

HABILIDADES COMUNICATIVAS E LEXICAIS DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: REFLEXÕES PARA INCLUSÃO ESCOLAR

Communicative and lexical skills in children with Down syndrome: reflections for inclusion in school

Dionísia Aparecida Cuisn Lamônica ⁽¹⁾, Amanda Traqueta Ferreira-Vasques ⁽¹⁾

RESUMO

Objetivo: verificar o desempenho comunicativo e lexical expressivo de crianças com Síndrome de Down e refletir sobre como a compreensão de fatores interferentes no processo de aprendizagem pode contribuir para uma melhor adaptação dessas crianças no ambiente escolar. **Métodos:** a amostra proposta foi de 60 crianças, porém, após análise dos critérios de inclusão, participaram 20 crianças, 10 com Síndrome de Down e 10 com neurodesenvolvimento típico, de idade entre 36 a 62 meses, pareadas quanto ao gênero, idade cronológica e nível socioeconômico. Procedimentos: entrevista com familiares, Observação do Comportamento Comunicativo e Teste de Linguagem Infantil ABFW–Vocabulário Parte B. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e aplicação do Teste “t” *Student* ($p \leq 0,05$). **Resultados:** indicaram diferença estatisticamente significativa para produção de palavras e frases, narrativa, tempo de atenção, designação verbal usual e não designação. Para processos de substituição a análise estatística não acusou diferença estatisticamente significativa. Apenas para profissões e locais, nesta categoria, houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Como são avaliados nove campos conceituais, este dado não interferiu na análise estatística da somatória dos valores de todos os campos. **Conclusão:** o desempenho comunicativo e lexical expressivo de crianças com Síndrome de Down é inferior quando comparado com crianças com neurodesenvolvimento típico. A escola tem importante papel em proporcionar um ambiente estimulador, por meio de práticas pedagógicas adequadas às necessidades de aprendizagem destas crianças.

DESCRITORES: Síndrome de Down; Vocabulário; Inclusão Educacional

■ INTRODUÇÃO

Um dos aspectos cruciais no processo educacional de crianças com Síndrome de Down (SD) está no desenvolvimento da linguagem¹. A linguagem media as atividades sociais, acadêmicas e de aprendizagem que estão na dependência dos processos receptivos e expressivos linguísticos, bem como das habilidades psicolinguísticas, que

proporcionam a integração do conhecimento e a possibilidade de interação social. A forma como a criança está integrada no ambiente social, construindo sua linguagem com seus interlocutores nas relações interativas e dialógicas tem reflexos importantes para o desenvolvimento global e de aprendizagem². Assim, é de extrema relevância estabelecer estas interações e integração da criança com SD, que tem como maior aliada sua inclusão na rede de ensino^{1,3-5}.

A entrada da criança na escola, bem como, sua adaptação e aprendizagem, são preocupações dos pais e professores. Vários estudos abordam a questão da escolaridade e aprendizagem em indivíduos com SD^{1,3-6}.

⁽¹⁾ Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB/USP), Bauru, SP, Brasil.

Auxílio à pesquisa: FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo)

Conflito de interesses: inexistente

Crianças com SD demonstram atrasos globais em seu desenvolvimento com reflexos importantes para o desenvolvimento da linguagem⁷⁻¹⁰ e para a aprendizagem escolar^{4,11-13}. Estes atrasos globais relacionam-se a alterações do desenvolvimento motor, cognitivo, linguístico, social e de autocuidados¹⁴⁻¹⁶.

Quanto ao desenvolvimento da linguagem, estudos^{8,13,17-24} descreveram que estas crianças apresentam dificuldades. Autores apresentaram que a aquisição lexical, embora atrasada, segue a mesma rota do desenvolvimento²⁴. Outros estudos^{6,10,13,23-25} destacaram também a necessidade de verificar as habilidades receptivas e expressivas, que na SD, podem estar mais limitadas. Para compensar o atraso de sua produção oral, muitas crianças fazem uso de comunicação gestual por mais tempo, com o objetivo de melhorar a compreensão pelo interlocutor^{13,19-21,23,26}. Este comportamento deve ser compreendido pelos pais e professores para que possam otimizar o desenvolvimento comunicativo, favorecendo o processo de inclusão desta criança no ambiente escolar.

