

Perspectivas atuais em diagnóstico e nomenclatura nas alterações de linguagem

Debora Maria Befi-Lopes
Aparecido José Couto Soares

Como citar: BEFI-LOPES, Debora Maria; SOARES, Aparecido José Couto. Perspectivas atuais em diagnóstico e nomenclatura nas alterações de linguagem. *In*: GIACHETI, Célia Maria (org.). **Avaliação da fala e da linguagem: perspectivas interdisciplinares em Fonoaudiologia.** Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p.223-236.
DOI: <https://doi.org/10.36311/2020.978-65-86546-87-3.p223-236>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Marília



**CULTURA
ACADÊMICA**
Editora



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

PERSPECTIVAS ATUAIS EM DIAGNÓSTICO E NOMENCLATURA NAS ALTERAÇÕES DE LINGUAGEM

Debora Maria BEFI-LOPES
Aparecido José Couto SOARES

As alterações que acometem o desenvolvimento da linguagem estão incluídas nos chamados transtornos do neurodesenvolvimento, que englobam uma gama considerável de quadros. No presente capítulo, discutiremos especificamente os novos critérios de avaliação e diagnóstico para diferenciação entre Transtornos de Linguagem de forma geral dos agora denominados Transtornos do Desenvolvimento da Linguagem¹.

Em ciência, a evolução deriva de grandes descobertas e o conhecimento é adquirido e desenvolvido a partir de bons estudos que as confrontam, confirmam, refutam, acrescentam, agregam conhecimento.

Toda a história do conhecimento científico baseia-se em comprovação, ou não, de uma proposição realizada. No que tange aos transtornos da linguagem não é diferente.

As primeiras descrições de crianças que não desenvolviam linguagem sem causa aparente datam do final do século XVIII, entretanto os estudos que efetivamente repercutiram na ciência foram apresentados na metade do século XX².

Se marcarmos por décadas, entre 1958/68, fomos do ambiente às bases biológicas - os estudos de Lenneberg³ vieram modificar o conhecimento sobre aquisição de linguagem e seus transtornos com a premissa de que a linguagem humana dependia de bases biológicas se contrapondo ao que era a cultura até aquele momento, de que as crianças com transtornos de linguagem não seriam “úteis” à sociedade e deveriam ser institucionalizadas³.

As publicações de Lenneberg³ provocaram um grande movimento da ciência em busca da confirmação, ou não, das bases biológicas da linguagem.

Pesquisas realizadas há mais de 40 anos (1968/78), a partir da análise de cérebros de disléxicos, apontaram algumas alterações neuropatológicas sutis nas áreas perisilvianas e, a partir daí, a evolução do conhecimento em transtornos do neurodesenvolvimento cresceu de forma vertiginosa⁴⁻⁵.

Com o surgimento das neuroimagens e os estudos voltados tanto para a etiologia como para o diagnóstico e reabilitação das alterações de linguagem na infância, a comunidade científica começou a se apropriar do conceito de conhecimento multidisciplinar e se reorganizou⁶⁻⁹.

A percepção de que a complexidade dos processos de desenvolvimento atípicos não podia ser vista a partir de uma única visão modificou e aprofundou os estudos da fenotipia das desordens de linguagem. Entre 1978/88, essa união de esforços de vários ramos da ciência alavancou de forma significativa o conhecimento na área.

A popularidade dos estudos sobre linguagem e cérebro tornou-se evidente pelo número de trabalhos publicados nesse período (1988/98 - a década das neuroimagens). O recurso das novas tecnologias de imagem -

desde a ressonância magnética funcional (fMRI), à magneto-encefalografia (MEG), à tomografia por emissão de positrons (Pet Scan), à Espectroscopia por infravermelhos (NIRS), entre outras, rastreando o modo como o nosso cérebro trabalha, em campos que vão da fonética, passando pela leitura até o processamento do discurso – transformou os conhecimentos necessários para os processos de reabilitação de linguagem na infância^{6-7,9}.

Os estudos em Neurociências (1998/2008) e suas implicações no desenvolvimento e alterações do desenvolvimento da linguagem modificaram radicalmente a forma como a Fonoaudiologia, enquanto ciência aplicada, pensava os processos de reabilitação. Funções cognitivas (memória, atenção, percepção) e funções executivas começaram a ganhar destaque e atenção nos estudos em linguagem, desde os comportamentos mais simples até os de maior complexidade, que exigem muito mais do nosso cérebro¹⁰⁻¹².

