos aspectos da linguagem, o instrumento de avaliação *Functional Communication Profile* – reduzido (FCP-Rr), em anexo, proposto por Santos (2012), baseado no teste *Functional Communication Profile* – revised (FCP-R) proposto por Kleiman (2003), leva em consideração as seguintes áreas: comportamento, atenção, linguagem Receptiva, Linguagem Expressiva e Pragmática/Social.

As perguntas do protocolo designam o grau de comprometimento dos sujeitos em cada área avaliada.

“As questões abordadas pelo instrumento reduzido referem-se àquelas mais apropriadas para a realidade brasileira, além de terem sido incluídas as áreas onde as alterações significativas foram percebidas pelo protocolo completo, com exceção do domínio fala, que não foi abordado para não haver interferência da verbalização, já que existem muitos indivíduos pertencentes ao espectro do autismo que não possuem habilidades verbais” pg. 18 (Santos, 2012).

De acordo com Santos (2012), na área *comportamentos*, são apresentadas alternativas de comportamentos inapropriados que devem ser assinalados de acordo com a ocorrência. Na área *atenção/concentração* as questões estão relacionadas à: atenção; alerta; latência de resposta; reconhecimento do outro; reconhecimento de acontecimentos ambientais (sociais) e cooperação. No item *linguagem receptiva* avalia-se compreensão oral; compreensão de conceitos básicos; resposta ao nome, resposta a comandos de atenção (não, pare, olhe...), entregar objetos para o interlocutor, compreensão não verbal e identificação de objetos. Em *linguagem expressiva* avalia-se formas de expressão; nível de expressão; métodos de comunicação; expressão de si mesmo; interação com objeto; uso apropriado de objetos; linguagem descritiva; uso de gestos; habilidades gramaticais e vocabulário. Por fim, no item *pragmática* avalia-se os seguintes subitens: intenção comunicativa, devendo ser assinaladas nesse subitem todas as situações em que o indivíduo

apresenta iniciativa; início de comunicação; respostas a perguntas do tipo quem?, o que?, onde?, quando?, por que?, como?; habilidade em fazer perguntas; habilidades conversacionais; quais interlocutores; quais os tópicos do discurso; se realiza e como é feita a troca de turno; como é a iniciação de tópico; como é a manutenção de tópico; como é a elaboração de tópico; se consegue adequar a comunicação e se demonstra habilidade em discorrer sobre novos acontecimentos.

- Teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial (Angelini et al., 1999).

Para a avaliação da inteligência não-verbal, foi utilizado o teste matrizes Progressivas Coloridas de RAVEN. O teste foi realizado segundo as orientações que constam em seu manual, sendo apresentadas aos sujeitos, individualmente, figuras geométricas reproduzidas em papel, com uma parte faltando. A tarefa consiste em indicar, apontando, qual parte da figura completaria o desenho principal, sendo disponibilizadas as partes de figuras sugeridas como alternativas.

O teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial (Angelini et al., 1999) mostrou-se eficaz na avaliação de crianças do espectro do autismo (Channon et al., 2001; Dawson et al., 2007). As Matrizes Progressivas Coloridas de Raven compõem uma das três formas do teste Raven. Há uma versão geral e outra avançada. O teste avalia a inteligência não-verbal, uma vez que, com a escolha de padrões geométricos, as influências culturais e linguísticas ficam anuladas (Pasquali et al., 2002).

3.3. Procedimentos:

Depois de lerem e assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido, os responsáveis responderam ao questionário, elaborado pela pesquisadora, por meio de entrevista, para coletar informações a respeito do perfil escolar de seu (a) filho (a).

Para as comparações foi utilizada a porcentagem de frequência escolar semanal dos sujeitos, calculada em relação à quantidade de horas semanais

de funcionamento normal da escola e a quantidade de horas semanais exata de permanência de cada participante na escola.

A aplicação do FCP-Rr foi realizada, de acordo com o protocolo do teste, por meio de entrevista com a terapeuta responsável pela terapia fonoaudiológica de cada um dos sujeitos, há pelo menos seis meses, tempo suficiente para fornecer as informações solicitadas no protocolo.

Para a análise do FCP-Rr foram estabelecidas pontuações numéricas de zero a quatro em cada subitem, sendo zero a melhor possibilidade de resposta, e quatro a pior possibilidade. Vale destacar que a classificação da severidade de cada área foi determinada pela pontuação numérica, sendo que a maior pontuação indica a maior a severidade, como apresentado no quadro a seguir:

Quadro 1: Classificação de Severidade do protocolo FCP-Rr

Área	Severidade				
	Normal	Leve	Moderado	Severo	Profundo
Comportamento	de 0 a 3 pontos	de 4 a 8 pontos	de 9 a 26 pontos	de 27 a 53 pontos	de 54 a 74 pontos
Atenção/Concentração	de 0 a 4 pontos	de 5 a 8 pontos	de 9 a 13 pontos	de 14 a 16 pontos	de 17 a 20 pontos
Linguagem Receptiva	de 0 a 5 pontos	de 6 a 11 pontos	de 12 a 14 pontos	de 15 a 16 pontos	de 17 a 27 pontos
Linguagem Expressiva	de 0 a 4 pontos	de 5 a 12 pontos	de 13 a 16 pontos	de 17 a 21 pontos	de 22 a 34 pontos
Pragmática/Social	de 0 a 6 pontos	de 7 a 28 pontos	de 29 a 38 pontos	de 39 a 52 pontos	de 53 a 63 pontos

As informações sobre o teste de inteligência não-verbal - Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial, foram retiradas dos prontuários dos pacientes, após a determinação dos resultados do teste por uma Psicóloga, sendo utilizado o valor quantitativo do Percentis, e a classificação de inteligência não-verbal.

O Quadro 2 mostra os percentis relativos à pontuação no teste Matrizes Coloridas de Raven – Escala Especial com classificação da inteligência não-verbal correspondente (Angelini et al., 1999).

Quadro 2: Percentis no teste Matrizes Coloridas de RAVEN e classificação de inteligência não-verbal (Angelini et al., 1999)

CLASSIFICAÇÃO	PERCENTIL
Intelectualmente deficiente	Igual ou inferior ao percentil 5
Definidamente abaixo da média na capacidade intelectual	Igual ou correspondente ou inferior ao percentil 25
Intelectualmente médio	Entre o percentil 25 e 75
Definidamente acima da média na capacidade intelectual	Igual ou superior ao percentil 75
Intelectualmente superior	Igual ou superior ao percentil 95

Vale ressaltar que a aplicação do teste Raven se deu concomitantemente à aplicação do protocolo FCP-Rr e do questionário de escolaridade.

O teste de Correlação de Spearman foi aplicado para avaliar as relações entre todas as variáveis deste estudo, em que se pode verificar a significância (valor de p), ou seja, que indica se a relação entre as duas variáveis contrapostas é efetiva ou não, em termos estatísticos; quando $p < 0,050$ (5%) encontramos uma relação dita 'estatisticamente significativa'; quando $p \geq 0,050$ (5%), as variáveis apresentam uma relação estatisticamente não-significativa.

Com relação à intensidade da correlação, os parâmetros do coeficiente p de Spearman variam entre -1 e 1. Quanto mais próximo estiver destes extremos, maior será a associação entre as variáveis.

Com relação aos valores do coeficiente de correlação (r), a relação positiva indica que quando aumenta uma variável, aumenta a outra, e a relação negativa indica que quando aumenta uma variável, diminui a outra.

4. RESULTADOS

Os dados analisados serão apontados, inicialmente, para a caracterização da amostra total.

Em seguida, serão dirigidos para o levantamento de possíveis comparações, de acordo com os objetivos específicos levantados. A amostra, então, foi dividida em dois Grupos, pois 20 dos 44 sujeitos da amostra total não responderam ao Teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial. Desta forma o “*GRUPO A*” terá os dados levantados para as comparações atendendo aos objetivos específicos b: verificar a correlação entre o desempenho de crianças com TEA em teste de inteligência não verbal e o tempo de permanência semanal na escola; e objetivo c: verificar a correlação entre as habilidades comunicativas e de comportamento de crianças com TEA e o tempo de permanência semanal na escola. E o “*GRUPO B*” terá os dados levantados para as comparações atendendo ao objetivo específico c: verificar a correlação entre as habilidades comunicativas e de comportamento de crianças com TEA e o tempo de permanência semanal na escola.

Caracterização da amostra total

Todos os participantes do estudo são matriculados em escolas regulares. Dos 44 sujeitos, onze estudam em escola particular (25%) e 33 (75%) em escola pública. Sendo 7% matriculados no Jardim, 9% no Pré, 20% no 1º ano, 18% no 2º ano, 25% no 3º ano, 9% no 4º ano e 12% no 5º ano. O Gráfico 1 sintetiza esses dados.

Gráfico 1: Classificação quanto a série e tipo de escola

As escolas dos participantes desta pesquisa estão localizadas em seis municípios da região oeste da Grande São Paulo, a saber: São Paulo (21 sujeitos), Santana do Parnaíba (1 Sujeito), Carapicuíba (4 sujeitos), Osasco (11 sujeitos), Barueri (2 sujeitos) e Cotia (5 sujeitos).

A seguir (Tabelas 1 e 2) serão apresentados os dados do Ideb nacional, do estado de São Paulo e dos municípios em que se encontram os sujeitos dessa pesquisa. Nos índices do Brasil e do Estado de São Paulo é possível verificar também as médias de escolas privadas. No índice dos municípios não há registro para escolas privadas.

Os índices apresentados serão do ano de 2013. Visto que as provas para realização do Ideb ocorrem a cada dois anos, o próximo índice será estabelecido no final de 2015.