As crianças com SD apresentam comportamentos comunicativos variados, demonstrando heterogeneidade de funcionamento pessoal^{1,10,25}, influenciado por características de saúde e de estimulação dos ambientes sociais que frequentam, inclusive o familiar e o escolar^{4,10,14,22}. O desempenho lexical vai refletir a capacidade da criança em compreender e elaborar os enunciados que estarão sempre presentes em seu meio comunicativo e irão facilitar e promover a troca de informações com seus interlocutores permitindo e permeando o processo de aprendizagem e o desenvolvimento global.

Diante o exposto, o objetivo deste estudo foi verificar o desempenho comunicativo e lexical expressivo de crianças com Síndrome de Down e refletir sobre como a compreensão de fatores interferentes no processo de aprendizagem pode contribuir para uma melhor adaptação dessas crianças no ambiente escolar.

■ MÉTODOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, onde o estudo foi desenvolvido (Protocolo: 040/2009).

Foram obedecidos os seguintes critérios de inclusão. Para o grupo experimental (GE): crianças com idade cronológica entre 36 e 62 meses, com diagnóstico de SD (por Trissomia do Cromossomo 21 após realização de cariótipo); nascidas a termo;

com peso entre 2500 e 4000 gramas; com resultados normativos nas Triagens Auditiva, Visual e do Metabolismo (hipotireoidismo congênito e fenilcetonúria); com ausência de características do transtorno do espectro do autismo; com ausência de alterações visuais e auditivas importantes que pudessem afetar ou impedir a realização das atividades propostas; que tivessem frequentado serviços de reabilitação (fisioterapia, fonoterapia ou outros de acordo com as necessidades individuais) desde o primeiro trimestre de vida; que frequentassem escola regular (pública).

Para o grupo comparativo (GC) os critérios de inclusão foram: crianças com desenvolvimento típico, pareadas com o GE quanto ao gênero, idade cronológica, escolaridade e nível socioeconômico; nascidas a termo; com peso entre 2500 e 4000 gramas; com desenvolvimento neuropsicomotor dentro dos padrões de normalidade; com resultados normativos nas Triagens Auditiva, Visual e do Metabolismo (hipotireoidismo congênito e fenilcetonúria); com ausência de características do transtorno do espectro do autismo; com ausência de alterações visuais e auditivas importantes que pudessem afetar ou impedir a realização das atividades propostas; que frequentassem escola regular (pública).

Foram avaliadas 31 crianças com SD na faixa etária alvo do estudo. Após o cumprimento dos critérios de inclusão, 21 crianças foram excluídas: três apresentaram hipotireoidismo congênito, três nasceram com muito baixo peso, duas nasceram prematuras, duas apresentavam sinais do transtorno do espectro do autismo, uma apresentou falha na avaliação auditiva, quatro não frequentaram procedimentos de reabilitação precocemente e seis não estavam frequentando escola pública.

Desta forma, os participantes foram divididos em Grupo Experimental (GE): 10 crianças com SD e Grupo Comparativo (GC): 10 crianças com neurodesenvolvimento típico, pareados quanto ao gênero, idade cronológica, escolaridade e nível socioeconômico com o GE.

Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os responsáveis legais responderam um protocolo de anamnese contendo informações da vida pregressa, referentes às condições da gestação, parto, processo diagnóstico, desenvolvimento neuropsicomotor e linguístico, exames realizados (audição, visão e metabolismo), vida escolar e outras questões de saúde.

Caracterização da casuística

A idade cronológica dos participantes (GE e GC) variou de 36 a 62 meses (média de 41 meses); 60% do gênero masculino e 40% do feminino. O

nível socioeconômico dos participantes foi distribuído entre as classes sociais B1 (40%) B2 (50%) e C1(10%) (CCSB, 2012)²⁷. Quanto à escolaridade todos os participantes frequentavam pré-escolas públicas. As crianças com SD estavam inseridas em turmas de crianças da mesma faixa etária, apesar de 60% das crianças não conseguirem acompanhar o programa educacional proposto, segundo relato dos responsáveis. Todas as crianças do GE realizavam terapia fonoaudiológica semanalmente e 30% fisioterapia.