A década da reorganização terminológica e da organização do conhecimento dos Transtornos de Linguagem na infância (2008/18) foi importante para que aqueles que trabalham no campo das alterações de linguagem na infância passassem a utilizar a mesma terminologia, uma vez que a organização do conhecimento na área depende também da adequação terminológica. O desenvolvimento do conhecimento das últimas seis décadas permite, hoje, que esse patamar seja alcançado.

Considerando que a busca por um consenso diagnóstico e terminológico foi reconhecida como um dos principais problemas da área, criaram um consórcio – CATALISE¹³⁻¹⁴ – para a reorganização terminológica e organização do conhecimento dos Distúrbios de Linguagem na infância, unindo esforços para alcançar um consenso entre vários estudiosos da área, utilizando um método on-line (DELPHI). Na primeira fase, foram definidos os critérios para distúrbio de linguagem; na segunda, foi realizada a adequação da terminologia em língua inglesa, sendo que, como acontece com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) e a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID), as demais línguas deveriam realizar traduções.

A partir desse momento, o presente texto transcreverá o apresentado pelos organizadores do consenso 2016/2017¹³⁻¹⁴, com algumas outras citações que se contrapõem à nova proposta.

Nos estudos apresentados em 2016/2017¹³⁻¹⁴, os autores definiram o Transtorno de Linguagem, em substituição a distúrbio de linguagem, como sendo aquele apresentado por crianças que provavelmente terão dificuldades com linguagem ao longo da vida, com impacto significativo no cotidiano social, nas interações e no progresso educacional. Considerando, ainda, o prognóstico como um fator-chave na definição, o termo deve incluir crianças com problemas de linguagem que levem a deficiências funcionais significativas, que provavelmente não se resolverão sem ajuda especializada.

A opção por utilizar o termo “*disorder*” (transtorno) e não “*impairment*” (distúrbio) foi justificada pela maior gravidade e importância associada ao termo¹⁴ e pela consistência com outros distúrbios do neurodesenvolvimento (*autismo spectrum disorder, developmental coordination disorder, attention deficit hyperactivity disorder*) e compatibilidade com os dois principais sistemas de diagnóstico, DSM-5¹ e CID-11¹⁵, recentemente disponibilizados pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS).

A definição de Transtorno de Linguagem exclui crianças com alterações de linguagem de ordem socioambiental e por bi ou multilinguismo, uma vez que tais condições não são de ordem biológica, mas passíveis de superação, muitas vezes com intervenção indireta, ou seja, não têm um mau prognóstico¹⁴. Uma criança bi ou multilingue só pode ser incluída no espectro dos Transtornos de Linguagem se as alterações apresentadas ocorrerem na língua materna¹⁶.

Via de regra, o mau prognóstico é associado à idade da criança no diagnóstico e problemas de linguagem que afetam um rol de habilidades linguísticas, uma vez que são mais suscetíveis de persistir, diferentemente de quadros nos quais apenas uma habilidade está comprometida, como é o caso dos Transtornos dos Sons da Fala (*Speech Sound Disorder*), anteriormente denominados Distúrbios/Desvios Fonológicos, que são superados com reabilitação¹⁷⁻¹⁹.

Há cerca de dois anos, os então chamados Distúrbios da Linguagem (*Language Impairment*) seriam decorrentes de uma patologia considerada “*major*”, ou seja, um sintoma dentro de um quadro mais amplo, por exemplo, a presença de distúrbio de linguagem em crianças com alterações de ordem neurológica, autistas, portadores de déficit intelectual, etc. Já os

chamados Distúrbios Específicos de Linguagem (DEL) (*Specific Language Impairment – SLI*) eram diagnosticados por exclusão, ou seja, para ser considerada portadora de DEL, a criança não poderia ter nenhum fator desencadeante, no caso as patologias “*major*”, sendo inclusive considerado obrigatório o *gap* entre QI verbal e não verbal, sempre a favor do não verbal, que deveria ser considerado normal (> ou = a 85)²⁰.

Na proposição ora apresentada¹³⁻¹⁴, ao invés de utilizar critérios de exclusão nas definições do anteriormente denominado DEL, surge a proposição de uma tripla distinção entre condições de diferenciação, fatores de risco e condições coocorrentes.

A chamada primeira distinção - Condições de Diferenciação – é uma condição biomédica em que o Transtorno de Linguagem ocorre como parte de um padrão mais complexo de deficiências. Sendo assim, a terminologia correta seria “Transtorno de Linguagem associado a X”, em que X é a condição diferente.