Tabela 1: Ideb Nacional, de 2013, dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º à 5º ano)

LOCALIDADE	TIPO DE ESCOLA	IDEB
Brasil	Privada	5.9
	Pública	4.0
	ÍNDICE TOTAL NACIONAL	4.2

Tabela 2: Ideb do Estado de São Paulo, de 2013, dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º à 5º ano)

ESTADO	TIPO DE ESCOLA	IDEB
São Paulo	Privada	7.3
	Pública	5.8
	ÍNDICE TOTAL DO ESTADO	6.1

Quanto ao Ideb dos municípios em que se encontram os participantes da amostra, a pontuação variou de 4.8 a 6.2 (Tabela 3). Vale lembrar, que os índices desses municípios são referentes às escolas públicas.

Tabela 3: Ideb dos Municípios, de 2013, dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º à 5º ano)

MUNICÍPIO	TIPO DE ESCOLA	IDEB
São Paulo	Municipal	*
	Estadual	5.6
Santana de Parnaíba	Municipal	5.2
Carapicuíba	Municipal	4.8
	Estadual	5.5
Osasco	Municipal	5.2
	Estadual	**
Barueri	Municipal	5.9
Cotia	Municipal	5.2
	Estadual	6.2

*Solicitação de não divulgação conforme portaria Inep nº 304 de 24 de Junho de 2013.

** Sem média na Prova Brasil 2013: não participou ou não atendeu aos requisitos necessários para ter desempenho calculado.

O tempo de permanência semanal na escola dos sujeitos da amostra varia de 3 a 27,5 horas, sendo que, em média, as crianças passam 18 horas por semana na escola. Segundo a lei de Diretrizes e Bases da educação (MEC, 2001), é esperado que as crianças permanecessem 800 horas anuais, divididas em no mínimo 200 dias letivos, o corresponde à no mínimo, 4 horas

por dia, ou seja, 20 horas semanais. Portanto, as crianças dessa amostra passam, em média, um tempo próximo ao esperado na escola. Porém é importante levar em consideração que há crianças na amostra que não frequentam a escola todos os dias da semana, sendo a quantidade mínima de frequência de 2 dias na semana. Abaixo, o gráfico mostra a frequência escolar em quantidades de dias por semana, para visualização.

Gráfico 2: Frequência escolar, em quantidade de dias por semana

Para a associação entre a frequência escolar, as habilidades comunicativas e o escore de inteligência não verbal, foi utilizada a porcentagem de frequência escolar semanal de cada criança, calculada de acordo com a quantidade de dias e horas que cada sujeito frequenta a escola na semana, com relação ao tempo normal de funcionamento de cada escola para a série, de cada sujeito.

A Porcentagem de Frequência escolar dos sujeitos está apresentada no gráfico a seguir:

Gráfico 3: Frequência escolar, em porcentagem de permanência semanal

Apenas 18 crianças, ou seja, 41% dos participantes ficam 100% do tempo total de funcionamento normal da escola.

Além dos dados levantados para responder aos objetivos propostos por este estudo, foi possível levantar outras informações sobre o perfil escolar dos participantes.

No questionário respondido pelos pais, dos 44 participantes, foi levantado o motivo das crianças não apresentarem 100% de frequência semanal, a porcentagem de sujeitos que acompanham o rendimento escolar por série, e a porcentagem de pais satisfeitos com a escola (Quadro 3). A seguir apresentam-se no quadro 3, na Tabela 4 e nos gráficos 4 e 5 os dados levantados:

Quadro 3: Motivos de não permanência escolar em 100% do tempo semanal

MOTIVOS DE NÃO PERMANÊNCIA ESCOLAR EM 100% DO TEMPO SEMANAL		N
A escola determina		7
Atendimento especializado		13
Por escolha da mãe		3
A criança não consegue permanecer por mais tempo		6
Por não ter Acompanhante Terapêutico (A.T.)		1
Pois a mãe que permanece com a criança na escola		1

*N = número de ocorrências

Na amostra de 44 participantes, 26 crianças não permanecem na escola durante o tempo total semanal. Foram relatados pelos pais, no total, seis motivos para a não permanência em 100% do período escolar, conforme o quadro acima. O total do número de ocorrências nos motivos apontados acima não condiz com o total de número de participantes que não permanecem em 100% do período escolar, pois seis pais/responsáveis relataram 2 motivos e um pai/responsável relatou 3 motivos. Desses 26 participantes, 2 apresentam 90% de frequência escolar semanal, pois vão a escola todos os dias, mas ficam 30 minutos a menos, por dia, na escola. Nesses dois casos os pais justificaram buscar as crianças 30 minutos antes na escola para facilitar a saída, alegando não haver mais atividades nesse período final do dia de aula, sem então relatar um motivo específico.

O atendimento especializado, realizado fora da escola, foi o motivo apontado em maior número de ocorrências, impossibilitando a ida à escola em alguns dias da semana, ou a permanência durante todo o período escolar do dia.

Ainda durante as entrevistas, alguns pais relataram que concordam com a permanência de seus filhos em tempo reduzido na escola, pois sabem que a criança não está se beneficiando nem socialmente, nem em desenvolvimento de habilidades acadêmicas, e cognitivas.

Gráfico 4: Satisfação dos pais com a escola

Quanto a satisfação dos pais com a escola, o estudo mostrou que 50% dos pais estão satisfeitos, sendo apresentada maior satisfação dos pais com escola Pública (64%) do que com escola Particular (36%). Há menor ocorrência de satisfação dos pais de filhos matriculados em escolas particulares provavelmente por esses pais apresentarem um nível de exigência mais elevado.

Tabela 4: Acompanhamento do Rendimento Escolar

SÉRIE	DESEMPENHO ESCOLAR	N SUJEITOS		
		Particular	Pública	TOTAL
JARDIM	Acompanham	3	0	3
	Não Acompanham	0	0	0
PRÉ	Acompanham	0	2	2
	Não Acompanham	0	2	2
1º ANO	Acompanham	1	1	2
	Não Acompanham	0	7	7
2º ANO	Acompanham	0	4	4
	Não Acompanham	1	3	4
3º ANO	Acompanham	2	1	3
	Não Acompanham	2	6	8
4º ANO	Acompanham	1	0	1
	Não Acompanham	0	3	3
5º ANO	Acompanham	1	1	2
	Não Acompanham	0	3	3
TOTAL	Acompanham	8	9	17
	Não Acompanham	3	24	27

Gráfico 5: Acompanhamento terapêutico (A.T.)

O Gráfico mostra que apenas 14% dos participantes possuem A.T., sendo, apenas 9% das crianças que estudam em escola Pública, e 27% das que frequentam escola particular, possuem A.T. durante o período escolar.

A última pergunta do questionário de escolaridade pede para que os pais/responsáveis descrevam quais são as atividades desenvolvidas pelos filhos durante o período em que frequenta a escola. Essa pergunta não possui alternativas fechadas de respostas, porém observou-se grande numero de respostas em que era descrito que as crianças apenas ficavam presentes na sala, desenvolviam atividades de interação social, porém não pedagógicas. Os pais muitas vezes demonstram se conformar com essa situação, não cobrando o desenvolvimento de habilidades escolar importantes, alegando que os comprometimentos de seus filhos os impede de realizar as atividades escolares. Esse fato leva também a aceitação da não permanência em 100% do tempo escolar.

A seguir, para responder aos objetivos desse estudo, a amostra total foi dividida em dois grupos, conforme já mencionado anteriormente. O Grupo A corresponde a 24 participantes, que responderam ao Teste Matrizes Progressivas Coloridas – Raven, que os pais responderam ao questionário de escolaridade e que as terapeutas responsáveis responderam ao FCP-Rr. O

Grupo B compreende 20 participantes, que não responderam ao Teste Matrizes Progressivas Coloridas – Raven, mas que não foram excluídos das outras análises possíveis. Os pais dos participantes do Grupo B responderam ao questionário de escolaridade e as terapeutas responsáveis responderam ao FCP-Rr.

Resultados do Grupo A

Dos 44 sujeitos da amostra total, 24 fazem parte do Grupo A, que responderam com êxito ao teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial.

Para a verificação dos objetivos específicos, serão demonstrados a seguir os dados levantados com o questionário de escolaridade, com protocolo FCP-Rr, e com o Teste de inteligência não verbal – Raven. Após a apresentação dos dados para caracterização do Grupo A, serão apresentadas as análises estatísticas.

Quanto à frequência escolar dos 24 sujeitos do Grupo A, o gráfico abaixo demonstra a Porcentagem de frequência escolar semanal.

Gráfico 6: Porcentagem de frequência escolar semanal – Grupo A

No Grupo A, mais da metade dos participantes (54%) permanecem na escola em 100% do tempo escolar.

Quanto as habilidade levantadas pelo protocolo teste de inteligência não verbal e pelo protocolo FCP-Rr, os Gráficos 7 e 8 abaixo, apresentam as classificações

Gráfico 7: Classificação de inteligência não-verbal (RAVEN)

Há um maior número de participantes (34%) com classificação de inteligência não-verbal como “Intelectualmente médio”.

Gráfico 8: Classificação de severidade das habilidades investigadas pelo protocolo FCP-Rr – Grupo A

O gráfico mostra poucos participantes com grau de severidade “severa” e “profunda” em todas as habilidades levantadas pelo protocolo.

