

## PROBLEMAS DE LINGUAGEM EM CRIANÇAS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM (DAP): RELAÇÕES COM O DÉFICIT ESPECÍFICO DA LINGUAGEM (DEL) E O DESENVOLVIMENTO DA TEORIA DA MENTE <sup>1</sup>

Wanderson Ferreira BOMFIM\*

*ABSTRACT: The aim of this article is to present the linguistic performance of 30 children with learning impairment in order to verify in which ways these difficulties might be equivalent to characteristics presented in Specific Language Impairment children. The performance of 30 children with and without learning impairment, of low economical background and age by 6 years old was evaluated at a public school in Distrito Federal, Brazil. The results show that the performance of children with learning impairment was lower compared to children without learning impairment. The results indicates linguistics difficulties shared with Specific Language Impairment, even though the effect of the tested group, independent of linguistic variable manipulated, point to a worse performance of the group of children with learning impairment. The result of false belief task shows that the group with learning impairment has difficulty in foreseeing the action of a character from a false belief attribution.*

*KEYWORDS: Learning Impairment; Specific Learning Impairment; Language Assessment; Theory of Mind.*

### 1. Introdução

A grande maioria das crianças desenvolve habilidades de produção e compreensão da linguagem de forma natural e espontânea durante os primeiros anos de vida, a tal ponto que se poderia esquecer a real complexidade do sistema a ser dominado ante a diversidade das línguas humanas. Observa-se que, já aos três anos de idade, crianças são capazes de compreender e de formular enunciados lingüísticos estruturados de acordo com as propriedades que caracterizam a língua de sua comunidade. Ao atingir a idade escolar, já internalizaram as propriedades da gramática da língua em questão, além de terem construído um vasto vocabulário. A não ser por distinções de ordem semântica ou pragmática, por estruturas gramaticais que sejam peculiares da língua escrita e pela extensão do léxico, que tem ampliação indefinida em função de conhecimento em diferentes domínios, a língua de uma criança de cinco anos de idade equivale à de um falante adulto. Sendo assim, isso significa que as propriedades que definem a língua materna, no que concerne ao seu sistema fonológico, sua morfologia e seu modo de organização sintática, são identificadas pela criança nos primeiros anos de vida.

Uma parte delas, no entanto, apesar de não apresentar deficiências em testes de inteligência não verbal e não possuir problemas que possam repercutir no domínio da língua, não segue o padrão de desenvolvimento lingüístico normal. Caracterizam-se por possuir um déficit de linguagem. Por outro lado, quando uma criança apresenta baixo desempenho escolar, pressupõe-se que tenha ‘problemas de aprendizagem’ que são, normalmente, associados a ‘problemas de linguagem’. Necessária se faz, então, uma distinção entre estes dois tipos de problemas: o que pode ser chamado de Dificuldade de

---

<sup>1</sup> Os resultados reportam parte de dados obtidos em dissertação de mestrado defendida em 2008 na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO) sob orientação de Letícia Maria Sicuro Corrêa, a quem expresso eterno agradecimento.

\* Universidade de Brasília - UnB.

Aprendizagem, que abrange diferentes domínios da cognição, doravante (DAP) e o Déficit Especificamente Lingüístico ou Específico da Linguagem, doravante (DEL), que pode ser considerado como específico do domínio da língua por afetar diretamente a aquisição da gramática da língua em questão. Contudo, veremos que a distinção entre estes déficits nem sempre se mostra tão simples na hora de um possível diagnóstico.

O DEL é uma síndrome que envolve diferentes aspectos da linguagem, mantendo-se os demais domínios da cognição preservados (cf. Corrêa, 2006). Trata-se de uma manifestação primária, ou seja, não advém de problemas de outra natureza que repercutam na linguagem. Manifestações secundárias, por sua vez, estão presentes em diferentes tipos de síndromes, afetando as áreas auditiva, neurológica, emocional e/ou cognitiva da criança. Dentre as fontes de manifestações secundárias, citam-se: autismo, déficits auditivos, bloqueios emocionais, lesões cerebrais, afasias adquiridas, neurose, perturbações motoras, problemas no aparato fonológico, retardos mentais acentuados, Síndrome de Down, Síndrome de Williams, dentre outros. Quando um estudo acurado é feito, e se excluem todos os problemas acima citados, a criança é diagnosticada como portadora de DEL. O diagnóstico do DEL é, portanto, sempre um diagnóstico de exclusão. Tem sido observado, no entanto, que crianças que se enquadram no perfil do DEL podem ainda manifestar dificuldades no desempenho escolar a despeito de obterem pontuação indicativa de normalidade em testes de inteligência não verbal (Correa, 2002).

No DAP, a criança apresenta não só problemas de aprendizagem, como de comportamento, de linguagem e psicomotricidade, aprendendo de modo lento e, portanto, ficando, muitas vezes, aquém de um desempenho educacional considerado como mínimo. Contudo, é preciso ressaltar que a criança DAP não é deficiente e, de acordo com Fonseca (1995, p.96), “[...] possui um potencial normal que não é realizado em termos de aproveitamento escolar.” Ainda, segundo o mesmo autor, o DAP pode ser consequência de três processos (1995, p. 104): disfunção cerebral herdada, congênita ou adquirida; interação hereditariedade-meio; disfunção social ou educacional. Não há, contudo, um teste ou instrumento de avaliação preciso para se diagnosticar se uma criança é portadora de DAP.

Além de as fronteiras entre ambos os déficits mostrarem-se, em muitos casos, difusas, há ainda questões a serem discutidas quanto à natureza dos problemas de linguagem: Que habilidades lingüísticas estariam comprometidas no DEL e no DAP? Que manifestações coincidem e se distinguem em ambos os casos?

