

Artigo Original
Original Article

Larriane Karen de Campos¹
Fernanda Dreux Miranda Fernandes¹

Perfil escolar e as habilidades cognitivas e de linguagem de crianças e adolescentes do espectro do autismo

School profile and language and cognitive abilities of children and adolescents with autism spectrum disorders

Descritores

Transtorno Autístico
Comunicação
Linguagem
Cognição
Ensino Fundamental e Médio
Crianças
Adolescentes

Keywords

Autism Disorder
Communication
Language
Cognition
Education, Primary and Secondary School
Child
Adolescent

RESUMO

Objetivo: 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. **Métodos:** Participaram deste estudo 44 crianças e adolescentes, com idade entre 6 e 12 anos. Todos os participantes estão matriculados em escolas regulares. **Resultados:** 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. **Conclusão:** 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.

ABSTRACT

Purpose: Verify the association between the time spent at school per week and the performance of children and adolescents with autism spectrum disorders in non-verbal intelligence test and communicative and behavioral abilities. **Methods:** Participants were 44 children and adolescents aged 6 to 12 years. All participants were enrolled in regular schools. **Results:** Of the 44 participants, 20 did not respond to the non-verbal intelligence test. Therefore, the participants were divided into two groups: Group 1 was composed of 24 participants who were assessed in non-verbal intelligence, behavior and communication abilities; Group B comprised 20 participants who were assessed in communication and behavior abilities. Results for Group A showed 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. Results for Group B presented a tendency to negative correlations in all associations, with significant correlation only with respect to social pragmatics. **Conclusion:** The overall results for 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.

Endereço para correspondência:
Fernanda Dreux Miranda Fernandes
Rua Cipotânea, 51, São Paulo (SP),
Brasil, CEP: 05360-160.
E-mail: fernandadreux@usp.br

Recebido em: Fevereiro 02, 2015

Aceito em: Agosto 02, 2015

Trabalho realizado no Laboratório de Investigação Fonoaudiológica nos Distúrbios do Espectro do Autismo, Faculdade de Medicina – FM, Universidade de São Paulo – USP - São Paulo (SP), Brasil.

¹ Universidade de São Paulo – USP - São Paulo (SP), Brasil.

Fonte de financiamento: CAPES.

Conflito de interesses: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é classificado pelo DSM-IV-tr⁽¹⁾ 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.

Encontram-se também, na literatura, indícios de casos de autismo com algum tipo de déficit intelectual, há várias décadas^(1,2).

Seguindo os critérios diagnósticos, o laudo médico é baseado em observações comportamentais e em informações relatadas pelos pais⁽³⁾. A partir da observação das características do comportamento, é possível classificar a gravidade, mensurar progressos ou retrocessos e programar intervenções⁽⁴⁾.

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 um indivíduo para o outro⁽⁵⁾. O continuum engloba desde indivíduos com grandes limitações até indivíduos com manifestações muito próximas às de pessoas sem essa desordem⁽⁶⁾.

Apesar dos novos critérios apresentados, em 2013, neste trabalho serão utilizados os critérios do DSM-IV-tr, visto que os sujeitos receberam laudos médicos anteriormente à nova classificação.

Destaca-se que o déficit de linguagem é considerado, nos critérios diagnósticos estabelecidos, e mostrado também na literatura, como uma característica fundamental nos TEA⁽⁷⁾.

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⁽⁸⁾.

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 pronomes, 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^(1,9).

Em outro estudo⁽¹⁰⁾, foi demonstrado também que as dificuldades 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 interação⁽¹¹⁾. Quanto maior a gravidade do quadro, menores

são as oportunidades de experiências sociais que favoreçam o desenvolvimento cognitivo⁽¹²⁾.

Um estudo brasileiro⁽¹³⁾, aponta que 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⁽¹³⁾.

O autismo é considerado como deficiência na Europa⁽¹⁴⁾ desde 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⁽¹⁵⁾.

Em 2012, no Brasil, foi promulgada a Lei nº 12.764, instituindo a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa Com Transtorno do Espectro Autista⁽¹⁶⁾, que considera a pessoa com TEA como deficiente para todos os efeitos legais. A Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa Com Transtorno do Espectro Autista⁽¹⁶⁾ 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 com TEA não pode ter a sua matrícula escolar recusada.

A Lei de Diretrizes e Bases⁽¹⁷⁾, no seu capítulo V, trata dos direitos dos educandos com necessidades especiais e tem, como objetivo, orientar os sistemas educacionais acerca da educação de alunos(as) 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 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 duzentos dias de efetivo trabalho escolar.

Porém, os profissionais que compõem o ambiente escolar, professor, diretor, coordenador, não são preparados com relação aos desafios com que se deparam com a situação de inclusão escolar⁽¹⁸⁾.