As crianças foram avaliadas por meio de Observação do Comportamento Comunicativo²⁸ (OCC) e da aplicação do Teste de Linguagem Infantil ABFW – Vocabulário Parte B²⁹.

Observação do Comportamento Comunicativo²⁸ (OCC): os participantes realizaram uma sessão com atividades lúdicas e interativas com a avaliadora, nas quais foram oferecidos objetos concretos com o objetivo de verificar suas ações e interações. Estas situações foram desenvolvidas na mesa infantil, em ambiente estruturado e silencioso. O responsável pela criança estava presente, porém não participou das atividades/brincadeiras. A sessão foi filmada para análise posterior. Neste procedimento foram analisadas as habilidades comunicativas dos participantes, as quais englobaram habilidades dialógicas e conversacionais, funções comunicativas, meios de comunicação, contextualização da linguagem, compreensão verbal, formas de manipulação e uso funcional dos objetos, simbolismo, organização do brinquedo e imitação.

Foi realizada a análise da observação para verificar a ocorrência das categorias comunicativas: Intenção comunicativa (IC); Interação com avaliadora (IA); Contato ocular (CO); Inicia diálogo (ID); Mantém diálogo (MD); Produção de palavras (PP); Produção de frases com mais de dois elementos (PF); Compreende ordens simples (CS); Realiza ordens simples (RS); Compreende ordens complexas (CC); Realiza ordens complexas (RC); Narrativa (NA); Brincar simbólico (BS); Tempo de atenção adequado (TA); Função de informar (FI); Função de protestar (FP); Função de solicitar (FS); Função de oferecer (FO) e Imitação (IM).

As categorias de análise do comportamento comunicativo foram calculadas atribuindo pontos

para cada categoria comunicativa descrita acima, com o seguinte critério: 0 - não apresentou; 1 - apresentou em situações restritas de interesse próprio; 2 - apresentou em qualquer situação. Para o tratamento estatístico foi realizada a somatória dos pontos das categorias comunicativas, obtidos após a análise das filmagens.

O Teste de Linguagem Infantil ABFW – Vocabulário Parte B²⁸ avalia vocabulário expressivo em nove campos conceituais: vestuário, animais, alimentos, meios de transporte, móveis e utensílios, profissões, locais, formas e cores, brinquedos e instrumentos musicais, os quais foram avaliados sempre na mesma ordem sequencial e as respostas dos participantes foram filmadas e anotadas em protocolo específico para posterior análise. Foram seguidas as regras propostas no Manual de instruções para a análise das categorias de respostas, divididas em designação verbal usual (DVU - nomeação correta da figura, desconsiderando possíveis alterações na produção fonética ou fonológica), não designação (ND - não nomeação) e processos de substituição (PS - produção de outra palavra, funcionalidade, onomatopéia ou gesto representativo). O resultado foi avaliado de acordo, apenas, com a quantidade de resposta em cada uma das três categorias analisadas, sem considerar ou analisar a tipologia do processo de substituição realizado. Posteriormente foi atribuído valor em porcentagem para as respostas dos participantes nestas três categorias de análise, após a somatória e média do desempenho nos nove campos conceituais.

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e aplicação do Teste “t” *Student* ($p \leq 0,05$).

■ RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a análise estatística por meio do Teste “t” *Student*, para comparar as categorias analisadas da OCC entre o GC e o GE.

A Tabela 2 compara o desempenho do GC com o GE no ABFW nas categorias designação verbal usual (DVU), não designação (ND) e processo de substituição (PS), por meio do Teste “t” *Student*.

Tabela 1 – Categorias da Observação do Comportamento Comunicativo para Grupo Controle e Grupo Experimental

OCC	GC		GE		Valor p (≤0,05)
	Média		Média		
IC	2,00		1,70		0,280
IA	2,00		1,50		0,063
CO	2,00		1,60		0,143
ID	2,00		1,00		0,063
MD	2,00		1,00		0,063
PP	2,00		1,00		0,023*
PF	2,00		0,80		0,023*
CS	2,00		1,90		0,739
RS	2,00		1,50		0,063
CC	2,00		1,30		0,063
RC	2,00		1,00		0,063
NA	2,00		0,50		0,000*
BS	2,00		1,50		0,063
TA	2,00		1,40		0,023*
FI	2,00		1,10		0,063
FP	2,00		1,60		0,280
FS	2,00		1,30		0,063
FO	2,00		1,10		0,063
IM	2,00		1,80		0,481

* Resultado estatisticamente significativo após aplicação do Teste "t" Student.