As diferentes condições incluem: afasia epiléptica adquirida na infância; condições neurodegenerativas; paralisia cerebral; limitações de linguagem oral associadas com perda auditiva neurossensorial; condições genéticas, como as síndromes; e crianças com transtorno do espectro autista e/ou deficiência intelectual, uma vez que essas condições estão sendo associadas a causas genéticas ou neurológicas^{13-14,20}.

Estes são os casos em que a associação entre uma condição biomédica e o distúrbio de linguagem é comumente encontrada. Assim, a criança precisa de apoio para os Transtornos de Linguagem, mas o processo de intervenção deve considerar as características de cada uma das condições biomédicas.

Já o termo Transtorno do Desenvolvimento da Linguagem – TDL (*Developmental Language Disorder – DLD*) é proposto para se referir a casos de distúrbio de linguagem sem condição etiológica conhecida¹³⁻¹⁴.

A denominação “Transtorno do Desenvolvimento da Linguagem” é consistente com a CID-11¹⁵ e com o DSM-V¹ “Desenvolvimento”, e, neste contexto, refere-se ao fato que a condição surge no curso do desenvolvimento, ao invés de ser adquirida ou associada a uma causa biomédica conhecida.

Uma criança com transtorno de linguagem pode ter um baixo nível de habilidades não verbais (QI-NV) e isso não é mais impeditivo de um diagnóstico de TDL. A linguagem pode ser comprometida em uma criança com habilidade não verbal normal, mas a nova proposta de classificação é que uma grande discrepância entre capacidade verbal (QI-V) e QI-NV não é mais necessária para um diagnóstico de TDL.

Sobre essa questão, um estudo publicado em 2015²¹ forneceu evidências de que crianças com Transtorno de Linguagem não associado a uma condição biológica conhecida apresentaram atraso no desenvolvimento cognitivo, sem indicativo de Déficit Intelectual, e que houve correlação significativa entre os dois aspectos (linguagem x cognição não verbal). A discrepância entre QI-NV e QI-V persistiu em crianças com atraso simples no desenvolvimento, não apenas naquelas com diagnóstico confirmado de TDL. Sendo assim, os autores indicaram que o *gap* entre QI-NV e QI-V pode não ser um indicador apropriado para TDL.

Na prática, isso significa que crianças com baixa capacidade intelectual não verbal, que não cumprem os critérios para deficiência intelectual¹, podem ser incluídas como casos de TDL.

As principais características a serem avaliadas para identificar uma DI foram apresentadas¹ em três domínios: o primeiro refere-se a prejuízos no funcionamento intelectual; o segundo está voltado para a descrição de prejuízos em funções adaptativas sociais e práticas; e o terceiro especifica a idade de início.

Os critérios para diagnóstico de DI, de forma resumida, são²².

- Déficits em funções intelectuais, como raciocínio, pensamento abstrato, planejamento, aprendizagem acadêmica, entre outros, necessitam ser confirmados pela avaliação clínica, por testes psicométricos e também aqueles realizados para avaliação neuropsicológica.
- Déficits em funções adaptativas que resultam em fracasso para atingir padrões de desenvolvimento e socioculturais em relação à independência pessoal e à responsabilidade social.
- Início dos déficits intelectuais e adaptativos durante o período do desenvolvimento.

Em relação ao primeiro domínio (funcionamento intelectual), cabe um importante destaque para a avaliação neuropsicológica: a avaliação deve abarcar a maior quantidade possível de habilidades e funções - perceptuais, motoras, de linguagem, raciocínio, atenção, memória verbal e visual, de curto e longo prazo, funções executivas e organização visuoespacial, dentre outras²³.

Tais habilidades e funções são, via de regra, comprometidas em crianças com diagnóstico de Transtorno de Linguagem não associado a uma condição biomédica (no caso, aquelas com diagnóstico de TDL²⁴). Deriva daí, provavelmente, a proposição da não obrigatoriedade de discrepância entre capacidade intelectual verbal e não verbal, indicada pelo consórcio^{13-14,22} para o diagnóstico de TDL.

No que tange à segunda distinção, ainda segundo os mesmos autores^{13,25-26}, os principais Fatores de Risco para o TDL seriam: crianças que não combinam as palavras ao redor de 24 meses, as que apresentam problemas para compreender a linguagem e, ainda, as que não se comunicam sequer por meio gestual. Além dessas, as medidas de responsividade social e atenção conjunta para crianças de dois a quatro anos parecem ser preditivas de problemas persistentes de linguagem e indicativas de possíveis dificuldades com comunicação social. A história familiar positiva de problemas de linguagem ou alfabetização seria um fator de risco adicional.