A seguir apresenta-se o Estudo Estatístico do relacionamento da frequência escolar (%) com as demais variáveis de interesse (Grupo ‘A’). Foi realizada a aplicação da *Análise de Correlação de Spearman*, com o intuito de verificarmos o grau de relacionamento entre as variáveis de interesse, apresentados nas Tabelas 5 e 6:

Tabela 5: Correlação entre a inteligência não-verbal e a frequência escolar (%)

VARIÁVEL	ESTATÍSTICA	FREQUÊNCIA ESCOLAR (%)
RAVEN percentil	Coefficiente de Correlação (r)	+0,433
	Significância calculada (p)	0,035
	n	24
RAVEN	Coefficiente de Correlação (r)	+0,469
	Significância calculada (p)	0,021
	n	24

Tabela 6: Correlação entre habilidades investigadas pelo FCP-Rr e a frequência escolar (%)

VARIÁVEL	ESTATÍSTICA	FREQUÊNCIA ESCOLAR (%)
Comportamento	Coefficiente de Correlação (r)	-0,323
	Significância calculada (p)	0,123
	n	24
Atenção/ concentração	Coefficiente de Correlação (r)	-0,344
	Significância calculada (p)	0,100
	n	24
Linguagem receptiva	Coefficiente de Correlação (r)	-0,319
	Significância calculada (p)	0,128
	n	24
Linguagem Expressiva	Coefficiente de Correlação (r)	-0,537
	Significância calculada (p)	0,007
	n	24
Pragmática/ social	Coefficiente de Correlação (r)	-0,800
	Significância calculada (p)	< 0,001
	n	24

Os resultados obtidos a partir da *Análise de Correlação de Spearman* mostraram correlação positiva significativa entre os percentis, e as classificações do Teste de inteligência não-verbal (Raven) e o tempo de permanência semanal na escola.

O coeficiente de correlação encontrado foi positivo; assim, esses resultados indicam que quanto maior o tempo que as crianças da amostra passam na escola, maiores os escores de inteligência não-verbal.

Quanto às correlações entre a frequência escolar e as habilidades investigadas pelo FCP-Rr (Comportamento, atenção/concentração, Linguagem receptiva, Linguagem expressiva, e Pragmática/social) foi mostrada correlação negativa, para todas as relações.

Os coeficientes de correlação encontrados para essas habilidades foram negativos, o que era esperado, visto que esses resultados indicam que quanto maior o tempo que as crianças passam na escola, menor o grau de severidade nas habilidades apontadas.

Quanto à significância estatística apenas as variáveis inteligência não-verbal (RAVEN), Linguagem expressiva e Pragmática/social se mostraram estatisticamente significativas ($p < 0,050$).

As representações gráficas das relações estatisticamente significativas são apresentadas a seguir:

Gráfico 9: Correlação entre a pontuação em linguagem expressiva e a Frequência escolar (%)

Gráfico 10: Correlação entre a pontuação em habilidade Pragmática/social e a Frequência escolar (%)

Os gráficos 9 e 10 apresentam os pontos de dispersão em uma trajetória descendente, o que, nestes casos, é esperado, e o grau de relação entre as variáveis tem significância estatística.

Gráfico 11: Correlação entre o Percentil do teste de inteligência não-verbal – Raven, e a Frequência escolar (%)

Gráfico 12: Correlação entre a classificação do teste de inteligência não-verbal – Raven, e a Frequência escolar (%)

Os gráficos 11 e 12 apresentam os pontos de dispersão em uma trajetória ascendente, o que, nestes casos, é o esperado, e o grau de relação entre as variáveis tem significância estatística.

Com relação ainda ao Grupo A, com a informação de inteligência não verbal foi possível fazer outros levantamentos.

Abaixo observa-se o acompanhamento, ou não, do rendimento escolar de acordo com a classificação de inteligência não verbal. Os dados de acompanhamento foram relatados pelos pais, por meio de suas impressões pessoais.

Gráfico 13: Rendimento escolar *versus* inteligência não-verbal

De acordo com o gráfico, observa-se uma relação entre o inteligência não-verbal e o acompanhamento do rendimento escolar, o que já era esperado. Na classificação de inteligência não-verbal “intelectualmente inferior” temos mais sujeitos que não acompanham o rendimento escolar (60%). Na Classificação “definitivamente abaixo da média da capacidade Intelectual” 100% dos sujeitos não acompanham o rendimento escolar.

A partir da classificação “intelectualmente médio” observa-se mudanças no gráfico. Ou seja, nessa classificação intermediária tem 50% dos sujeitos acompanhando o rendimento escolar e 50% não acompanhando. Já nas classificações “definitivamente acima da média da capacidade Intelectual” e “Intelectualmente superior”, 100% dos sujeitos acompanham o rendimento escolar.

Resultados do Grupo B

Dos 44 sujeitos da amostra total, 20 fazem parte do Grupo B, que não responderam com êxito ao teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial.

Para a verificação dos objetivos específicos apontados serão demonstrados a seguir os dados levantados com o protocolo FCP-Rr, e do questionário de escolaridade.

Quanto à frequência escolar dos 20 sujeitos do Grupo B, o gráfico abaixo demonstra a Porcentagem de frequência escolar semanal.

Gráfico 14: Porcentagem de frequência escolar semanal – Grupo B

Dos participantes do Grupo B apenas 25% apresenta 100% de frequência escolar semanal. 45% das crianças permanecem na escola apenas 50% ou menos do tempo semanal.

Quanto às habilidades levantadas pelo protocolo FCP-Rr, segue o gráfico abaixo, da classificação de severidade em cada área.

Gráfico 15: Classificação de severidade das habilidades investigadas pelo protocolo FCP-Rr – Grupo B

No Grupo B, observa-se menor ocorrência de participantes com classificação “normal e leve”, em comparação ao Grupo A, nas habilidades investigadas pelo FCP-Rr.

A seguir apresenta-se o Estudo do relacionamento da frequência escolar (%) com as demais variáveis de interesse (Grupo ‘B’).

Foi realizada a aplicação da *Análise de Correlação de Spearman*, com o intuito de verificarmos o grau de relacionamento entre as variáveis de interesse, demonstradas na Tabela 7:

Tabela 7: Correlação entre as habilidades investigadas pelo FCP-Rr e a frequência escolar (%) – Grupo B

VARIÁVEL	ESTATÍSTICA	FREQUÊNCIA ESCOLAR (%)
Comportamento	Coefficiente de Correlação (r)	-0,229
	Significância calculada (p)	0,331
	N	20
Atenção/ concentração	Coefficiente de Correlação (r)	-0,203
	Significância calculada (p)	0,392
	n	20
Linguagem receptiva	Coefficiente de Correlação (r)	-0,267
	Significância calculada (p)	0,254
	n	20
Linguagem Expressiva	Coefficiente de Correlação (r)	-0,276
	Significância calculada (p)	0,240
	n	20
Pragmática/ social	Coefficiente de Correlação (r)	-0,448
	Significância calculada (p)	0,048
	n	20

Quanto à significância estatística, apenas a variável 'Pragmática/social' mostrou-se estatisticamente significativa ($p < 0,050$).

As demais habilidades investigadas não mostraram significância estatística, porém há tendência uniforme à correlação negativa. Os coeficientes de correlação encontrados para as relações entre frequência escolar e as habilidades investigadas foram negativos, o que era esperado, visto que esses resultados indicam que quanto maior o tempo que as crianças passam na escola, menor o grau de severidade nas habilidades apontadas.

A significância pode ter aparecido apenas para a habilidade pragmática/social devido ao protocolo FCP-Rr ser focado na avaliação dessa habilidade. As demais não apresentam alternativas tão especificadas como as apresentadas nessa área.

A representação gráfica da relação estatisticamente significativa será apresentada no Gráfico 16:

Gráfico 16: Correlação entre a pontuação em 'Pragmática/social' e a Frequência escolar (%)

O gráfico 16 apresenta os pontos de dispersão em uma trajetória descendente, o que, neste caso, é esperado, e o grau de relação entre as variáveis tem significância estatística.

5. DISCUSSÃO

Na análise dos resultados foi observado que há correlação negativa entre a frequência escolar e as habilidades de *comportamento, atenção/concentração, linguagem receptiva, pragmática/social e linguagem expressiva*, tanto no Grupo A quanto no Grupo B, ou seja, quanto menor a severidade nas áreas estudadas, maior o tempo de permanência escolar. Verificou-se também, correlação positiva entre a frequência escolar e o escore em inteligência não-verbal de crianças com TEA, do Grupo A, ou seja, quanto maior o percentil no teste Raven, mais tempo elas passam na escola.

Considerando-se as correlações entre a frequência escolar e as variáveis estudadas, as crianças com melhores desempenhos nessas habilidades têm melhores condições de permanecer na escola. A escola é apontada pela literatura (Schwartz et al., 2004) como favorecedora para o desenvolvimento individualizado, de acordo com as necessidades individuais, o que indica vantagens na permanência escolar em tempo estendido com relação a crianças com autismo.

Mesmo com essas evidências apenas 41% dos sujeitos dessa pesquisa frequentam a escola durante 100% do tempo previsto, enquanto 18% vão à escola em apenas três dias, ou menos, na semana. Alguns sujeitos mesmo frequentando a escola os cinco dias da semana não permanecem durante todo o tempo previsto.

Segundo os pais, as razões para isso são, principalmente, atendimentos especializados realizados pela criança no horário escolar, determinação da escola e a “impossibilidade” da criança permanecer mais tempo na escola. Esses dados merecem consideração mais detalhada.

A compatibilização entre os horários da escola e de atendimento clínico das crianças exigem esforços de todas as partes envolvidas. A superlotação dos serviços e a dificuldade de inclusão das crianças em programas de atendimento fazem com que, muitas vezes, as famílias optem por “sacrificar” o

tempo de escola da criança em benefício do atendimento clínico, considerado mais essencial. Seguramente as dificuldades de obtenção de atendimento clínico e, portanto de adequação do horário desse atendimento, ao período escolar da criança não podem ser atribuídas exclusivamente às escolas.