É importante ressaltar que, enquanto cada vez mais os problemas lingüísticos de crianças DEL são identificados e mostram-se particularmente evidentes na morfologia e na sintaxe, sendo dependentes de operações de custo relativamente alto (Jakubovicz, 2006), os problemas de linguagem de crianças DAP são apresentados de modo genérico (Fonseca, 1995). Logo, identificar que aspectos da língua ou do processamento lingüístico afetam crianças DAP é crucial como base para medidas de intervenção efetiva.

Outro ponto primordial a ser discutido no desenvolvimento cognitivo da criança é a aquisição de uma Teoria da Mente, doravante ToM<sup>2</sup>, ou seja, a habilidade de atribuir estados mentais (intenções, crenças e emoções) a si mesmo e aos outros, entendendo que estados mentais podem causar determinados comportamentos e que, portanto, podem-se prever determinados tipos de comportamentos a partir de uma teoria acerca dos estados mentais (Premack & Woodruff, 1978). É esta teoria que nos permite, por exemplo, compreender que alguém pode ter crenças falsas, que pode ser enganado, que pode ter

---

<sup>2</sup> A abreviatura ToM, oriunda de *Theory of Mind*, em inglês, será aqui utilizada por ser de amplo uso na literatura.

pensamentos e idéias diferentes dos de uma outra pessoa, pensamentos e idéias que podem contradizer a realidade.

Imaginemos como seria nosso dia a dia se não fôssemos capazes de interpretar desejos e intenções ou de prever nosso próprio comportamento e o dos que nos rodeiam. Poderíamos relacionar-nos socialmente sem essa capacidade? Provavelmente, não.

Com a finalidade de desvelar a natureza dessa habilidade, surgiram, na psicologia do desenvolvimento, trabalhos que investigam hipóteses a esse respeito. Whiten (1991) denominou a ToM como “leitura cotidiana da mente” (*everyday mindreading*). O conhecimento da mente, ou seja, daquilo que é privativo, subjetivo, não observável em cada um de nós é inerente à nossa própria existência. É válido, portanto, questionarmos como tal conhecimento vem a ser parte de nós e, também, como os seres humanos desenvolvem esse conhecimento. Vários pesquisadores, nas últimas décadas, dirigiram seus esforços nessa direção. O resultado disto foi o surgimento de inúmeros estudos, tanto empíricos, coletando evidências, quanto teóricos, criando modelos explicativos. É, portanto, sobre como esse conhecimento emerge que as pesquisas dos desenvolvimentistas, cognitivistas, filósofos da mente, especialistas em autismo e dos primatologistas têm se concentrado.

Vários pesquisadores têm demonstrado interesse em investigar a relação entre linguagem e ToM (Astington & Jenkins, 1999; de Villiers & de Villiers, 2000, 2003; Jenkins & Astington, 1996; Shatz, 1994). Pressupõe-se que uma investigação da linguagem que as crianças utilizam para se referir a estados mentais poderia, em princípio, prover dados importantes a respeito do processo de aquisição de uma teoria da mente. Contudo, ainda há divergências sobre o papel da linguagem no desenvolvimento da ToM, ou mais precisamente, sobre quais aspectos da ToM seriam influenciados pela linguagem e de que forma essa influência é exercida, particularmente, no que concerne ao desenvolvimento de conhecimento e habilidades lingüísticas pertinentes à produção e à compreensão de sentenças completivas (Miller, 2004). Alguns estudos têm apontado para dificuldade de crianças DEL no que concerne ao desenvolvimento da ToM. Por outro lado, não é claro se poderia haver dificuldade de desenvolvimento de ToM em casos de DAP.

O presente artigo consiste em mostrar em que medida habilidades lingüísticas reconhecidamente afetadas em casos de DEL, ou com chance de serem afetadas, estariam comprometidas no quadro do DAP e em que medida crianças que ao ingressar na escola revelam dificuldades de aprendizagem apresentariam alguma defasagem, em comparação com seus pares, no desenvolvimento da ToM.

## 2. DEL, DAP e ToM

Estudos com crianças portadoras de déficits de linguagem não são recentes. Em 1822, Gall descreve casos de crianças com problemas de linguagem e ausência de outras deficiências, os quais não se encaixavam nas categorias clínicas até então conhecidas. São crianças de inteligência aparentemente normal e com boa compreensão, contudo se expressam com dificuldade. Para o pesquisador, esse problema não estaria relacionado a uma má-formação dos órgãos vocais, nem a “um” déficit auditivo (Gall, 1835 *apud* Jakubowicz, 2006). Ao longo do século XIX, após essa publicação, um número considerável de estudos de casos surgem. Os autores enfatizavam a preservação de inteligência não-verbal e *output* extremamente limitado. Contudo, a terminologia utilizada, ao longo dos anos, nos trabalhos desenvolvidos com crianças portadoras de déficits de linguagem mostrou-se altamente variada. Termos, tais como, *afasia congênita* (Vaisse, 1866) e *áudio-mutismo* (Coen, 1886) passaram a ser utilizados. Em torno de 1960, aparece o termo *disfasia* (Inhelder, 1963; Ajuriaguerra et al., 1965; Weiner, 1969), no qual o prefixo “dis-” substitui o prefixo “a-” para

melhor ressaltar o aspecto de que a ordem em questão não se caracteriza pela ausência de linguagem, porém por sua utilização deficitária (Eisenson, 1972). Apenas, no início dos anos 80 o termo *Specific Language Impairment* (SLI), introduzido por Fey e Leonard, permite englobar o máximo de distúrbios que respondem à definição por exclusão, e reserva-se o termo *disfásicos* para as crianças que sofrem desse déficit. Em português o termo Déficit Especificamente Linguístico ou Déficit Específico da Linguagem (DEL), são, atualmente, os mais utilizados na literatura<sup>3</sup>.