Em 2012, por meio da portaria nº793/2012, 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⁽¹⁹⁾.

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 à acessibilidade, atenção à saúde, acesso à educação, cultura e esporte, trabalho e inclusão social e cidadania⁽²⁰⁾.

A secretaria municipal de Educação de São Paulo, já em 2010, criou o programa Incluir, de inclusão nas escolas, para atender à demanda de pessoas com deficiência do município, incluindo os TEA⁽²¹⁾.

A defensoria pública do Estado de São Paulo⁽²²⁾ também defende que o atendimento educacional especializado a 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.

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 que estejam matriculadas em escolas especiais, ou com acompanhante terapêutico em escolas regulares, e mesmo sendo estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases⁽¹⁷⁾ carga horária mínima de 4 horas diárias em, no mínimo, 200 dias letivos.

Desta forma, os objetivos deste estudo são: verificar a correlação entre o 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. Ou seja, busca-se verificar se há relação entre habilidades linguísticas e cognitivas de crianças com TEA no tempo em que permanecem na escola.

MÉTODOS

Esta pesquisa foi submetida à autorização da comissão de Ética, e obteve aprovação sob o número 287/13. Os responsáveis pelas crianças assinaram o *termo de consentimento livre e esclarecido* (TLCE), autorizando a utilização dos dados coletados para esta pesquisa.

Participaram deste estudo 44 crianças. Os critérios de inclusão foram: idade entre seis e 12 anos, de ambos os gêneros, matriculados em escola, diagnosticados com TEA segundo os critérios do DSM-IV-tr, e que frequentam terapia fonoaudiológica uma vez por semana, há pelo menos seis meses e cujos pais concordaram com a participação no estudo.

Foram realizados os seguintes procedimentos:

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

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. Depois do 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⁽²³⁾;
- Teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial (Angelini et al.)⁽²⁴⁾.

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.

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 (ua) 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, em que a maior pontuação indica a maior a severidade.

As informações sobre o teste de inteligência não verbal - Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial, foram retiradas dos prontuários de atendimento dos pacientes, no laboratório em que são realizados atendimentos fonoaudiológicos semanais. Os testes foram analisados e laudados por uma psicóloga, participante do laboratório, sendo utilizado o valor quantitativo do percentis, e a classificação de inteligência não verbal.

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 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.

RESULTADOS

Caracterizando a amostra total, todos os 44 participantes do estudo são matriculados em escolas regulares, sendo que onze estudam em escola particular (25%) e 33 (75%) em escola pública. Com relação à série em que se encontram os sujeitos, 7% estão 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 tempo de permanência semanal na escola dos sujeitos da amostra varia de 3 a 27,5 horas e, em média, as crianças passam 18 horas por semana na escola.

Apenas 18 crianças, ou seja, 41% dos participantes ficam 100% do tempo total de funcionamento normal da escola. No questionário respondido pelos pais, foi levantado o motivo das crianças não apresentarem 100% de frequência semanal. A seguir apresentam-se no Quadro 1, os dados levantados:

Foram relatados pelos pais, no total, seis motivos para a não permanência em 100% do período escolar, conforme o quadro anterior. O total do número de ocorrências nos motivos apontados 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 à 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.

Quadro 1. 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

Legenda: N = número de ocorrências

A seguir, para responder aos objetivos deste estudo, a amostra total foi dividida em dois grupos.

O Grupo A corresponde a 24 participantes, que responderam ao Teste Matrizes Progressivas Coloridas – Raven. Os pais responderam ao questionário de escolaridade e as terapeutas responsáveis responderam ao FCP-Rr. O Grupo B compreende 20 participantes, que não responderam ao Teste Matrizes Progressivas Coloridas – Raven. Os pais dos participantes do Grupo B responderam ao questionário de escolaridade e as terapeutas responsáveis responderam ao FCP-Rr.

Resultados do Grupo A

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.

Dos 24 sujeitos pertencentes ao Grupo A, 13, ou seja, 54% apresentam 100% de frequência escolar.

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 1 e 2.

Os resultados obtidos a partir da *Análise de Correlação de Spearman* mostraram correlação positiva significativa entre

Tabela 1. Correlação entre a inteligência não verbal e a frequência escolar (%)

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

Tabela 2. Correlação entre habilidades investigadas pelo FCP-Rr e a frequência escolar (%)

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

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 indica 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 significantes ($p < 0,050$).

Resultados 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.

Dos 20 sujeitos pertencentes ao grupo B, apenas 5, ou seja, 25% apresentam 100% de permanência escolar.

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 3:

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

Tabela 3. Correlação entre as habilidades investigadas pelo FCP-Rr e a frequência escolar (%) – Grupo B

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

As demais habilidades investigadas não se mostraram estatisticamente significante, 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 indica que quanto maior o tempo que as crianças passam na escola, menor o grau de severidade nas habilidades apontadas.