Por outro lado, a aceitação, pelas famílias, de uma “determinação”, pela escola, de um tempo de inclusão inferior ao que a criança tem direito, provavelmente está associada a pouca informação a respeito dos direitos de todas as crianças e das pessoas com deficiência. Ações no sentido de ampliar essas informações e apoiar famílias e crianças na garantia desses direitos precisam ser ampliadas.

A noção de que a criança “não consegue” permanecer na escola por todo o tempo previsto, por outro lado, demanda reflexões aprofundadas a respeito do processo de inclusão. Segundo a lei de Diretrizes e Bases (2001) esse processo envolve a oferta, a cada pessoa com deficiência, do atendimento às necessidades educacionais especiais do aluno. Ou seja, é necessário verificar cuidadosamente porque uma determinada criança “não consegue” ficar mais tempo na escola. Ela precisa de um acompanhante terapêutico? Ela precisa de um ambiente mais tranquilo ou da possibilidade de passar um tempo em um ambiente tranquilo? Ela precisa de recursos específicos (ou alternativos?) para acompanhar as atividades do grupo? Seguramente diminuir o tempo que a criança fica na escola não é a forma mais produtiva de realizar uma inclusão efetiva.

Alguns pais ainda relataram durante a entrevista, para o levantamento dos dados, que concordavam com a não permanência em 100% do tempo escolar, pois não observam benefícios da escola no desenvolvimento de seus filhos. Esses resultados já foram apontados também por Pimentel (2013), o que levou a reflexão de que os pais assumem o discurso da escola e aceitam as justificativas, sem buscar garantia dos direitos de seus filhos. Os dados levantam a hipótese de que as escolas e os pais se preocupam mais com aspectos relacionados à interação social, esquecendo-se da importância da escola no desenvolvimento da aprendizagem, da parte pedagógica para as crianças com TEA. Eles corroboram o estudo de Pimentel (2013) que aponta que 15% dos pais das crianças com TEA, não veem benefícios da escola na

vida dos filhos, e que acreditam que a escola proporcione benefícios. Nesse estudo, 35% dos pais apontaram a socialização como o fator mais impactante, e apenas 9% deles afirmaram que os avanços na aprendizagem eram os aspectos mais relevantes.

Pimentel (2013) mostra que os pais estão conformados com a situação escolar de seus filhos, e que a escola tem suprido as necessidades sociais das crianças com TEA e em nenhum momento se tem respostas positivas e consistentes ao desenvolvimento acadêmico dessas crianças.

Os dados do presente estudo também mostram que os pais de crianças matriculadas em escolas particulares mostram-se menos satisfeitos com a escolaridade dos filhos do que os que têm os filhos em escolas públicas, provavelmente devido ao fato desses pais serem mais exigentes por estarem financiando os estudos dos filhos.

Segundo Pimentel e Fernandes (2014), os professores relatam que não interferem tanto no desenvolvimento da aprendizagem das crianças com TEA. O que corrobora estudo anterior (Alves, 2005), que verificou que os professores viam a escola apenas como um veículo para a socialização de crianças com TEA.

Por outro lado, Serra (2009) comenta que o sistema educacional ainda não oferece o serviço adequado. O despreparo dos profissionais, para educar e ensinar as crianças com TEA tem relação com a formação insuficiente, por falta de informações sobre o quadro (Felicio, 2007).

Mantoan (2007), porém, mostrou que o sistema brasileiro busca por soluções para o acesso e permanência dos alunos com deficiência em escolas regulares, com mudanças na organização pedagógica, para que não haja discriminação. Cabe à escola organizar o currículo com os ajustes necessários, nas práticas educativas, nas estratégias de ensino, ou nos recursos e procedimentos (Perrenoud, 2001).

Muitos autores defendem uma perspectiva de educação inclusiva (Aranha, 2004; Caiado e Laplane, 2009; Echeita, 2010; Leite, Borelli e Martins, 2007; Minetto, 2008; Zanata, 2004), que preconiza a inclusão no contexto escolar comum e o consequente acesso ao currículo.

Porém, Mantoan (2012) aponta que a escola tradicional, mesmo com mudanças estratégicas para a inclusão de crianças autistas, mostra-se incapaz de acolher e trabalhar com as limitações e as diferenças apresentadas pelos indivíduos. A inclusão de alunos com necessidades especiais implica em proporcionar a essas crianças ensino de qualidade, com empenho dos profissionais envolvidos, e não apenas garantir um espaço na escola (Secchi, 2013).

O Relatório Mundial sobre a deficiência comenta que, no sentido amplo da inclusão, a educação pode ocorrer em escolas e centros especiais, classes especiais em escolas integradas, ou classes regulares em escolas normais, para que todas as crianças possam ser educadas em um “ambiente menos restritivo” independente do cenário ou adaptações requeridas. O sentido mais estrito de inclusão seria em classes normais, com colegas de idade apropriada.

Os resultados deste estudo também indicam que a lei de diretrizes e bases, que, em seu capítulo II da educação básica (seção I/Art.24), afirma uma carga horária mínima anual de 800 horas, distribuídas em no mínimo 200 dias letivos, ou seja, a criança tem que frequentar a escola cinco dias por semana, por pelo menos quatro horas por dia, ainda não é completamente aplicada para as crianças com TEA.

Levanta-se, então, a importância do desenvolvimento de tecnologias para o ensino de habilidades acadêmicas, para cada vez mais expor as crianças com TEA a conteúdos acadêmicos nas salas de aula regulares, sendo que estratégias de ensino adequadas às necessidades são fundamentais para a entrada, a permanência e o progresso destas crianças na escola (Pimentel, 2013).

Neves et al. (2014) mostram que há poucos estudos relativos ao universo escolar. Os autores levantaram que 25,49% dos estudos têm investido na discussão e na análise das interações interpessoais entre o aluno com autismo e os diversos agentes escolares (professores, pares e funcionários), revelando a preocupação acadêmica em programar ações, no âmbito escolar, que promovam processos facilitadores da interação social. O segundo tema mais recorrente refere-se aos aspectos curriculares, correspondendo a 21,57% do total de estudos investigados.

Os comprometimentos clássicos do transtorno, relacionados à comunicação, interação social e comportamento são considerados prioritários no desenvolvimento de pesquisas com crianças autistas.

Gomes (2007) mostrou a aprendizagem gradativa das habilidades ensinadas, de adição e subtração, por meio de procedimentos adaptados com base em princípios de aprendizagem, técnicas de ensino e observação direta do repertório da participante, confirmando que os alunos com TEA têm condições, capacidade e potencial para desenvolver aprendizado de habilidades acadêmicas.

Diversos estudos afirmam que, com preparo profissional, com conhecimento e recursos, a inclusão de crianças com TEA é possível, com bons resultados no desenvolvimento cognitivo e social (Lopes, 2011; Camargo e Bosa, 2012; Cyrino et al., 2014).

6. CONCLUSÃO

A hipótese levantada para este estudo era a de que crianças com TEA com melhor desempenho em teste de inteligência não verbal e melhores habilidades comunicativas têm melhor adaptação escolar, refletida em maior permanência na escola.

Assim, os objetivos deste estudo foram verificar a correlação entre o desempenho de crianças com TEA em teste de inteligência não verbal e o tempo de permanência semanal na escola, e entre esse tempo as habilidades comunicativas e de comportamento dessas crianças.

Observou-se correlação positiva entre a frequência escolar e a inteligência não verbal, o que mostra que, quanto maior o tempo de permanência na escola, melhores os resultados em inteligência não verbal. A pesquisa também identificou correlação negativa entre frequência escolar e habilidades comunicativas e de comportamento, levantadas pelo FCP-Rr, ou seja, quanto maior o tempo de permanência na escola, menor o grau de severidade nas habilidades.

Os sujeitos do grupo B, que não responderam ao teste de inteligência não verbal, permaneceram como participantes do estudo. A comparação entre os grupos mostra piores desempenhos nas habilidades investigadas pelo FCP-Rr pelos participantes do Grupo B, o que pode estar relacionado à ausência de resposta ao teste de inteligência não verbal. Esses sujeitos foram mantidos em investigação neste estudo pois são necessárias investigações a respeito de crianças com autismo com maiores graus de comprometimento, visto que essas crianças são provavelmente as que encontraram maiores dificuldades. Pesquisas que excluem sujeitos que não respondem a testes provavelmente deixam de fora as crianças com quadros mais graves de autismo, justamente as que têm mais dificuldades, e, portanto deveriam receber mais atenção especial.

Esse estudo apresentou algumas limitação como o número restrito de sujeitos, e a forma de testagem da inteligência não-verbal, visto que 45,5% dos participantes não responderam ao teste. Poderia-se pensar em uma forma de

testar inteligência sem a necessidade de colaboração dos participantes. Outra limitação levantada tem relação com o fato de verificar a questão do rendimento escolar de forma mais realista e fidedigna, que nessa pesquisa foi levantada de acordo com a impressão e relato dos pais. Porém, há importância de se levar em consideração as informações recebidas pelo pais, pois estes são capazes de fornecer informações com o que observam do desempenho e melhoras de seus filhos no dia-a-dia, sem influência da cobrança para que hajam bons resultados.

Mais pesquisas podem ser realizadas coletando informações, a respeito do perfil escolar, na visão do professor, com mais informações também sobre as atividades realizadas por essas crianças em contexto escolar. Assim como há necessidade de se verificar o nível de informação de pais, professores e escolas a respeito dos direitos das crianças com TEA em relação à educação.

7. ANEXOS

Anexo A: TCLE

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME:
 DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : SEXO : .M ☐ F ☐
 DATA NASCIMENTO:/...../.....
 ENDEREÇO Nº PTO:
 BAIRRO:..... CIDADE
 CEP:..... TELEFONE: DDD (.....)