Enquanto no DEL existe um problema de ordem genética que parece afetar especificamente o domínio da língua, no DAp, o problema é aparentemente de natureza congênita, estando vinculado a funções do sistema nervoso central. São várias as definições apresentadas na literatura para DAp. A seguir apresentam-se as principais definições.

Para Dunn (1993), um problema de aprendizagem é um transtorno permanente que afeta a maneira pela qual os indivíduos com inteligência normal ou acima da média selecionam, retêm e expressam informações. As informações que entram e saem ficam desordenadas conforme viajam entre sentidos e cérebro.

Tem-se, ainda, a definição de que a dificuldade de aprendizagem específica significa uma perturbação em um ou mais processos psicológicos básicos envolvidos na compreensão ou utilização da linguagem falada ou escrita, que pode manifestar-se por uma aptidão imperfeita de escutar, pensar, ler, escrever, soletrar ou fazer cálculos matemáticos. O termo inclui condições como deficiências perceptivas, lesão cerebral, disfunção cerebral mínima, dislexia e afasia de desenvolvimento. (Federal Register, 1977, p. 142).

Chamamos, ainda, de DAp àquilo que é caracterizado como *Transtornos específicos do desenvolvimento das habilidades escolares* (CID 10 F81)<sup>4</sup>.

O DAp é caracterizado como um transtorno neurobiológico em virtude do qual o cérebro funciona ou se estrutura de uma forma diferente da esperada (Tellechea Rotta et al, 2006). Esse déficit pode afetar a capacidade para falar, escutar, escrever, soletrar, raciocinar, lembrar, organizar informação ou aprender matemática.

São várias as definições apresentadas na literatura para DAp. Essas definições podem ser agrupadas a partir de três critérios: (i) critério de exclusão; (ii) critério de discrepância; (iii) critério de especificidade. O primeiro critério mencionado –exclusão– permite definir o DAp

---

<sup>3</sup> Este termo tem sido usado no LAPAL. O termo que consta no CID10 é transtornos específicos do desenvolvimento da fala e da linguagem. “Transtornos nos quais as modalidades normais de aquisição da linguagem estão comprometidos desde os primeiros estágios do desenvolvimento. Não são diretamente atribuíveis a anomalias neurológicas, anomalias anatômicas do aparelho fonador, comprometimentos sensoriais, retardo mental ou a fatores ambientais. Os transtornos específicos do desenvolvimento da fala e da linguagem se acompanham com frequência de problemas associados, tais como dificuldades da leitura e da soletração, perturbação das relações interpessoais, transtornos emocionais e transtornos comportamentais”. Outro termo utilizado é Afasia adquirida com epilepsia [síndrome de Landau-Kleffner] F80.3, isto é, transtorno no qual a criança, tendo feito anteriormente progresso normal no desenvolvimento da linguagem, perde tanto a habilidade de linguagem receptiva quanto expressiva, mas mantém uma inteligência normal; a ocorrência do transtorno é acompanhada de anormalidades paroxísticas no EEG, e na maioria dos casos há também convulsões epiléticas. Usualmente o início se dá entre os três e os sete anos, sendo que as habilidades são perdidas no espaço de dias ou de semanas. A associação temporal entre o início das convulsões e a perda de linguagem é variável com uma precedendo a outra (ou inversamente) por alguns meses a dois anos. Tem sido sugerido como possível causa deste transtorno um processo inflamatório encefalítico. Cerca de dois terços dos pacientes permanecem com um déficit mais ou menos grave da linguagem receptiva. A Sociedade e de Pediatria usa o termo déficit específico da linguagem, como equivalente a afasia do desenvolvimento. Diante disso, passamos a usar déficit especificamente lingüístico ou déficit específico da linguagem, por ser este último termo de uso mais amplo

<sup>4</sup> Transtornos nos quais as modalidades habituais de aprendizado estão alteradas desde as primeiras etapas do desenvolvimento. O comprometimento não é somente a consequência da falta de oportunidade de aprendizagem ou de um retardo mental, e ele não é devido a um traumatismo ou doença cerebrais.

em função do que ele “não é”. De acordo com esse critério, devem ser descartados fatores como: deficiências sensoriais, retardo mental, transtornos emocionais, privação social e, ainda, métodos educativos inadequados.

Os portadores de DAP podem apresentar ainda transtornos na comunicação ou nas habilidades motoras, problemas emocionais de motivação.

A etiologia do DAP é ainda incerta, mas acredita-se que está relacionada com um amadurecimento tardio, a disfunção ou lesão cortical ou de outras áreas corticais relacionadas com funções de processamento específicas. Ainda não tem sido possível estabelecer subtipos dentro do DAP.

O surgimento da designação ToM deu-se em fins da década de 70. Amsel (1989) destaca que surgiram vários estudos experimentais sobre cognição animal. No contexto dessas pesquisas que surgiu o termo ToM.

Dois estudiosos, Premack e Woodruff (1978) levantaram uma questão importante no artigo intitulado *Os chimpanzés têm uma teoria da mente?* Esses autores tentaram mostrar que chimpanzés poderiam interpretar o propósito (intenção) do comportamento de um ser humano, ou seja, que primatas possuíam a habilidade de atribuir estados mentais a si próprios e aos outros. Como meio de exemplificar o experimento, os autores citam que, depois de observar um filme com o protagonista tentando (sem sucesso) alcançar algumas bananas penduradas, foram mostradas ao chimpanzé varias fotos do protagonista com diferentes soluções. O chimpanzé (Sarah) selecionou, apropriadamente, a foto na qual o protagonista empilhava cestos sob as bananas penduradas. Para Premack e Woodruff (1978), Sarah entendeu a intenção do ator e pôde predizer o meio pelo qual poderia alcançar as bananas. Apesar de a pergunta do artigo permanecer ainda sem resposta, ela provocou, sem dúvida alguma, nos psicólogos do desenvolvimento, a curiosidade sobre o que significa possuir uma concepção da mente de outra criatura e sobre as conseqüências comportamentais dessa concepção.