Observação do Comportamento Comunicativo (OCC); Grupo controle (GC); Grupo experimental (GE); Intenção comunicativa (IC); Interação com avaliadora (IA); Contato ocular (CO); Inicia diálogo (ID); Mantém diálogo (MD); Produção de palavras (PP); Produção de frases com mais de 2 elementos (PF); Compreende ordens simples (CS); Realiza ordens simples (RS); Compreende ordens complexas (CC); Realiza ordens complexas (RC); Narrativa (NA); Brincar simbólico (BS); Tempo de atenção adequado (TA); Função de informar (FI); Função de protestar (FP); Função de solicitar (FS); Função de oferecer (FO) e Imitação (IM).

Tabela 2 – Comparação do desempenho do Grupo Controle com o Grupo Experimental no Teste de Linguagem Infantil ABFW

ABFW	GC		GE		Valor p
	Média	D.P.	Média	D.P.	
DVU	56,66	16,61	13,35	19,22	≤0,05*
ND	1,99	3,58	54,94	41,64	≤0,05*
PS	41,40	16,15	31,93	30,44	≥0,05

Teste de Linguagem Infantil ABFW – Vocabulário Parte B (ABFW); Grupo controle (GC); Grupo experimental (GE); Designação verbal usual (DVU); Não designação (ND); Processo de substituição (PS).

* Resultado estatisticamente significativo após aplicação do Teste "t" Student.

■ DISCUSSÃO

O GE, apesar de demonstrar padrões de comunicação inferiores ao esperado para a idade cronológica, quando comparado com seus pares do GC, não foi encontrada diferença significativa, após tratamento estatístico, para os comportamentos: intenção comunicativa, interação, contato ocular, início e manutenção de diálogo (respeito às trocas de turnos), vocalizações, compreensão e realização

de ordens simples e complexas, brincar simbólico e para as funções comunicativas de protestar, solicitar, informar, oferecer e imitar.

O atraso do desenvolvimento das habilidades comunicativas em indivíduos com SD é previsto na literatura^{7,10,13,19,20,24,25}, muito embora estes indivíduos não se comportem de modo homogêneo^{10,24}.

Os meios comunicativos devem se tornar eficazes na interação destas crianças com seus interlocutores, nos diferentes ambientes que frequentam,

para proporcionar comunicação desejável com seus pares e favorecer a aprendizagem.

Os comportamentos comunicativos devem ser valorizados e aproveitados quando se organiza o currículo educacional para estas crianças, uma vez que estes são meios que irão favorecer a integração social e a aprendizagem de novos conhecimentos, bem como o acesso destas crianças às atividades interativas e dialógicas².

Das categorias avaliadas na OCC, as que apresentaram diferenças estatisticamente significantes foram: tempo de atenção, produção de palavras (emissão/fala de palavras isoladas como, nenê, bola, etc.), frases e narrativa.

Atenção é um processo cognitivo pelo qual o organismo focaliza e seleciona estímulos, estabelecendo relação entre eles. Todo processo de aprendizagem, por mais simplificado que seja, necessita desta habilidade para se concretizar. A atenção é influenciada por fatores internos e externos. Dentre os fatores internos encontram-se os processos envolvidos com o funcionamento do sistema nervoso central e sua maturação, além da motivação. Como fatores externos citam-se a intensidade e a qualidade dos estímulos, o contraste entre eles, o movimento e a incongruência³⁰. Quando a criança não demonstra tempo de atenção suficiente para as atividades propostas, o processo de aprendizagem fica comprometido, interferindo na forma como a criança irá processar as informações a serem aprendidas. A propensão para redirecionar a atenção influencia a maneira como a aquisição lexical das crianças acontece, interferindo diretamente no desenvolvimento das habilidades expressivas de linguagem (produção de palavras e frases) bem como no desempenho de habilidades comunicativas, como, por exemplo, a narrativa¹⁵.