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

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA : Comparação entre o perfil escolar e as habilidades cognitivas e de linguagem de crianças e adolescentes do espectro do autismo.

2. PESQUISADOR : Responsável – Profª. Dra. Fernanda Dreux M. Fernandes
 CARGO/FUNÇÃO: Fonoaudióloga INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº 2311
 UNIDADE DO HCFMUSP: FOFITO
 Executante - Larriane Karen de Campos

3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

RISCO MÍNIMO	(X)	RISCO MÉDIO	()
RISCO BAIXO	()	RISCO MAIOR	()

4. DURAÇÃO DA PESQUISA : 2 anos

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo, que visa comparar o perfil escolar das crianças pertencentes ao espectro do autismo, e suas habilidades cognitivas e de linguagem.

O (a) Senhor (Sra.) responderá a um questionário para informar a respeito do perfil escolar de seu(ua) filho(ua), e as respostas serão relacionadas com protocolos de avaliação das habilidades cognitivas e de linguagem respondidos pela terapeuta responsável pela terapia fonoaudiológica de seu(ua) filho(ua), e à informações já existentes no prontuário no serviço de Fonoaudiologia (LIF-DEA), da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FMUSP .

Não há desconfortos ou riscos esperados nos procedimentos em qualquer momento do estudo.

Esse estudo vai verificar se há correlação entre a frequência da criança do espectro do autismo na escola, em relação à quantidade de dias da semana e horas, com as habilidades cognitivas e de linguagem destes. Não há benefício direto para o participante.

Não há procedimentos alternativos que possam ser vantajosos, pelos quais o (a) Sr.(Sra.) possa optar.

Em qualquer etapa do estudo, o (a) Sr.(Sra.) terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é a Dra. Fernanda Dreux Miranda Fernandes, que pode ser encontrado no endereço Universidade de São Paulo, Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, situado na Rua Cipotânea, 51 – Cidade Universitária – São Paulo, SP – Brasil – Telefone: (11) 30917455 fax: (11) 3091 7714. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) –Av. Dr. Arnaldo, 455 – Instituto Oscar Freire – 2º andar– tel: 3061-8004, FAX: 3061-8004– E-mail: cep.fm@usp.br

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento, assim como a desistência em participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição;

As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgada a identificação de nenhum paciente.

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

Os dados e as informações coletadas neste estudo serão usadas somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo "Comparação do perfil escolar e escore de inteligência não-verbal em crianças do espectro do autismo".

Eu discuti com a pesquisadora executante Fga. Larriane Karen de Campos sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia da continuidade do tratamento neste serviço. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo

Anexo B: Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de **31/07/2013**, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **287/13** intitulado: **“COMPARAÇÃO ENTRE O PERFIL ESCOLAR E AS HABILIDADES COGNITIVAS E DE LINGUAGEM DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ESPECTRO DO AUTISMO”** apresentado pelo **Departamento de FISIOTERAPIA, FONOAUDIOLOGIA E TERAPIA OCUPACIONAL**

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10/10/1996, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: Fernanda Dreux Miranda Fernandes
Pesquisador (a) Executante: Larriane Karen de Campos

CEP-FMUSP, 01 de Agosto de 2013.

Prof. Dr. Roger Chammas
Coordenador

Comitê de Ética em Pesquisa

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina
e-mail: cep.fm@usp.br

Anexo C: Questionário de Escolaridade

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
Departamento de Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Fonoaudiologia
 Laboratório de Investigação Fonoaudiológica em Distúrbios do Espectro Autístico

QUESTIONÁRIO DE ESCOLARIDADE

Nome do responsável:

idade:

Nome da Criança:

idade:

Data: / /

1- Seu filho freqüenta escola? Em que série ele está?

() sim () não

2- Que tipo de escola ele freqüenta?

() Regular () Particular
 () Especial () Publica

3- O que te levou a escolher esse tipo de escola? Pode ser assinalada mais de uma alternativa

() proximidade da casa
 () indicação
 () não encontrou outras
 () tem outros filhos na mesma escola
 () questões financeiras
 () estrutura e equipe escolar
 () por ter projeto de inclusão social
 () por orientação médica
 () por orientação de profissionais especialistas
 () outros. Quais? _____

4- Quantos alunos têm na sala do seu filho?

() de 1 a 5 () de 6 a 10 () de 11 a 15 () de 16 a 20 () de 21 a 30 () mais de 30

5- Ele acompanha o rendimento da sala nesta escola?

() sim

() não

- Como você acompanha o desempenho de seu(ua) filho(a)? Pode ser assinalada mais de uma alternativa

() reunião

() provas

() relatórios

() outros. Quais? _____

6- Qual período seu(ua) filho(a) frequenta a escola?

() matutino

() vespertino

() integral

7- Em quais dias da semana seu(ua) filho(a) vai a escola? Pode ser assinalada mais de uma alternativa

() segunda-feira

() quinta-feira

() terça-feira

() sexta-feira

() quarta- feira

8- Seu filho permanece na escola por quantas horas?

() 1 hora

() 2 horas

() 3 horas

() 4 horas

() mais de 4 horas

Obs: _____

ANOTAR: Quantidade de horas exatas de permanência =

Quantidade de horas exatas de funcionamento normal da escola p/ a série =

9- Qual o motivo de não permanecer durante todo o horário escolar?

() a escola determina

() por escolha da mãe/responsável

() a mãe/responsável tem que permanecer na escola, e essa é a possibilidade da mãe

() a mãe/responsável tem que permanecer na escola, e a escola determina o horário

() é o tempo que a criança tem um acompanhante terapêutico a disposição

() a criança não consegue permanecer na escola por mais tempo

() por ter atendimentos terapêuticos especializados

() outros. Qual? _____

10- Seu(ua) filho(a) permanece na escola acompanhado por você ou acompanhante terapêutico?

() sim

() não

- Por que precisa de um acompanhante terapêutico? Pode ser assinalada mais de uma alternativa

() devido a alterações comportamentais

() devido a dificuldades de atenção

() devido a dificuldades de interação social

() devido a dificuldades de linguagem

() outros. Quais? _____

11- A escola atinge as suas expectativas/ você está satisfeito(a) com a escola?

() sim () não

- O que poderia melhorar?

() reforço pedagógico

() acompanhamento psicológico

() ter acompanhante terapêutico

12- Seu(ua) filho(a) sempre frequentou a mesma escola?

() sim () não

- Quantas vezes ele mudou de escola?

() 1 vez () 2 vezes () 3 vezes () 4 vezes () 5 vezes () mais de 5 vezes

Por quê? _____

13- Qual(s) tipo(s) de escola(s) ele(a) frequentou anteriormente?

1ª escola: () Regular () Particular () Especial () Pública

2ª escola: () Regular () Particular () Especial () Pública

3ª escola: () Regular () Particular () Especial () Pública

4ª escola: () Regular () Particular () Especial () Pública

14- Qual era o período, e a frequência do seu filho na(s) escola(s) anterior ?

1ª escola: () matutino () vespertino () integral

() 2ª feira () 3ª feira () 4ª feira () 5ª feira () 6ª feira

() 1 hora () 2 horas () 3 horas () 4 horas () mais de 4 horas

2ª escola: () matutino () vespertino () integral

() 2ª feira () 3ª feira () 4ª feira () 5ª feira () 6ª feira

() 1 hora () 2 horas () 3 horas () 4 horas () mais de 4 horas

3ª escola: () matutino () vespertino () integral

() 2ª feira () 3ª feira () 4ª feira () 5ª feira () 6ª feira

() 1 hora () 2 horas () 3 horas () 4 horas () mais de 4 horas

4ª escola: () matutino () vespertino () integral

() 2ª feira () 3ª feira () 4ª feira () 5ª feira () 6ª feira

() 1 hora () 2 horas () 3 horas () 4 horas () mais de 4 horas

-Caso não frequentasse todos os dias da semana e todo o horário escolar, qual(is) era(m) o(s) motivo(s)?

- ☐ a escola determina
 - ☐ por escolha da mãe/responsável
 - ☐ a mãe/responsável tem que permanecer na escola, e essa é a possibilidade da mãe
 - ☐ a mãe/responsável tem que permanecer na escola, e a escola determina o horário
 - ☐ é o tempo que a criança tem um acompanhante terapêutico a disposição
 - ☐ a criança não consegue permanecer na escola por mais tempo
 - ☐ atendimentos terapêuticos especializados
 - ☐ outros. Qual? _____
-

15- Seu filho permanecia na(s) escola(s) anterior acompanhado por você ou acompanhante terapêutico?

- ☐ sim ☐ não

-Por que precisava de um acompanhante terapêutico? Pode ser assinalada mais de uma alternativa

- ☐ devido a alterações comportamentais
 - ☐ devido a dificuldades de atenção
 - ☐ devido a dificuldades de interação social
 - ☐ devido a dificuldades de linguagem
 - ☐ outros. Quais? _____
-

16- Ele acompanhava o rendimento da sala na(s) escola(s) anterior?

- ☐ sim ☐ não

- Como você acompanhava o desempenho de seu(ua) filho(a)? Pode ser assinalada mais de uma alternativa

- ☐ reunião
 - ☐ provas
 - ☐ relatórios
 - ☐ outros. Quais? _____
-

17- O que fez você começar a pensar em colocar seu filho na escola?

- ☐ orientação médica
 - ☐ orientação de terapeuta especialista
 - ☐ fim da licença maternidade
 - ☐ necessidade de socialização
 - ☐ estimulação da independência
 - ☐ outros. Quais? _____
-

18- Quantos anos ele(a) tinha quando começou a freqüentar a escola?