Segundo Jou & Sperb (1999) nas últimas décadas, têm sido consenso entre vários pesquisadores da Teoria da Mente defini-la como a área que investiga a habilidade das crianças de compreenderem seus próprios estados mentais e dos outros e, conseqüentemente, predizerem suas ações ou comportamentos (Astington & Gopnik, 1988, 1991; Dias, 1993; Feldman, 1992; Lourenço, 1992; Siegel & Beattie, 1991; Wellman, 1991).

Somente nos anos 80 e 90 as pesquisas sobre ToM começaram a desenvolver-se com maior intensidade. Tal motivo ocorreu, pois segundo Carruthers e Smith (1996), grande parte das pesquisas objetivou confirmar ou refutar Piaget. Outra razão, segundo Jou & Sperb (1999), foi a influência da Filosofia, da Primatologia e das Ciências Cognitivas que somente começou a aparecer nos últimos anos, trazendo novas propostas ao pensamento piagetiano. Por fim, Wimmer e Perner (1983) introduziram uma tarefa de crença falsa, pois a área de pesquisa sobre ToM carecia de um paradigma de pesquisa mais específico dentro da tradição experimental.

Astington e Gopnik (1991) levantaram questões essenciais que representam o ponto central em torno da pesquisa sobre ToM. Tais como: que tipo de conhecimento sustenta a habilidade de compreender os estados mentais? Como se explica a origem e o desenvolvimento dessa habilidade? Quando, primeiramente, se manifesta essa habilidade? Através da argumentação de alguns autores sobre o tipo de conhecimento subjacente a ToM, serão apresentados os principais pressupostos teóricos da área.

### 3. Desenvolvimento da pesquisa

Participaram da presente pesquisa 30 crianças, sendo que 14 meninas e 5 meninos sem queixas de aprendizagem; e 7 meninos e 4 meninas com queixas de aprendizagem, sendo somadas posteriormente mais 4 crianças com queixas de aprendizagem, com vistas a ampliar a amostra em função dos resultados do teste de ToM, com será visto no capítulo 5. Buscou-se caracterizar um padrão de desenvolvimento normal com um grupo de crianças de 6-7 anos, falantes de português (PB), de baixa renda, com pais/responsáveis com educação predominantemente fundamental, tal como as crianças com queixas de aprendizagem aqui investigadas.

A idade média do grupo de crianças sem queixas de aprendizagem é de 5 anos, 9 meses ( $M= 67,10$  meses,  $sd= 5,59$ ; e a idade média de crianças com queixas de aprendizagem é de 6-7 anos ( $M= 68,25$  meses,  $sd= 6,20$ ). Duas crianças com queixas de aprendizagem foram eliminadas do teste, pois demonstraram falta de atenção e entendimento nas tarefas a serem desenvolvidas.

Todas as crianças sem queixas de aprendizagem cursavam o ensino fundamental, educação infantil, na rede de ensino da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, situado na periferia de Brasília, na cidade satélite de Samambaia, DF. Tanto o grupo sem queixas de aprendizagem, como o com queixas de aprendizagem faziam parte do projeto inovador da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal de implantação do ensino fundamental de 9 anos, a partir de 2005).

Todas as crianças sem queixas de aprendizagem faziam parte da etapa I do BIA (Bloco Inicial de Alfabetização)<sup>5</sup>, e estudavam a cerca um ano no estabelecimento de ensino, CAIC – Ayrton Senna, Samambaia, Distrito Federal. Das crianças com queixas de aprendizagem 7 estudavam na mesma escola do grupo controle e 4, na escola classe 41, em Taguatinga Norte, cidade satélite da periferia de Brasília, Distrito Federal.

As crianças com queixas de aprendizagem foram selecionadas a partir do diagnóstico dos professores e psicopedagogos e (exceto as duas eliminadas) apresentaram interesse pelas tarefas.

O diagnóstico de crianças com DAp ainda é incerto. A escolha dos sujeitos para aplicação dos testes se deve ao fato de uma criteriosa seleção das crianças por professores da

---

<sup>5</sup> O BIA (Bloco Inicial de Alfabetização) foi implementado primeiramente na cidade satélite de Ceilândia e, posteriormente, nas outras Regiões Administrativas do Distrito Federal. O objetivo geral do BIA é reestruturar o Ensino Fundamental para 9 anos, garantindo à criança a aquisição da leitura/escrita/letramento, bem como o seu desenvolvimento integral (Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, 2005). Os objetivos específicos referem-se à organização do tempo e dos espaços escolares, à reestruturação do processo ensino-aprendizagem, à organização do currículo escolar, à sistematização do processo de alfabetização e à orientação da ação educativa do professor. O BIA compreende o atendimento às crianças de 6, 7, 8 anos, alocadas a turmas pelo critério da idade: 6 anos – etapa I; 7 anos – etapa II; 8 anos – etapa III. É importante salientar que na escola onde se desenvolveu a pesquisa crianças com idade média de 5 anos já estavam inseridas na etapa I. Sendo que, de acordo, com relato de professores e psicopedagogos a inserção de alunos nessa faixa etária é fato corriqueiro e comum, pois a demanda de pais que procuram o estabelecimento de ensino para matricular seus filhos é substancial. Nas primeiras semanas de aula é realizada a avaliação diagnóstica, para se conhecerem as habilidades e competências já adquiridas. Após esse período, os alunos são reagrupados. A avaliação diagnóstica das crianças, normalmente, não segue critérios ou parâmetros específicos para uma taxonomia mais efetiva e de confiança. Segundo os professores e psicopedagogos a ponderação principal dava-se pela questão etária, nada mais. Os alunos com idade acima de 8 anos são alocados na etapa III. Logo, formam-se turmas específicas para o atendimento daqueles que, após a avaliação diagnóstica, não demonstravam habilidades necessárias para seu enquadramento no que seria considerado a 3ª série do ensino fundamental. Deve-se observar que as avaliações psicopedagógicas citadas são genéricas, ou seja, não se explicitam as necessidades específicas para um diagnóstico mais preciso do que seria a dificuldade da criança.