O bom desempenho nas habilidades comunicativas é fundamental para a interação com interlocutores e é um meio que irá favorecer a integração da criança em todos os ambientes, principalmente no escolar^{8,20-25}.

As crianças com SD em idade pré-escolar, deste estudo, apresentavam conhecimento, entretanto com desempenho inferior ao GC, quanto ao uso de meios verbais. Muitas vezes demonstravam reconhecer figuras ou objetos por meio de gestos, o que foi observado durante a observação do comportamento comunicativo.

Um dos indicadores importantes da intencionalidade comunicativa é o uso de gestos pela criança, que podem prover as possibilidades do desenvolvimento de habilidades comunicativas^{7,19,21}, uma vez que estes se desenvolvem anteriormente à linguagem oral e, nas crianças com atraso de linguagem, como previsto para indivíduos com SD,

permanecem por mais tempo até que estas tenham adquirido maior vocabulário e inteligibilidade de fala^{13,21,26}. O uso de gestos, como se poderia supor, não é necessariamente uma desvantagem durante o aprendizado da linguagem oral, uma vez que estes desempenham papel importante no desenvolvimento da comunicação precoce, independentemente da produção oral já estar disponível. Isto pode sugerir que o conhecimento conceitual está presente antes mesmo que a criança possa expressá-lo por meio da fala.

A utilização de gestos é de extrema importância para o desenvolvimento da comunicação e, principalmente, para o desenvolvimento dos níveis linguísticos. Cabe ao professor e demais interlocutores valorizar os meios comunicativos não verbais, sem excluir a possibilidade de verbalização associada. O ideal é que o interlocutor estimule o aumento da comunicação verbal associada aos gestos. Isto ocorre frequentemente quando o interlocutor compreende o conteúdo dialógico, pautado na relação interativa e o conteúdo a ser transmitido, estimulando a criança a demonstrar seus conhecimentos pelos seus próprios meios e oferecendo possibilidades para expandir seus conhecimentos por meio de trocas dialógicas. Este comportamento pode potencializar seu desenvolvimento linguístico, social e acadêmico. Esta é uma responsabilidade de todos, professores, família e demais envolvidos na inclusão deste indivíduo na sociedade^{2,3}.

Estudos relataram que as crianças com SD tendem a apresentar bom desempenho em habilidades sociais, sendo efetivas em socialização, mesmo que frágeis, quanto ao desempenho comunicativo¹⁶. Desta forma, é importante integrá-las no ambiente escolar, na idade habitual de seus pares, para o desenvolvimento de habilidades como autocuidados, socialização e comunicação¹.

Na Tabela 2 foi constatada diferença estatisticamente significativa para DVU e ND na comparação entre os grupos. Para PS não foi observada diferença estatisticamente significativa. Realizando a análise qualitativa dos nove campos conceituais, verificou-se que a diferença estatisticamente significativa para DVU e ND entre os grupos ocorreu em todos os campos conceituais. Ao analisar a categoria PS, verificou-se que apenas nos campos conceituais profissões e locais houve diferença estatisticamente significativa entre GE e GC, o que não influenciou no resultado final estatístico da somatória dos nove campos para esta categoria.

Na categoria designação verbal usual (DVU) era esperada a nomeação correta do estímulo apresentado, do ponto de vista conceitual. Os resultados encontrados para o GE podem refletir tanto a dificuldade com o conceito quanto com a

utilização de material unidimensional, por meio dos estímulos visuais em figuras. Estes representam outra dimensão de estímulos, não tão concretos quanto o material lúdico tridimensional.

Um estudo verificou que indivíduos com SD apresentaram déficit significativo no conhecimento semântico, indicativo de dissociação entre a correspondência imagem-palavra²⁵. Entretanto, o uso de material unidimensional faz parte da rotina das crianças que frequentam escola, nesta faixa etária.

Esta questão, de como apresentar o material pedagógico para crianças com SD, deve ser pensada pelo professor, na estruturação de estratégias para o desenvolvimento de conteúdos acadêmicos. Dependendo da idade da criança e do seu ritmo de desenvolvimento, atividades com materiais concretos devem preceder às atividades com materiais unidimensionais, como o uso de figuras. É necessário que o professor tenha certeza de que a dificuldade de compreensão do conteúdo não esteja vinculada a esta dimensão.