- ☐ 1 anos ☐ 2 anos ☐ 3 anos ☐ 4 anos ☐ 5 anos ☐ 6 anos

19- Você já enfrentou algum problema em relação a(s) escola(s) de seu filho? Pode ser assinalada mais de uma alternativa

- () Falta de inclusão social
- () falta de estimulação de habilidades cognitivas
- () falta de estimulação de linguagem
- () falta de recursos financeiros para materiais escolares
- () falta de recursos financeiros para materiais de higiene
- () falta de monitoramento nos intervalos
- () outros. Quais? _____

20- Quais são as atividades desenvolvidas pelo seu filho durante o período em que frequenta a escola? _____

Anexo D: Functional Communication Profile – Revised (Reduzido) (FCP-Rr)

Functional Communication Profile – Revised (Reduzido)

Adaptado de Larry I. Kleiman

Nome: _____ Data: ____ / ____ / ____
 DN: ____ / ____ / ____ Idade: _____ Local: _____
 Diagnóstico: _____
 Terapeuta: _____

Área	Severidade				
	Normal	Leve	Moderada	Severa	Profunda
Comportamento	☐	☐	☐	☐	☐
Atenção/ Concentração	☐	☐	☐	☐	☐
Linguagem Receptiva	☐	☐	☐	☐	☐
Linguagem Expressiva	☐	☐	☐	☐	☐
Pragmática / Social	☐	☐	☐	☐	☐

COMPORTAMENTO

☐ Movimentos estereotipados/ repetitivos	☐ Fixação por estímulos (luz, cheiros, etc.)
☐ Evita ou ignora contato físico	☐ Hipersensibilidade a estímulos
☐ Prefere objetos a pessoas	☐ Integração sensorial deficitária
☐ Agressão física	☐ Fala estereotipada/ excessiva
☐ Agressão verbal	☐ Interesses restritos/ excêntricos
☐ Põe objetos/partes do corpo na boca	☐ Troca de roupa frequentemente
☐ Isolamento social / retraído	☐ Relações sociais deficitárias
☐ Fixado em rotinas não funcionais	☐ Pouca preocupação com a sua segurança
☐ Interesse por partes de objetos	☐ Compulsivo ou rígido
☐ Faz "birra"	☐ Rouba comida
☐ Auto – agressão	☐ Rejeita mudanças
☐ Ecolalia	☐ Acumula coisas
☐ Conversa consigo/ fala sozinho	☐ Falta de medo
☐ Xinga/ Fala palavrão	☐ Medos irracionais
☐ Ameaça	☐ Facilmente agitado
☐ Destrutivo com objetos	☐ Não foi relatado/ observado
☐ PICA (come fezes)	

Outros: _____

ATENÇÃO / CONCENTRAÇÃO

➤ Atenção

☐ Adequada	☐ Déficit leve	☐ Razoável	☐ Pobre
☐ Se cansa	☐ Varia com o humor	☐ Se preocupa com objetos	☐ Não tem

➤ Alerta

☐ Adequado	☐ Moderado	☐ Baixo	☐ Apático
☐ Não responde	☐ Seletivo		

➤ Latência de Resposta

☐ Apropriada	☐ Impulsiva	☐ Atraso Leve	☐ Atraso Moderado
☐ Atraso Severo	☐ Não responde	☐ Misto (melhor: ___ receptivo ___ expressivo)	

➤ Reconhecimento de Acontecimentos Ambientais (sociais)

☐ Normalmente	☐ Moderadamente	☐ Ocasionalmente	☐ Raramente
☐ Nunca	☐ Prejuízo Sensorial	☐ Restrições Físicas	

➤ Cooperação

☐ Adequada	☐ Com Alguns Estímulos	☐ Com Muitos Estímulos	☐ Resistente

LINGUAGEM RECEPTIVA**➤ Compreensão Oral**

☐ Palavras	☐ Frases	☐ Sentenças	☐ Não compreende
☐ Diálogos Simples	☐ Diálogos complexos	☐ Pedidos diretos e indiretos	☐ Somente pedidos diretos
☐ Somente linguagem literal	☐ Não compreende devido a P.A.	☐ Usa Linguagem de sinais	

➤ Compreensão de Conceitos Básicos

☐ Funcional	☐ Limitada	☐ Pobre	☐ Não compreende

➤ Resposta ao Nome

☐ Quando requisitado	☐ Com sinais	☐ Com gestos	☐ Perda sensorial
☐ Sem resposta	☐ Com estímulo físico	☐ Pode responder a outros	

➤ Resposta a Comandos de Atenção (não, pare, olhe...)

☐ Quando requisitado	☐ Com sinais	☐ Com gestos	☐ Se recusa
☐ Não percebe	☐ Com estímulo físico		

➤ Entrega Objetos para o Interlocutor

☐ Quando requisitado	☐ Com gestos	☐ Com estímulo físico	☐ Se recusa
☐ Com auxílio total	☐ Sem resposta	☐ Incapacidade Motora	☐ Só por meio de troca

➤ Identificação de objetos

☐ Pedido verbal	☐ Com gestos	☐ Com estímulo físico	☐ Com sinais
☐ Pela função	☐ Com exploração tátil	☐ Apenas alguns itens	☐ Não identifica

LINGUAGEM EXPRESSIVA**➤ Formas de Expressão**

☐ Comunicação não verbal	☐ Comunicação verbal	☐ Comunicação não oral	☐ Comunicação total
☐ Comunicação verbal limitada	☐ Comunicação não oral limitada	☐ Pouca comunicação	
-

➤ **Nível de Expressão**

☐ Uma unidade	☐ Palavras	☐ Frases	☐ Sentenças
☐ Conversação	☐ Não realiza		

➤ **Métodos de Comunicação**

☐ Vocalização	☐ Fala	☐ Sinalização	☐ Escrita
☐ Soletração	☐ Expressões Faciais	☐ Movimento/
Sinalização de olho	☐ Movimento de
cabeça
☐ Gestos	☐ Ações	☐ Apontar	☐ Cartões com
palavras
☐ Manipulação de
outros	☐ Álbum de fotos	☐ Pasta de Figuras	☐ PECS
☐ Pasta de
palavras	☐ Computador/
Laptop	☐ Manipulação de
objetos	☐ Símbolos de
objetos
☐ Comunicação
facilitada	☐ CSA	☐ Agenda de
atividades	☐ Mostra objetos
☐ Nenhum			

➤ **Expressão de Si Mesmo**

☐ Nome	☐ Necessidades
Básicas	☐ Preferências	☐ Rotinas
☐ Sensações físicas	☐ Trocas sociais	☐ Ecolalia	☐ Interesses
☐ Emotions	☐ Experiências	☐ Preocupações	☐ Opiniões
☐ Objetivos	☐ Humor ou Piada	☐ Compartilhar idéias	☐ Novidades
☐ Ficção	☐ Consentir	☐ Sem expressão	☐ Incapaz

➤ **Linguagem Descritiva**

☐ Nomeação automática	☐ Relata fatos insignificantes
☐ Ações isoladas	☐ Com ecolalia tardia
☐ Ações integradas	☐ Projeta-se na cena
☐ Sequência de ações	☐ Somente de forma literal
☐ Narra com diálogos	☐ Complementa a fala com gestos
☐ Define o tema central	☐ Deduz conclusões
☐ Faz comentários sobre pensamentos e
sentimentos	☐ Interpreta errado ou distorce o tema
☐ Não se aplica – Deficiência Visual	☐ Não Verbal

➤ **Uso de Gestos**

☐ Espontaneamente	☐ Por indução
gestual | ☐ Por indução
física | ☐ Não faz |
|--|---|--|----------------------------------|

➤ **Habilidades Gramaticais**

☐ Excelente	☐ Adequado	☐ Razoável	☐ Pobre
☐ Não realiza	☐ Significado: _____		

➤ **Vocabulário**

- ☐ Extenso ☐ Básico/ Funcional ☐ Limitado ☐ Não se aplica

ASPECTOS PRAGMÁTICOS/ SOCIAIS

➤ Intenção Comunicativa

☐ Pedir item	☐ Chama/convoca	☐ Elogia/exalta	☐ Nega
☐ Pedir mais	☐ Procura/ dirige o cuidado	☐ Descreve objeto	☐ Afirma
☐ Ganha atenção	☐ Procura por afeição	☐ Expressa gratidão	☐ Instrui
☐ Protesta/resiste	☐ Procura aprovação	☐ Faz planos	☐ Engana
☐ Cumprimenta / pede licença	☐ Interrompe outros	☐ Faz amigos	☐ Lembra
☐ Ordena/Manda	☐ Socializa	☐ Se Autoafirma	☐ Crítica
☐ Pedir ajuda	☐ Auxilia/avisa	☐ Mostra empatia	☐ Insiste
☐ Fala sobre si	☐ Comenta	☐ Se defende	☐ Insulta
☐ Fala sobre os outros	☐ Concorda	☐ Reparação de quebras comunicativas	☐ Pedir desculpa
☐ Dá informação	☐ Discute ou Discorda	☐ Pedir Esclarecimentos	☐ Controla
☐ Mostra interesse em outros/ atividades	☐ Sugere / aconselha	☐ Explica/ dá significado	☐ Outros:
☐ Brinca com outros		☐ Divide interesses e objetos com outros	
☐ Indaga/ questiona		☐ Não demonstra	

➤ Início de Comunicação

☐ Apropriadamente	☐ Algumas vezes	☐ Se solicitado	☐ Raramente
☐ Ocasionalmente	☐ Excessivamente	☐ Só de forma auto-centrada	☐ Não inicia

➤ Resposta a perguntas: "Quem?", "O Que?", "Onde?", "Quando?", "Por que?", "Como?"