rede de ensino público do Distrito Federal, que acompanham o desenvolvimento educacional das crianças-alvo há cerca de dois anos. Neste estudo, as crianças com queixas de aprendizagem foram selecionadas por apresentarem, a partir, de avaliação clínica ou observação diária por parte de professores e psicopedagogos:

- Desempenho escolar inferior à média de alunos sem queixas de aprendizagem;
- Vocabulário de produção e reconhecimento de palavras limitado;
- Dificuldade em seguir instruções orais;
- Tendência de redução de enunciados orais;
- Dificuldades de ordem pragmática evidenciados por esclarecimento menos explícito de conteúdo para o ouvinte;
- Dificuldades em seguir instruções orais englobando processamento de referência.

Com isso, criou-se um grupo de crianças com queixas de aprendizagem, o qual foi comparado a um grupo controle sem queixas de aprendizagem. A avaliação das crianças selecionadas procedeu-se por meio do MABILIN (Módulos de Avaliação de Habilidades Lingüísticas) – conjunto de testes concebidos à luz de resultados experimentais relativos ao DEL e de hipóteses relativas a possíveis fatores condicionantes de manifestações de um déficit lingüístico.

O MABILIN consiste em um instrumento de avaliação de habilidades lingüísticas de crianças, com o objetivo de identificar problemas no desenvolvimento lingüístico. O MABILIN reúne um conjunto de módulos de testes que focalizam diferentes domínios da língua (como sintaxe, morfossintaxe e léxico) em tarefas de produção e/ou de compreensão de enunciados verbais, com vistas a identificar as habilidades predominantemente afetadas – produção e/ou compreensão, e possíveis fontes de dificuldade para a criança no desempenho de tarefas eminentemente verbais.

Segundo Corrêa (2006), o desenvolvimento lingüístico pode ser comprometido de várias maneiras. Pode apresentar uma defasagem em relação ao desenvolvimento tido em média como normal, assim como pode apresentar um desvio dessa forma de desenvolvimento. O comprometimento pode ser exclusivo da produção assim como pode afetar a compreensão, quando esta se faz fundamentalmente dependente do processamento de relações gramaticais.

O material de testagem foi dividido em duas partes: habilidades relativas ao processamento sintático na compreensão de enunciados verbais, e habilidades de extrair do enunciado lingüístico informação de natureza morfossintática relativa a gênero e número requerida no processamento da concordância gramatical. As habilidades sintáticas das crianças foram testadas por meio do Módulo I do MABILIN. O material destinado à avaliação de habilidades morfossintáticas se inclui ao módulo II desse instrumento.

O MABILIN I foi aplicado durante as primeiras semanas do mês de setembro de 2007 em crianças sem e com queixas de aprendizagem, e o MABILIN II durante os meses de outubro e novembro de 2007.

## **4. Resultados**

### **4.1. Resultados do MABILIN**

Os dados obtidos na aplicação do MABILIN em crianças com e sem queixas de aprendizagem foram submetidos a uma série de análises de variância (ANOVA). Esses

resultados serão apresentados, sinalizando-se as diferenças entre as crianças com queixas de aprendizagem em relação a crianças sem queixas de aprendizagem e os fatores com chance de acarretar maior dificuldade para compreensão. O intuito é detectar dificuldades características do grupo com queixas de aprendizagem, com vistas a caracterizar possíveis problemas linguísticos nestas crianças.

O número de acertos por criança em cada condição, i.e., as repostas correspondentes à figura descrita pela sentença teste, foi submetido a uma análise de variância (ANOVA) na qual os seguintes fatores foram manipulados: *tipo de sentença* (ativa e passiva), *reversibilidade* (reversível e irreversível) e *grupo* (*sem e com queixas de aprendizagem*), sendo os dois primeiros fatores medidas repetidas, e este último um fator grupal. Os resultados apresentam um efeito principal de *grupo*  $F(1,28) = 20.84$   $p < .0001$  (Médias: 2,97 para crianças sem queixas de aprendizagem e 2,43 para crianças com queixas de aprendizagem). Crianças com queixas de aprendizagem apresentaram um número total de acertos significativamente menor do que as sem queixas (cf. Gráfico 1).

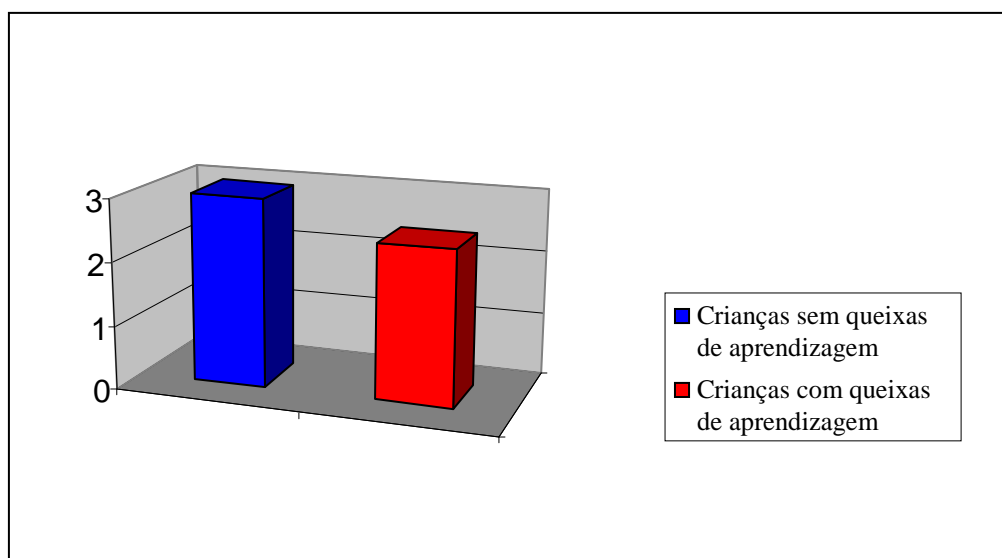


Gráfico 1: Média de acertos de crianças com e sem queixas de aprendizagem (máx score = 3)