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.

Estudos apontam que o sistema educacional ainda não oferece o serviço adequado⁽²⁵⁾, e que 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⁽²⁶⁾, o que pode ser um fator importante para que a criança com TEA permaneça mais tempo na escola, e para que realizem atividades importantes para o seu desenvolvimento. Porém, outro estudo⁽²⁷⁾ 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. Mas o Autor ainda aponta⁽²⁸⁾ 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 proporcionar a essas crianças ensino de qualidade, com empenho dos profissionais envolvidos, e não apenas garantir um espaço na escola⁽²⁹⁾. Os pais, dos participantes dessa pesquisa, por várias vezes relataram que o tempo que a criança permanece na escola não é aproveitado para as estimulações necessárias para o desenvolvimento de habilidades importantes, como estimulação cognitiva, de linguagem, e de aprendizado pedagógico. E 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 observaram benefícios da escola no desenvolvimento de seus filhos. Esses resultados já foram apontados também em estudo recente⁽⁶⁾.

O Relatório Mundial sobre a deficiência⁽³⁰⁾ 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⁽¹⁷⁾, 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. Segundo os pais, as razões para isso são, principalmente, atendimentos especializados realizados pela criança no horário escolar, determinação da escola e a “impossibilidade” de a criança permanecer mais tempo na escola. 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. Ainda segundo a lei de Diretrizes e Bases⁽¹⁷⁾, 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.

Este estudo apresentou algumas limitações como o número restrito de sujeitos, a testagem da inteligência não verbal poderia ser sem a necessidade de colaboração dos participantes, e a verificação do perfil escolar poderia ser de forma mais realista e fidedigna, pois nessa pesquisa foi levantada de acordo com a impressão e relato dos pais. Porém, os pais são capazes de fornecer informações com o que observam do desempenho, do acompanhamento e melhoras de seus filhos no dia a dia, sem influência da cobrança profissional para que haja bons resultados.

CONCLUSÃO

Observou-se, neste estudo, 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; e 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. Em comparação entre os grupos A e B, os sujeitos do grupo B mostram piores desempenhos nas habilidades investigadas pelo FCP-Rr. O maior grau de comprometimento, apresentado pelos sujeitos do grupo B, 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. Infere-se que 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 atenção especial.

AGRADECIMENTOS

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

REFERÊNCIAS

1. Associação Psiquiátrica Americana. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM IV-TR). Porto Alegre: Artes Médicas; 2002.
2. Carvalheira G, Vergani N, Brunoni D. Genética do autismo. *Rev Bras Psiquiatr.* 2004;26(4):270-2. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462004000400012>. PMID:15729462.
3. Stone WL, Turner L. O impacto do autismo no desenvolvimento infantil. Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira – Infância [Internet]. Montreal: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2011 [citado em 2014 Out 18]. p. 1-7. Disponível em: <http://www.encyclopedia-crianca.com/documents/Stone-TurnerPRTxp1.pdf>
4. Marteleto MRF, Schoen-Ferreira TH, Chiari BM, Perissinoto J. Problemas de comportamento em crianças com transtorno autista. *Psicol Teor Pesqui.* 2011;27(1):5-12.
5. APA: American Psychiatric Association [Internet]. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). 5th ed. Arlington: American Psychiatric Association; 2013. [citado em 2014 Out 18]. Disponível em: <http://www.dsm5.org/Pages/Default.aspx>
6. Pimentel AGL. Autismo e escola: a perspectiva de pais e professores [dissertação]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2013. 119 p.
7. Fernandes FDM. Distúrbios da linguagem em autismo infantil. In: Limongi SCO, organizador. Fonoaudiologia informação para a formação: linguagem: desenvolvimento normal alterações e distúrbios. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. p. 17-39.
8. Miilher LP. Linguagem nos Transtornos do espectro autístico: relação entre uso, forma e conteúdo [dissertação]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2009. 149 p.
9. Gadia C, Tuchman R, Rotta NT. Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. *J. Pediatr.* 2004;80(2):83-94.
10. Adamson LB, McArthur D, Markov Y, Dunbar B, Bakeman R. Autism and joint attention: young children's responses to maternal bids. *Appl Dev Psychol.* 2001;22(4):439-53. [http://dx.doi.org/10.1016/S0193-3973\(01\)00089-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0193-3973(01)00089-2).
11. Camargo SH, Bosa CA. Competência social, inclusão escolar e autismo: um estudo de caso comparativo. *Psicol, Teor Pesqui.* 2012;28(3):315-24. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722012000300007>.
12. Defense DA, Fernandes FDM. Adaptação sócio-comunicativa e Autism Behavior Checklist: correlações com a evolução de adolescentes autistas institucionalizados. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2011;16(3):323-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342011000300014>.
13. Fernandes FDM, Behlau M. Implications of the world report on disability for responding to communication disorders in Brazil. *Int J Speech-Language Pathol.* 2013;15(1):113-7.
14. European Parliament. Written declaration. Official Journal of the European Communities [Internet], 1996 [citado em 2014 Maio 13];1- 11. Disponível em: <http://www.disabilitysecrets.com/tip12.html>
15. United States of America. Public Law 108-446, 3 december 2004. Individuals with Disabilities Education Improvement Act. Senate and House of Representatives of the United States of America [Internet]. Congress Assembled Dec; 2004 [citado em 2014 Maio 25]. Disponível em: <http://idea.ed.gov/download/statute.html>
16. Brasil. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista [Internet]. Diário Oficial da União; Brasília; 2012 [citado em 2014 Nov 12]. Seção 1:2. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12764.htm
17. Brasil. Ministério da Educação. Lei nº 9394, de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional [Internet]. Diário Oficial da União; Brasília; 23 dezembro 1996. [citado em 2014 Dez 12]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm

18. Brande CA, Zanfelice CC. A inclusão escolar de um aluno com autismo: diferentes tempos de escuta, intervenção e aprendizagens. *Rev Educ Espec.* 2012;25(42):43-56.
19. 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 [Internet]. *Diário Oficial da União*; Brasília; 25 abr. 2012. [citado em 2014 nov 12]. Seção 1:62. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793_24_04_2012.html
20. São Paulo. Prefeitura de São Paulo. Secretaria Municipal da Deficiência e Mobilidade Reduzida. Decreto nº 54.655, de 3 de dezembro de 2013. Institui o Plano Municipal de Ações Articuladas [Internet]. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*; São Paulo; 4 dez. 2013. [citado em 2014 nov 12]. p. 1. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/62543669/dosp-cidade-04-12-2013-pg-1>
21. 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 [Internet]. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*; 14 set. 2010 [citado em 2014 Dez 12], nº 172:1. Disponível em: http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos/cadlem/integra.asp?alt=15092010D%20517780000
22. São Paulo. Câmara Municipal de São Paulo. Lei nº 15.409, de 11 de julho de 2011. Estabelece diretrizes a serem observadas na formulação da Política Municipal de Atendimento às Pessoas com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento – Autismo [Internet]. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*; São Paulo; 12 jul. 2011 [citado em 2014 Dez 12], nº 128:1. Disponível em: FTP://ftp.saude.sp.gov.br/ftpssp/bibliote/informe_eletronico/2011/iels.jul.11/leis129/M_LE-15409_110711.pdf
23. 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]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2012. 163 p.
24. Angelini AL, Alves ICB, Custódio EM, Duarte WF, Duarte JLM. Matrizes Progressivas de Raven – Escala Especial. São Paulo: Centro Editor de Testes e Pesquisas em Psicologia; 1999.
25. Serra DCG. Entre a esperança e o limite: um estudo sobre a inclusão de alunos com autismo em classes regulares. *Psicol Clín.* 2009;21(1):235.
26. Felício VC. O autismo e o professor: um saber que pode ajudar [trabalho de conclusão de curso]. Bauru (SP): Universidade Estadual Julio Mesquita; 2007. 63 p.
27. Mantoan MTE. Igualdade e diferenças na escola: como andar no fio da navalha. *Educação.* 2007;32(2):319-26.
28. Mantoan MTE. Não há mal que sempre dure... São Paulo: Universidade Estadual de Campinas; 2012.
29. Secchi A. Os benefícios da inclusão de uma pessoa com autismo: um estudo de caso. *Rev Ágora.* 2013; 9(17):60-75.
30. OMS: Organização Mundial de Saúde [Internet]. Relatório Mundial sobre a Deficiência. São Paulo: SEDPcD; 2012. [citado em 2015 Out 20]. 334 p. Disponível em: http://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/usr/share/documents/RELATORIO_MUNDIAL_COMPLETO.pdf

Contribuição dos autores

LKC realizou a pesquisa e redigiu o texto; FDMF orientou o projeto, sua execução e realizou a revisão final do texto.

Anexo A. Questionário de Escolaridade

Nome do responsável: idade:

Nome da Criança: idade:

Data: //

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

sim não

2- Que tipo de escola ele frequenta?

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(u) filho(a)? Pode ser assinalada mais de uma alternativa

reunião

provas

relatórios

outros. Quais? _____

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

matutino

vespertino

integral

7- Em quais dias da semana seu(u) 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 serie =

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 freqüentou 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) freqüentou anteriormente?

- 1ª escola: Regular Particular Especial Publica
 2ª escola: Regular Particular Especial Publica
 3ª escola: Regular Particular Especial Publica
 4ª escola: Regular Particular Especial Publica

14- Qual era o período, e a freqüência 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 freqüentasse 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? _____