☐ De forma consistente	☐ De forma inconsistente	☐ Minimamente	☐ Incapaz

➤ Faz perguntas?

☐ Simples	☐ De forma complexa	☐ Faz mudança na entonação vocal
☐ Com gestos	☐ Não provocadas/ enunciadas	☐ Relatado mas não observado
☐ Entrevista o ouvinte	☐ Somente sobre si mesmo	☐ Não realiza

➤ Habilidades Conversacionais

☐ Apropriadas	☐ Necessidade de melhoras	☐ Limitada	☐ Nenhuma
☐ Não verbal	☐ Varia de acordo com o ouvinte	☐ Varia de acordo com o humor	

➤ **Interlocutores**

☐ Família	☐ Colegas de trabalho	☐ Cuidador/funcionários	☐ Instrutor/Professor
☐ Membros da comunidade	☐ supervisor/chefe	☐ Pouco interesse em relacionar-se	
☐ Nenhum	☐ Outros: _____		

➤ **Tópicos de Discurso**

☐ De interesse mútuo	☐ Autocentrado	☐ Apropriadamente sobre si mesmo
☐ Irrrelevante / tangencial	☐ Perseverante	☐ A respeito de rituais
☐ Sem iniciativa	☐ Nenhuma das alternativas	

➤ **Troca de Turno**

☐ Apropriadamente	☐ Ocasionalmente e precisa de dicas	☐ Precisa de dicas moderadamente	☐ Frequentemente precisa de dicas
☐ Não presta atenção nos ouvintes	☐ Domina a conversa	☐ Sem interesse em trocas	☐ Não consegue
☐ Nenhuma das Alternativas			

➤ **Iniciação de Tópico**

☐ Independente	☐ Com ajuda ocasional	☐ Somente com ajuda/instigação	☐ Nenhuma
☐ Não se aplica/sem significado	☐ Tópicos atípicos/ estranhos		

➤ **Manutenção de Tópico**

☐ Adequado	☐ Solicitado	☐ Mínimo	☐ Sem sucesso
☐ Muda rapidamente	☐ Pouco interesse/ motivação		☐ Não se aplica

➤ **Elaboração de Tópico**

☐ Independentemente	☐ Com dicas verbais indiretas	☐ Com dicas verbais diretas	
☐ Com dicas gráficas	☐ Somente sobre fixação	☐ Não estimulável	☐ Não verbal
-

➤ **Adequação da comunicação**

- ☐ Consistente ☐ Inconsistente ☐ Ocasional ☐ Casual

➤ **Discorre sobre novos acontecimentos**

- ☐ Específico ☐ Geral ☐ Vago ☐ Sem interesse
☐ Repetitivo sem significado ou relevância ☐ Não expressa

➤ **Memória**

Curto prazo:

- ☐ Funcional ☐ Limitado ☐ Não se lembra ☐ Não testável

Longo prazo:

- ☐ Funcional ☐ Limitado/Seletivo ☐ Não se lembra ☐ Não testável
☐ Habilidades especiais ou de cálculos
-

8. REFERÊNCIAS

- Adamson LB, McArthur D, Marko Y, Dunbar B, Bakman R. Autism and joint attention: young children's responses to maternal bids. *Applied Developmental Psychology*. 2001. v. 22, p. 439-453.
- Alencar ES. *As Relações Interpessoais entre Professores e Alunos mediando histórias de fracasso escolar: Um estudo do cotidiano de uma sala de aula*. [Dissertação]. (Mestrado em Ciências). Universidade Federal do Piauí, Teresina(PI). 2007.
- Alves MD. *As representações sociais dos professores acerca da inclusão de alunos com distúrbios globais do desenvolvimento*. [Dissertação]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2005.
- American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*. Arlington: American Psychiatric Association. 2013. Disponível em : <http://www.dsm5.org/Pages/Default.aspx>
- Angelini AL, Alves ICB, Custódio EM, Duarte WF, Duarte JLM. *Matrizes Progressivas de Raven – Escala Especial*. Manual. São Paulo, SP: Centro Editor de Testes e Pesquisas em Psicologia.1999.
- Anney R, Klei L, Pinto D, et al. A genome-wide scan for common alleles affecting risk for autism Hum Mol Genet. 2010. 19:4072-4082
- Aranha MSF. Educação inclusiva: transformação social ou retórica. In: OMOTE, S. (Org.). *Inclusão: intenção e realidade*. Marília: FUNDEPE, 2004. p.37-60.
- Ashwood P, Wills S, Van de Water J. The immune response in autism: a new frontier for autism research. *Journal of Leukocyte Biology*. 2006; 80(1):1-15.
- Associação Psiquiátrica Americana. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM IV-TR)*. 2002. Porto Alegre: Artes Médicas
- Associação Psiquiátrica Americana. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM IV)*. 1994. Porto Alegre: Artes Médicas
- Brande CA, Zanfelicce CC. A inclusão escolar de um aluno com autismo: diferentes tempos de escuta, intervenção e aprendizagens. *Revista Educação Especial*, 2012; 25(42), 43-56.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. 2008. Brasília: MEC/SEESP.

Brasil. Presidência da República Lei nº 12.764. *Institui a Política Nacional de Proteção dos direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista*, 27/12/2012. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2012a. seção 1:2. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm . Acesso em: 12 de Novembro de 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 793, de 24 de Abril de 2012. *Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde*. Diário Oficial da União, Brasília (DF). 2012b. 25 abr.; Seção 1:62. Disponível em: FTP://Ftp.saude.sp.gov.br/ftpseesp/bibliote/informe_eletronico/2013/iels.mai.13/iels97/U_PT-MS-GM-962_220513.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Diretrizes de atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)*. 2013a. Brasília, Distrito Federal.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Linha de Cuidado para a atenção às pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do SUS*. 2013b. Brasília, Distrito Federal.

Brito MC, Carrara K. Alunos com distúrbios do espectro autístico em interação com professores na educação inclusiva: descrição de habilidades pragmáticas. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*. 2010; 15(3), 421-9.

Caiado KRM, Laplane ALF. Programa educação inclusiva: direito à diversidade — uma análise a partir da visão de gestores de um município-polo. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, 2009. v.35, n.2, p.1-16.

Camargo SPH, Bosa CA. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. *Psicologia & Sociedade*; 2009; 21 (1): 65-74.

Camargo SH, Bosa CA. Competência Social, Inclusão Escolar e Autismo: Um Estudo de Caso Comparativo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2012; 28(3), 315-324.

Canut ACA, Silva GS, Yoshimoto DMR, Carrijo PV, Gonçalves AS, Silva DOF. Diagnóstico Precoce do Autismo. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*. 2014; 3(1).

Cardoso C, Fernandes FDM. Comunicação de crianças do espectro autístico em atividades em grupo. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, Barueri (SP), 2004; v.16, n. 1, p. 67-74.

Cardoso C, Fernandes FDM. 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*, Barueri (SP), 2006. v. 18, n. 1, p. 89-98, jan.-abr.

Carvalho G, Vergani N, Brunoni D. Genética do autismo. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 2004; 26(4):270-2

Channon S, Charman T, Heap J, Crawford S, Rios P. Real-life type problem – solving in Asperger's Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*; 2001. 31: 461-469

Conceição I, Correia C, Oliveira B, Rama M, Oliveira G, e Vicente A.. Variantes genéticas estruturais numa população de indivíduos com Perturbações do Espectro do Autismo (PEA): caracterização genómica, heritabilidade e correlações clínicas. *Instituto Nacional de saúde*. 2013. Disponível em: http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/PublicacoesRepositorio/Documents/observacoesN52013_artigo4.pdf

Constituição da República Federativa do Brasil. Senado Federal, capítulo III da Educação, da Cultura e do Desporto; seção I da Educação; Artigo 205, 1988.

Cristo DAD. A construção de uma relação de ajuda com portadores da Síndrome do Autismo. *Revista do NUFEN*. 2009; 1(1), 79-92.

Cyrino LAR, Alves ACM, Hass C, Parisotto M. Transtorno de Aprendizagem: o autismo infantil no âmbito escolar. *Revista Científica CENSUPEG*. 2014. (3), 2-13.

Dawson M, Soulières I, Gernsbacher MA, Mottron L. The Level and Nature of Autistic Intelligence. *Psychological Science*. 2007; 18 (8): 657-662

Defense DA, Fernandes FDM. Adaptação sócio-comunicativa e Autism Behavior Checklist: correlações com a evolução de adolescentes autistas institucionalizados. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia* 2011; 16(3), 323-329.

Emerson E. Mothers of Children and Adolescent with Intellectual Disabilities: Social and Economic Situation, Mental Health Status and Self-Assessed Social and Psychological Impact of Child's Difficulties. *Journal of Intellectual Disability Research* 2001. v. 47 p. 385-396.

European Parliament. Written Declaration by the European Parliament. *Official Journal of the European Communities* (Strasbourg), 96/1-96/11, 1996. Disponível em: <http://www.disabilitysecrets.com/tip12.html>

Felício VC. *O autismo e o professor: um saber que pode ajudar* [trabalho de conclusão de curso]. Bauru: Universidade Estadual Júlio Mesquita; 2007.

Fernandes FDM. *Autismo Infantil: repensando o enfoque fonoaudiológico – aspectos funcionais da comunicação*. 1996. Editora Lovise. São Paulo, SP.

Fernandes FDM. Aspectos funcionais da comunicação de crianças autistas. *Temas sobre desenvolvimento*, 2000;v.9, n51, p. 25- 35.

Fernandes FDM. *Atuação fonoaudiológica com crianças com transtornos do espectro autístico* [tese]. 2002. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Fernandes FDM. Distúrbios da linguagem em autismo infantil. In: LIMONGI, S. C. O. (Org.). *Fonoaudiologia informação para a formação: linguagem: desenvolvimento normal*. Alterações e distúrbios. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2003.