O efeito principal de *tipo de sentença* e o de *reversibilidade* se aproximaram do nível de significância, para tipo de sentença  $F(1,28) = 3.50$   $p = .072$  (Médias: 2,81 para sentenças ativas e 2,73 para sentenças passivas) e para reversibilidade  $F(1,28) = 3.50$   $p = .07$  (Médias: 2,81 para sentenças irreversíveis e 2,73 para sentenças reversíveis) Obteve-se, no entanto, uma interação significativa entre *tipo de sentença e reversibilidade*  $F(1,28) = 5.81$   $p = .02$ . (cf. Gráfico 2). (Médias: 2,8 para ativas irreversíveis, 2,83 para ativas reversíveis, 2,83 para passivas irreversíveis e 2,63 para passivas reversíveis).

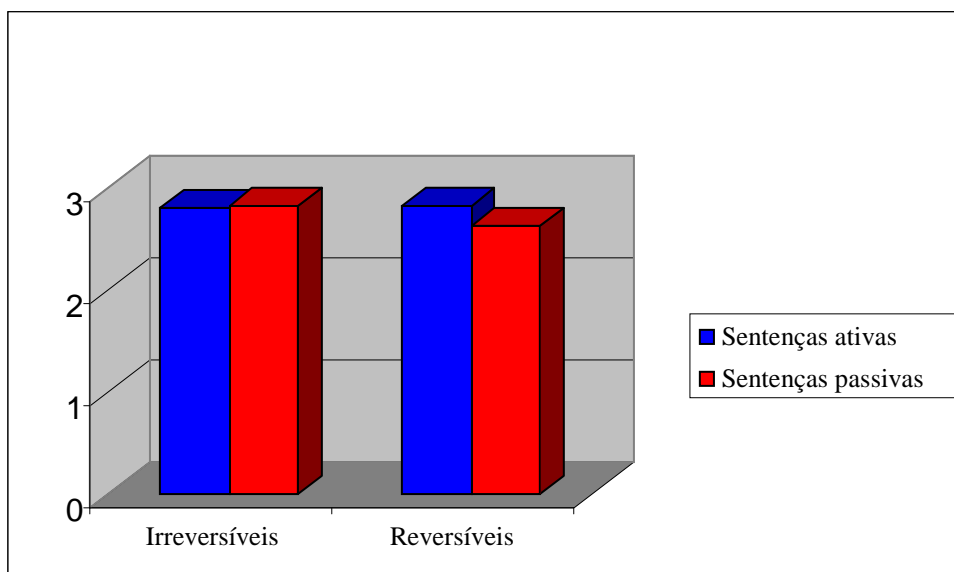


Gráfico 2: Média de acertos em função do tipo de sentença e reversibilidade (máx score = 3)

Pode-se observar que crianças com queixas de aprendizagem tiveram mais dificuldade com a tarefa de compreensão e que sentenças passivas reversíveis causam dificuldade para ambos os grupos. Os resultados estão em conformidade com o fato de que a reversibilidade pode ser considerada como um fator relevante na compreensão de sentenças passivas, como aponta a literatura. Sentenças na voz passiva apresentam considerável dificuldade para crianças sem queixas de linguagem, principalmente no que concerne àquelas em torno de 2 e 3 anos de idade (Strohner & Nelson, 1974; Bever, 1970; de Villiers e de Villiers, 1973). A expectativa, com base em estudos anteriores, é de o efeito de reversibilidade de papéis temáticos no comportamento de crianças com faixa etária superior a 5 anos tenda a diminuir consideravelmente. Contudo, é interessante notar que os dados do estudo indicam que ainda aos 6 anos de idade passivas reversíveis apresentam dificuldades.

#### 4.2. Resultados do teste de ToM

O resultado de um teste  $t$  ( $df\ 28$ ) = 2,3  $p = .03$  (duas caudas) foi significativo (cf. Gráfico 42). A média de acerto em crianças sem queixas de aprendizagem foi 0.89; e a média de acerto em crianças com queixas de aprendizagem foi 0.6. Se o resultado dessa pesquisa for comparado com resultados apresentados por Jou & Sperb (1999), o percentual de crianças com queixas de aprendizagem que desempenharam a tarefa de crença falsa em ToM (55,5 %) é, consideravelmente menor que os dados apresentados por Jou & Sperb (1999) em crianças com faixa etária similar (86%).

Ainda que a amostra seja pequena e que seja necessário um teste em que se apresentem mais instâncias da tarefa para cada crianças, os presentes resultados sugerem fortemente que crianças de 6 anos com queixas de aprendizagem têm dificuldade em inferir a ação de um personagem a partir da atribuição de uma crença falsa ao mesmo.