Quanto à análise qualitativa da categoria ND, inferiu-se que as crianças poderiam não realizar a designação para aquele estímulo solicitado por ausência de reconhecimento do estímulo, por não encontrar o rótulo verbal, por dificuldades de apreender os traços distintivos visuais ou pela influência do tempo de atenção na atividade.

Na categoria PS verificou-se comportamento diferenciado dos grupos nas categorias profissões e locais. A aquisição destes campos conceituais indica que as crianças necessitam de vivência e estimulação para o conhecimento prévio dos mesmos. Por exemplo, para conhecer uma igreja ou um rio é necessário que crianças, desta faixa etária, tenham tido experiências prévias, para reconhecê-las e, assim, ter condições de nomeá-las em material unidimensional. A aquisição destes conteúdos exige, portanto, vivência e construção destes conceitos. Ressalta-se que não foram consideradas as dimensões fonéticas e fonológicas neste processo, ou seja, a dimensão PS foi avaliada somente do ponto de vista semântico.

Um estudo apresentou¹⁷ que crianças com SD demonstram capacidades para aprender rótulos verbais, embora possam necessitar de maior tempo para incorporar suas experiências linguísticas e não linguísticas e expressá-las. Outros estudos relataram que para compensar as alterações na produção oral, muitas crianças com SD utilizaram a comunicação gestual com a finalidade de apoio às palavras durante a aplicação das provas do vocabulário^{18-20,21}.

Ressalta-se a importância da orientação de familiares e demais pessoas que convivem com a criança com SD quanto a expectativas e ao

futuro no que tange a aprendizagem acadêmica. O diagnóstico da SD e os conceitos que permeiam esta síndrome, como por exemplo, “terão atrasos do desenvolvimento”, “apresentarão deficiência intelectual”, dentre outros, podem trazer expectativas negativas quanto ao desempenho destas crianças e interferir na estimulação e em seu desenvolvimento, como relatado na literatura¹⁴.

Os achados deste estudo são relevantes uma vez que as crianças com SD na faixa etária pré-escolar estão inseridas em contextos educacionais e necessitam da compreensão dos interlocutores de suas habilidades lexicais e comunicativas. Pode ocorrer a necessidade de ajustes curriculares ou na forma de apresentação dos estímulos para garantir a aprendizagem. O fato de apresentarem gestos apoiando sua comunicação verbal é um fator relevante e deve ser considerado e explorado. A família, o professor e todos que convivem com estas crianças devem sempre estimulá-las no intuito de compreendê-las e integrá-las nas atividades comunicativas, incluindo-as no contexto social.

A vida escolar permite a criança desenvolver capacidades para realizar atividades funcionais, como por exemplo, transitar no ambiente escolar, gerenciar o autocuidado e as necessidades pessoais, além da aprendizagem com a aquisição de conhecimentos em áreas específicas dos conteúdos acadêmicos⁴.

Acreditar no potencial de aprendizagem destas crianças é favorecer seu desenvolvimento por meio de estimulação, o que é fundamental, independente de previsões sombrias. Muitas vezes, o preconceito às suas capacidades é o fator mais negativo do processo de aprendizagem. Nesta perspectiva, a escola terá papel fundamental para a inclusão destes indivíduos, pois ela não é somente um espaço de ensino e aprendizagem, mas também de convivência, desenvolvimento social e afetivo, que são mediados pela linguagem, integrados pelas ações interativas de interlocutores que se integram e se influenciam, contribuindo para o pleno desenvolvimento infantil.

Diante deste cenário, é de responsabilidade dos envolvidos no processo de aprendizagem de crianças com SD, elaborar estratégias que vão favorecer a trajetória do desenvolvimento de cada criança em particular. Estas estratégias devem ser relacionadas às metas em curto, médio e longo prazo, quanto ao currículo escolar, interação, comunicação e socialização. Estas reflexões são fundamentais para a adequação destas variáveis, promovendo inclusão plena de crianças com SD no processo educacional.