Fernandes FDM, Behlau M. Implications of the World Report on Disability for responding to communication disorders in Brazil. *International Journal of Speech-Language Pathology*. 2013. v. 0(0), p. 1-5.

Fernandes FDM, Ribeiros SL. Investigação do desempenho sociocognitivo durante a terapia fonoaudiológica de crianças autistas - o uso de procedimentos específicos. *Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia*, 2000. v. 4, p. 71-78.

Fernandes R. *Índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB)*. MEC--Ministério da Educação, INEP--Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. 2007.

Gadia C; Tuchman R; Rotta NT. Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. *Jornal de Pediatria*. Rio de Janeiro (RJ). 2004; 80 (2): 83-94.

Gomes CGS. Autismo e ensino de habilidades acadêmicas: adição e subtração. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2007. Marília, São Paulo.

Holt R, Sykes NH, Conceição IC, et al. CNVs leading to fusion-transcripts in individuals with autism spectrum disorders. *European Journal of Human Genetics*. 2012; 20:1141-1147

Jordan R. Social play and autistic spectrum disorders: a perspective on theory, implications and educational approaches. *Autism*. 2003; 7(4):347-60.

Kleiman LI Functional Communication Profile – Revised. 2003. LinguiSystems.

Leite LP, Borelli LM, Martins SESO. Currículo e deficiência: análise de publicações brasileiras no cenário da educação inclusiva. *Educação em Revista*, Belo Horizonte. 2013. v.29, n.1.

Lopes MTV. *Inclusão das crianças autistas* [dissertação]. Lisboa: Escola Superior de Educação Almeida Garret; 2011.

Mantoan MTE. Igualdade e diferenças na escola: como andar no fio da navalha. *Educação (Santa Maria)*. 2007; 32(2):319-26.

Marteletto MRF, Schoen-Ferreira TH, Chiari BM, Perissinoto J. Problemas de comportamento em crianças com transtorno autista. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2011; 27(1), 5-12.

Mathieson K, Banerjee R. Pre-school peer play: The beginnings of social competence. *Educational and Child Psychology*, 2010; 27(1), 9.

MEC. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira (Lei 9394, de 20 de Dezembro de 1996)*. Ministério da Educação. Brasília, DF. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm

MEC/SEESP. *Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica* (conselho Nacional de Educação. Resolução nº2, de 11 de Setembro de 2001). Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial Brasília-DF, 2001. Disponível em: portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf

Milher LP. *Linguagem nos Transtornos do espectro autístico: relação entre uso, forma e conteúdo*. 149f. [dissertação] (Mestrado em Ciências). 2009. Universidade de São Paulo, São Paulo (SP).

Molini DR. *Verificação de diferentes modelos de coleta de dados dos aspectos sociocognitivos na terapia fonoaudiológica de crianças com distúrbios psiquiátricos*. 230f. [dissertação] (Mestrado em Ciências). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

Moura MAS. A interação social e solução de problemas por crianças: questões metodológicas, resultados empíricos e implicações educacionais. *Temas em Psicologia* 1993. 3, 39 - 47.

Neves A, Antonelli CS, Silva MGC, Capellini VLMF. Escolarização formal e dimensões curriculares para alunos com autismo: o estado da arte da produção acadêmica brasileira. *Educação em revista*. [online]. 2014, vol.30, n.2, pp. 43-70. ISSN 0102-4698. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982014000200003>.

OMS (organização Mundial de Saúde). *Relatório Mundial sobre a Deficiência*. Tradução Lexicus Serviços Linguísticos. São Paulo, SEDPcD. 2012; 334P. Disponível em: http://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/usr/share/documents/RELATORIO_MUNDIAL_COMPLETO.pdf

Organização Das Nações Unidas. *Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência*. 2006.

Pasquali L, Wechsler S, Bensusan E. Raven`s Colores Progressive Matrices for children: a validation study for Brazil. *Avaliação Psicológica* 2002; 2: 95-110

Passerino LM, Santarosa LMC, Tarouco LM. Interação Social e Mediação em ambientes digitais de aprendizagem com sujeitos com autismo. *Revista Brasileira de Informática na Educação*. 2009; 15(1).

Paula CS, Ribeiro SH, Fombonne E, Mercadante MT. Brief report: prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: a pilot study. *Journal of autism and developmental disorders*. 2011; 41(12), 1738-1742. Disponível em : <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-011-1200-6>

Perrenoud PA. *Pedagogia na escola das diferenças*: fragmentos de uma sociologia do fracasso. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Pinto D, Pagnamenta AT, Klei L, et al. Functional impact of global rare copy number variation in autism spectrum disorders. *Nature*. 2010; 466:368-372

Pimentel AGL. (2013). *Autismo e escola: a perspectiva de pais e professores*. [Dissertação] (Mestrado em Ciências). 2013. Universidade de São Paulo, São Paulo.

São Paulo. Assembléia legislativa do Estado de São Paulo. *Projeto de Lei nº 549/2008. Institui a Lei de Proteção à Pessoa Portadora do Autismo, 19/08/2008*. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo (SP). 19 agosto; 2008; Nº 154: 42. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/propositura/?id=814871>. Acesso em: 12 de Novembro de 2014.

São Paulo. Secretaria Municipal de Educação de São Paulo. *Decreto nº 51.778, 14 de setembro de 2010. Institui a política de Atendimento de Educação Especial, por meio do Programa Incluir*. Diário oficial da cidade de São Paulo (SP). 14 set.; Nº 172:1. 2010. Disponível em: http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos/cadlem/integra.asp?alt=15092010D%20517780000. Acesso em: 12 de Dezembro de 2014.

São Paulo. Câmara Municipal de São Paulo. Lei nº 15.409. *Estabelece diretrizes a serem observadas na formulação da Política Municipal de Atendimento às Pessoas com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento – Autismo, 11/07/2011*. Diário Oficial da Cidade de São Paulo, São Paulo (SP). 12 Jul.; 2011; Nº 128:1. Disponível em: FTP://ftp.saude.sp.gov.br/ftpssesp/bibliote/informe_eletronico/2011/iels.jul.11/leis129/M_LE-15409_110711.pdf

São Paulo. Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo. Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Protocolo do Estado de São Paulo de Diagnóstico, Tratamento e Encaminhamento de Pacientes com Transtornos do Espectro Autista (TEA). São Paulo. 2013a. Disponível em: <HTTP://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/profissional-dasaude/homepage/destaques/direita/protocolo-do-estado-de-sao-paulo-de->

[diagnostico-tratamento-e-encaminhamento-de-pacientes-com-transtorno-do-espectro-autista-tea](#)

São Paulo. Prefeitura de São Paulo. Secretaria Municipal da Deficiência e Mobilidade Reduzida. *Decreto Nº 54.655, de 03 de dezembro de 2013. Institui o Plano Municipal de Ações Articuladas*. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo (SP). 4 dez; 2013b. p.1. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/62543669/dosp-cidade-04-12-2013-pg-1>

Santos THF. *Comparação entre o perfil funcional da comunicação e as respostas obtidas no Functional Communication Profile – Revised (FCP-R) em crianças e adolescentes com transtornos do espectro do autismo*. [dissertação] (Mestrado em Ciências). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

Secchi A. Os benefícios da inclusão de uma pessoa com autismo: um estudo de caso. *ÁGORA Revista Eletrônica*, 2013; (17).

Serra DCG. Entre a esperança e o limite: um estudo sobre a inclusão de alunos com autismo em classes regulares. *Psicologia clínica [online]*. 2009, vol.21, n.1, PP. 235-235

Serra D. Sobre a inclusão de alunos com autismo na escola regular. Quando o campo é quem escolhe a teoria. *Revista de Psicologia*, 2010; ano 1, n. 2, p. 163-176, jul./dez.

Sousa PF. *Relações entre o perfil comunicativo, desempenho sócio-cognitivo e adaptação sócio-comunicativa em crianças com transtorno do espectro autístico* [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina; 2004.

Sousa-Morato PF, Fernandes FDM. Correlatos entre o perfil comunicativo e adaptação sócio-comunicativa no espectro autístico. *Revista CEFAC*. 2009. v.11, suppl.2, p.227-239

Stone WL, Turner L. O impacto do autismo no desenvolvimento infantil. Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira – Infância. *Centre of Excellence for Early Childhood Development*, 2011; 1-7. Disponível em <http://www.encyclopedia-crianca.com/documents/Stone-TurnerPRTxp1.pdf>.

Tager-Flusberg H, Joseph RM, Lord C. Cognitive profiles and social - communicative functioning in children with autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. 2002 v. 43, n. 6, p. 807-821.

United States of America. Public Law 108-446, 03/12/2004. Individuals with Disabilities Education Improvement Act. Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress assembled Dec, 2004. Disponível em: <http://idea.ed.gov/download/statute.html>

Vasques CK e Baptista CR. Transtornos Globais do Desenvolvimento e Educação: um Discurso sobre Possibilidades. 2002. Disponível em: <http://rizoma.ufsc.br/pdfs/343-of4-st2.pdf>

Volden J, Coolican J, Garon N, White J, Bryson S. Brief report: pragmatic language in autism spectrum disorder: relationships to measures of ability and disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2009; 39(2):388-93.

Zanata EM. *Práticas pedagógicas inclusivas para alunos surdos numa perspectiva colaborativa*. 201f. 2004. [Tese] – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

Zilmer P. Reflexões sobre a prática: Escola ou clínica? In M. S. Charczuk & M. N. Folberg (Orgs.), *Crianças psicóticas e autistas: a construção de uma escola*. 2003. (pp. 27-38). Porto Alegre: Mediação.