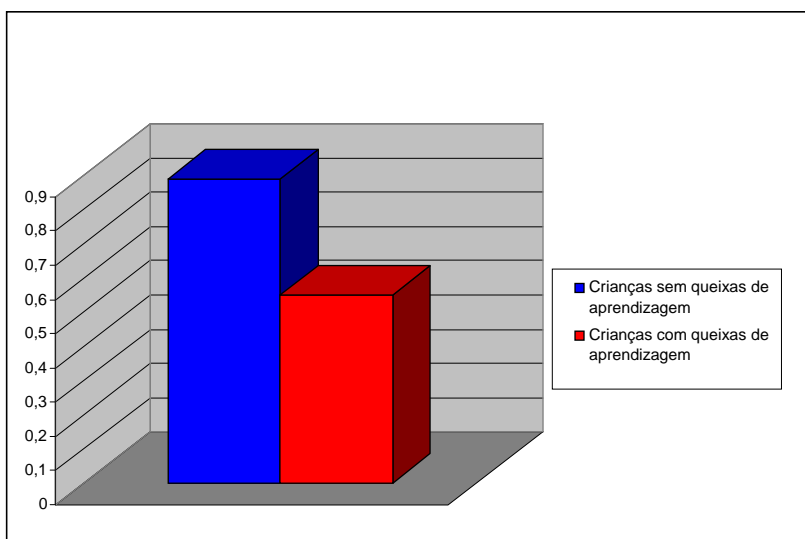


Gráfico 3: Média de respostas corretas em tarefas de crenças falsas (máx score = 1)

## 5. Conclusão

O presente artigo buscou mostrar o desempenho lingüístico de crianças com problemas de aprendizagem, com vistas a verificar em que medida essas dificuldades equivaleriam às características do quadro do DEL (Déficit Específico da Linguagem). Pretendeu-se ainda avaliar o desempenho dessas crianças por meio de uma tarefa clássica de crenças falsas para caracterização do desenvolvimento da Teoria da Mente (ToM), tendo em vista que esse desenvolvimento tem sido apontado como comprometido diante de um déficit lingüístico.

As crianças sem e com queixas de aprendizagem foram submetidas à aplicação do MABILIN que avalia habilidades da computação lingüística e de morfossintáticas. A discriminação do grupo desvio deu-se através da avaliação clínica e observação diária de professores e psicopedagogos.

Os resultados obtidos mostram que o desempenho de crianças com queixas de aprendizagem foi, de maneira geral, inferior ao das crianças sem queixas de aprendizagem. Principalmente em tarefas de compreensão de sentenças simples ativas, passivas reversíveis/irreversíveis, a diferença entre as crianças com queixas de aprendizagem e as crianças sem queixas mostrou-se significativa. Na reversibilidade de papéis temáticos os resultados indicam dificuldades em sentenças passivas reversíveis ainda que seja esperado que este tipo de dificuldade diminua consideravelmente na faixa etária superior a 5 anos. Os resultados indicam dificuldades de ordem lingüística compartilhadas com o DEL, ainda que o efeito de grupo, independentemente das variáveis lingüísticas manipuladas, apontando para um pior desempenho do grupo com queixas de aprendizagem, sugira dificuldades de outra ordem interferindo no desempenho lingüístico. Para se ter resultados mais conclusivos seria necessário ampliar o número de crianças expostas a esse tipo de situação.

O resultado no teste de ToM revela que o grupo de crianças com queixas de aprendizagem, mais do que grupo controle, tem dificuldade em prever a ação de um personagem a partir da atribuição de uma crença falsa a este. Dificuldades no uso de pistas para a solução de tarefas lingüísticas e na elaboração de inferências dependentes de ToM pode, portanto, comprometer o desempenho escolar desse grupo.

É fundamental ressaltar a importância da aplicação de testes como o MABILIN e teste de crenças falsas em crianças com e sem queixas de aprendizagem para que se possa ter um

maior entendimento em possíveis dificuldades de aprendizagem que possam ocorrer, tal como, que procedimentos de intervenção terapêutica propriamente direcionados possam ser desenvolvidos. É de suma importância que profissionais da área de educação tomem ciência desse tipo de investigação e contribuam para a continuidade dessa pesquisa em âmbito nacional.

## Referências

- AMSEL, A. *Behaviorism, neobehaviorism, and cognitivism in learning theory*. NJ: Lawrence Erlbaum, 1989.
- ASTINGTON, J.W. & GOPNIK, A. *Knowing you've changed your mind: Children's understanding of representational change*. In: J.W. Astington, P.L. HARRIS & D.R. OLSON (Orgs.), *Developing theories of mind* (pp.193-206), 1988.
- \_\_\_\_\_. *Theoretical explanations of children's understanding of mind*. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 7-31, 1991.
- ASTINGTON, J. W., & JENKINS, J. M. A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental Psychology*, 35, 1311-1320 Cambridge: Cambridge University, 1999.
- BONINI, Adair. Veículo de comunicação e gênero textual: noções conflitantes
- CARRUTHERS, P. & SMITH, P. *Introduction*. In: P. Carruthers & P. Smith (Orgs.), *Theories of theory of mind* (pp.1-8). Cambridge: Cambridge University, 1996.
- CORRÊA, L.M.S. *On the comprehension of relative clauses: A developmental study with reference to Portuguese*. Unpublished PhD Dissertation. University of London, 1986.
- \_\_\_\_\_. *An alternative assessment of children's comprehension of relative clauses*. *Journal of Psycholinguistic Research* 24, 183-203, 1995.
- \_\_\_\_\_. *The Relative Difficulty of Children's Comprehension of Relative Clauses: A Procedural Account*. In: Keith Nelson; Zita Røger. (Org.). *Children's Language*. 1 ed. Hillsdale, N.Jersey: Lawrence Erlbaum Assoc., 1995, v. 8, p. 225-244.
- \_\_\_\_\_. *Categorias Funcionais e Processos Flexionais na emergência da Linguagem e um instrumental Psicolinguístico para o Diagnóstico de Manifestações Morfossintáticas do DEL*. Projeto FAPERJ, 2000.
- \_\_\_\_\_. *Uma hipótese para a aquisição do gênero gramatical com particular referencia para o português*. *Letra de hoje*, 125, 289-295, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Explorando a Relação entre língua e cognição na interface: o conceito de interpretabilidade e suas implicações para teorias do processamento e da aquisição da linguagem*. In: Veredas – revista de estudos linguísticos. Juiz de fora: Editora UFJF. 2002.
- CORRÊA, L.M.S. & M.C.L. *The Processing of Determiner – Noun Agreement and the Identification of the Gender of nouns. The Early Acquisition of Portuguese*. *Journal of Portuguese Linguistics*, Portugal, v. 2, n. 1, 19-43, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Aquisição da linguagem e problemas do desenvolvimento linguístico*. São Paulo: Loyola, 2006.
- CID-10. *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*. 8ª ed., OMS: 2000.
- DE VILLIERS, J. G., & DE VILLIERS, P. A. *Linguistic determinism and the understanding of false beliefs*. In P. Mitchell & K. J. Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind* (pp. 189-226). Hove, UK: Psychology Press, 2000.
- \_\_\_\_\_. *Language for thought: Coming to understand false beliefs*. In: D. Gentner & S. Goldin-Meadow (Eds.), *Language in Mind* (pp. 335-384). Cambridge, MA: MIT Press, 2003.