■ CONCLUSÃO

O desempenho comunicativo e lexical expressivo de crianças com Síndrome de Down é inferior quando comparado com crianças com neurodesenvolvimento típico, nos aspectos de produção de palavras e frases, narrativa, tempo de atenção e nomeação de figuras. Estas crianças demonstraram possibilidades comunicativas relevantes,

principalmente com uso de comunicação não verbal.

Refletindo sobre o processo de aprendizagem, ressalta-se o importante papel da escola e, principalmente, do professor, para proporcionar um ambiente estimulador, por meio de práticas pedagógicas que venham ao encontro das necessidades das crianças com Síndrome de Down em idade pré-escolar.

ABSTRACT

Purpose: to investigate the communicative and expressive lexical performance of children with Down syndrome and reflect on how the understanding of interfering factors in the learning process can contribute to better adaptation of these children at school. **Methods:** the proposed sample was 60 children, but after analysis of the inclusion criteria, involving 20 children, 10 with Down syndrome and 10 with typical neurodevelopment, age between 36 and 62 months, and matched according to gender, chronological age and socioeconomic status. **Procedures:** interview with family members, Observing the Communicative Behavior and Child Language Test ABFW-Vocabulary Part B. **Data analysis** was performed using descriptive statistics and application of the test “t” Student ($p \leq 0.05$). **Results:** indicated a statistically significant difference for the production of words and phrases, narrative, attention span, usual verbal designation and not name. For replacement processes the statistical analysis showed no statistically significant difference. Just to occupations and places in this category, there was a statistically significant difference between groups. How are reviewed nine conceptual fields, this data did not affect the sum of the statistical analysis of the values of all fields. **Conclusion:** the communicative and expressive lexical performance of children with Down syndrome is lower when compared to children with typical neurodevelopment. The school plays an important role in providing a stimulating environment through appropriate teaching practices to the learning needs of these children.

KEYWORDS: Down Syndrome; Vocabulary; Mainstreaming (Education)

■ REFERÊNCIAS

1. Dolva AS, Lilja M, Hemmingsson H. Functional performance characteristics associated with postponing elementary school entry among children with Down syndrome. *Am J Occup Ther.* 2007;61(4):414-20.
2. Millanez SGC, Matumoto MAS, Lamônica DAC. Logopedia y Educación Especial. In: Giroto CRM, Del-Masso MCS, Milanez SGC.; Sebastián E. (Orgs.). *Servicios de apoyo en Educación Especial: una mirada desde diferentes realidades.* Alcalá de Henares/Espanha: Servicio de Publicaciones da Universidad de Alcalá de Henares; 2014. p. 127-44.
3. Luiz FMR, Bortoli PS, Floria-Santos M, Nascimento LC. A Inclusão da Criança com Síndrome de Down na Rede Regular de Ensino: Desafios e Possibilidades. *Rev Bras Ed Esp.* 2008;14(3):497-508.
4. Daunhauer LA, Fidler DJ, Will E. School function in students with Down syndrome. *Am J Occup Ther.* 2014;68:167-76.
5. Roberts LV, Richmond JL. Preschoolers with Down syndrome do not yet show the learning and memory impairments seen in adults with Down syndrome. *Dev Sci.* 2014;5. Doi: 10.1111/desc.12225. [Epub ahead of print].
6. Pelatti CY. Enhancing oral and written language for adolescents and young adults with Down syndrome. *Semin Speech Lang.* 2015;36(1):50-9.
7. Zampini L, D’Odorico L. Communicative gestures and vocabular development in 36-month-old children with Down’s syndrome. *Int J Lang Commun Disord.* 2009;44(6):1063-73.

8. Jarrold C, Thorn AS, Stephens E. The relationships among verbal short-term memory, phonological awareness, and new word learning: evidence from typical development and Down syndrome. *J Exp Child Psychol.* 2009;102(2):196-218.
9. Campbell C, Landry O, Russo N, Flores H, Jacques S, Burack JA. Cognitive flexibility among individuals with Down syndrome: assessing the influence of verbal and nonverbal abilities. *Am J Intellect Dev Disabil.* 2013;118(3):193-200.
10. Zampini L, D'Odorico L. Vocabulary development in children with Down syndrome: longitudinal and cross-sectional data. *J Intellect Dev Disabil.* 2013;38(4):310-7.
11. Yee-Pay W, Chwen-Tng S. Correlations of sensory processing and visual organization ability with participation in school-aged children with Down Syndrome. *Res Dev Dis.* 2011;32:2398-407.
12. Mengoni SE, Nash HM, Hulme C. Learning to read new words in individuals with Down syndrome: Testing the role of phonological knowledge. *Res Dev Dis.* 2014;35:1098-109.
13. Zampini L, Salvi A, D'Odorico L. Joint attention behaviours and vocabular development in children with Down syndrome. *J Intellect Disabil Res.* 2015;25. [Epub ahead of print].
14. Lalvani P. Mothers of children with Down syndrome: constructing the sociocultural meaning of disability. *Intellect Dev Disabil.* 2008;46(6):436-45.
15. Tsao R, Kindelberger C. Variability of cognitive development in children with Down syndrome: Relevance of good reasons for using the cluster procedure. *Res Dev Dis.* 2009;30:426-32.
16. Thurman AJ, Mervis CB. The regulatory function of social referencing in preschoolers with Down syndrome or Williams syndrome. *J Neurodev Disord.* 2013;5(1):2-20.
17. Grela BG. Lexical verb diversity in children with Down syndrome. *Clinical Linguistics & Phonetics.* 2002;16(4):251-63.
18. Galeote M, Soto P, Checa E, Gómez A, Lamela E. The acquisition of productive vocabulary in Spanish children with Down syndrome. *J Int Dev Dis.* 2008;3(4):292-302.
19. Stefanini S, Caselli MC, Volterra V. Spoken and gestual production in a naming task by young children with Down syndrome. *Brain Lang.* 2007;101(3):208-21.
20. Price JR, Roberts JE, Hennon EA, Berni MC, Anderson KL, Sideris J. Syntactic Complexity during conversation of boys with Fragile X Syndrome and Down Syndrome. *J of Speech, Lang and Hear Res.* 2008;51:3-15.
21. Crais ER, Watson LR, Baranek GT. Use of gesture development in profiling children's prelinguistic communication skills. *Am J of Speech-Lang Path.* 2009;18:95-108.
22. Martin GE, Losh M, Estigarribia B, Sideris J, Roberts J. Longitudinal profiles of expressive vocabulary, syntax and pragmatic language in boys with fragile X syndrome or Down syndrome. *Int J Lang Commun Disord.* 2013;48(4):432-43.
23. Maltesse A, Pepi A, Scifo L, Roccella M. Referential communication skills in children with Down Syndrome. *Minerva Pediatr.* 2014;66(1):7-16.
24. Polišenská K, Kapalková S. Language profiles in children with Down syndrome and children with language impairment: implications for early intervention. *Res Dev Disabil.* 2014;35(2):373-82.
25. Laws G, Briscoe J, Ang SY, Brown H, Hermena E, Kapikian A. Receptive vocabulary and semantic knowledge in children with SLI and children with Down syndrome. *Child Neuropsychol.* 2014;15:1-19.
26. Wright CA, Kaiser AP, Reikowsky DI, Roberts MY. Effects of a naturalistic sign intervention on expressive language of toddlers with Down syndrome. *J Speech Lang Hear Res.* 2013;56(3):994-1008.
27. Critério de Classificação Socioeconômica Brasil (CCSB). Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2011 [citado em 6 jun 2011]. Disponível em: www.abed.org.
28. Ferreira AT. Vocabulário receptivo e expressivo de crianças com síndrome de Down. [Dissertação] Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2010.
29. Béfi-Lopes DM. Vocabulário (Parte B). In: Andrade CRF, Béfi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. ABFW – Teste de linguagem infantil: nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática. Carapicuíba, São Paulo: Pró-Fono. 2000. p. 33-49.
30. Lent R. As portas da percepção: As bases neurais da percepção e da atenção. In: Lent R. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de Neurociência. Atheneu. 2001. p. 555-86.

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620151756015>

Recebido em: 28/04/2015

Aceito em: 15/05/2015

Endereço para correspondência:

Dionísia Aparecida Cusin Lamônica

Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75

Bauru – SP – Brasil

CEP: 17012-901

E-mail: dionelam@uol.com.br