- DIAS, M. G. B. B. *O desenvolvimento do conhecimento da criança sobre a mente. Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9, 587-600, 1993.
- Dias, M.G.B.B., Soares, G.B. & Sá, T.P. Conhecimento sobre a mente e compreensão sobre as intenções do experimentador. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 10, 221-229, 1994.
- DSM.IV. Classificação de Doenças Mentais. [www.psiqweb.com.br/dsm/dsm.htm](http://www.psiqweb.com.br/dsm/dsm.htm), 2005.
- DUNN, J. *Young children's understanding of other people: Evidence from observation within the family*. In: D. Frye & C. Moore (Orgs.), *Children's theories of mind: Mental states and social understanding* (pp.97-114). Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1991.
- FELDMAN, C.F. *The new theory of theory of mind. Human Development*, 35, 107-117, 1992.
- FONSECA, V. *Introdução às dificuldades de aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed Editora, 1995.
- GERBER, A. *Problemas de aprendizagem relacionados à linguagem: sua natureza e tratamento*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- GOPNIK, A. & WELLMAN, H. M. *Why the child's theory of mind really is a theory. Mind and Language*, 7(1/2), 145-171, 1992.
- HAEUSLER, Olívia Fernandes. *A estrutura argumental de verbos na produção eliciada de crianças com queixas de linguagem e manifestações do Déficit Especificamente Lingüístico (DEL) no Português do Brasil*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2005.
- JAKUBOWICZ, C. Hipóteses psicolingüísticas sobre a natureza do déficit especificamente lingüístico(DEL) In: CORRÊA L.M.S. (ed.), *Aquisição da Linguagem e Desvios no Desenvolvimento Lingüístico*. Riode Janeiro: Editora da PUC-Rio, 2006.
- LEONARD, L. *The use of Morphology by Children with Specific Language Impairment: Evidence from Three languages*, In: R. Chapman, Ed, *Processes in Language Acquisition and Disorders*, Mosby-Yearbook, St Louis, MO, 1992.
- JENKINS, J. M., & ASTINGTON, J. W. *Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. Developmental Psychology*, 32, 70-78, 1996.
- JOU, G. I. ; SPERB, T. M. *Teoria da Mente, diferentes abordagens. Psicologia: Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 287-306, 1999.
- LOURENÇO, O. Teorias da mente na criança e o desenvolvimento de crenças falsas: Falsas de quem? *Análise Psicológica*, 4, 431-442, 1992.
- MILLER, C. A. *False belief and sentence complement performance in children with specific language impairment. International Journal of Language and Communication Disorders*, 39, 191-213, 2004.
- PREMACK, D. & WOODRUFF, G. *Does the chimpanzee have a theory of mind? Behavioural and Brain Science*, 1, 515-526, 1978.
- RADFORD, A (1997) *Syntax: A Minimalist Introduction*. Cambridge: University Press.
- SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DF/Subsecretaria de Educação Pública. *Orientações gerais para o ensino fundamental de 9 anos: Bloco inicial de Alfabetização*. Brasília, DF: 2005.
- SHATZ, M., DIESENDRUCK, G., MARTINEZ-BECK, I., & AKAR, D. *The influence of language and socioeconomic status on children's understanding of false-belief. Developmental Psychology*, 39, 717-729, 2003.
- SIEGEL, M. & BEATTIE, K. *Where to look first for children's knowledge of false beliefs. Cognition*, 38, 1-12, 1991.
- SILVEIRA, M. S. *O Déficit Especificamente Lingüístico (DEL) e uma avaliação preliminar de sua manifestação em crianças falantes de português: Tese de mestrado*, Puc - Rio, 2002.
- TELLECHEA ROTTA, N., OHLWEILER, L. & DOS SANTOS RIESGO, R. *Transtornos da Aprendizagem. Abordagem Neurobiológica e Multidisciplinar*. Artmed, Porto Alegre, 2006.

- TSIMPLI, I.M. & STAVRAKAKI, S. *The effects of a morphosyntactic deficit in the determiner system: the case of a Greek SLI child*. *Lingua* 108, 31-85, 1999.
- \_\_\_\_\_. *From desires to belief: Acquisition of a theory of mind*. In: A. Whiten (Org.), *Natural theories of mind* (pp.19-38). Oxford: Blackwel, 1991.
- WHITEN, A. *The emergence of mindreading: Steps toward an interdisciplinary enterprise*. Em A. Whiten (Org.), *Natural theories of mind* (pp.19-38). Oxford: Blackwell, 1991
- WIMMER, H. & PERNER, J. *Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception*. *Cognition*, 13, 103-28, 1983.