Conforme as crianças crescem (por volta de quatro anos), o maior risco indicado para que o transtorno seja persistente é diretamente proporcional ao número de áreas de funcionamento linguístico alteradas. Além disso, a repetição de sentenças também parece ser um marcador do desempenho futuro²⁷.

No que se refere à terceira e última distinção, Condições Co-ocorrentes¹³⁻¹⁴, ou transtornos concomitantes, que como o próprio nome indica, são frequentes em crianças com TDL, referem-se a déficits em aspectos cognitivos, sensoriomotores ou comportamentais que, coocorrendo com o TDL, podem afetar a gravidade do quadro e a resposta à intervenção, mas cuja relação causal com problemas de linguagem não é clara.

Estão aqui incluídos déficits de atenção, com ou sem hiperatividade (TDAH), déficits motores (transtornos do desenvolvimento da coordenação - TDC), transtornos de leitura e ortografia (transtornos de aprendizagem/dislexia), transtornos de fala, limitações de adaptação, transtornos comportamentais e/ou emocionais²⁸⁻²⁹.

Obviamente, embora muito bem aceita por vários estudiosos, a proposta do grupo coordenado por Dorothy Bishop não é consenso na comunidade científica. Recentemente, um dos grupos de interesse especial - Special Interest Group – SIG 1 – language, learning and education - da American Speech Hearing and Language Association (ASHA) – publicou no periódico *Perspectives*³⁰ seis textos de autores diversos com essa discussão. Alguns com um posicionamento contrário³⁰, outros buscando consenso² e alguns favoráveis à proposta³¹, e salientaram que: tanto o termo DEL como o TDL se referem a uma condição de neurodesenvolvimento que compromete a linguagem oral e não está associada a nenhuma condição causal conhecida; as aplicações dos termos DEL e TDL diferem em abrangência e no impacto causado na funcionalidade da comunicação; e a utilização do termo TDL uniria os esforços para apoio dessa população nos Estados Unidos aos de outros países de língua inglesa. Concluem indicando que os critérios para identificação de TDL apresentados no consenso CATALISE¹³⁻¹⁴ oferecem oportunidades de progresso científico, alinhando-se bem à prática nas escolas públicas dos EUA.

De toda forma, conseguir consenso sobre critérios diagnósticos e adequação terminológica para um quadro com manifestações heterogêneas no que se refere à linguagem e cognição não verbal, e ainda sem etiologia definida por ser multifatorial, não é um processo simples.

Independentemente da terminologia, a determinação das manifestações linguísticas apresentadas por essas crianças, que em 1997 já foi estimada entre 5 e 7%³² da população infantil, é fundamental.

As principais características linguísticas das crianças diagnosticadas como TDL são alvo de inúmeras publicações de vários países do mundo. A ocorrência do transtorno, independentemente da língua materna, é consenso na literatura especializada.

Considerando as áreas de linguagem que podem estar comprometidas em uma criança com TDL, de acordo com os coordenadores do Projeto CATALISE¹³⁻¹⁴, são destacadas:

Fonologia – análise da organização dos sons da fala em categorias. As diferentes línguas usam diferentes características articulatórias para sinalizar contrastes no significado. Quando está aprendendo a língua, a criança tem que aprender o que ignorar e no que deve focar para a distinção e produção dos vários sons e combinações de sons, e tal aprendizado é difícil para as que têm TDL. Destaca-se aqui que tais dificuldades são de origem linguística e não puramente motoras, como as encontradas em casos de Apraxia de Fala ou alterações anatômicas. Outro aspecto importante é que problemas fonológicos em pré-escolares não associados a outras dificuldades de linguagem não satisfazem os critérios para TDL em decorrência do bom prognóstico, sendo denominados Transtornos dos Sons da Fala^{13-14,21}.

Vale salientar, ainda, que o presente texto se refere a características de linguagem oral, sendo assim, não serão tratados aspectos referentes à linguagem escrita nessa população, embora os transtornos de aprendizagem da leitura e escrita sejam uma constante nos casos de TDL^{29,33}.

Sintaxe/Morfologia: um dos marcadores clássicos dos quadros de TDL e que têm um número considerável de investigações e publicações são os déficits morfosintáticos expressivos dessas crianças, que comprometem tanto a compreensão de frases/narrativas como sua produção. Teorias linguísticas e de processamento têm tentado justificá-las, mas ainda não há consenso. As dificuldades que afetam a compreensão sintática, bastante comuns em crianças com TDL, podem dificultar tanto a interpretação do significado transmitido por contrastes gramaticais como a distinção entre frases gramaticais e agramaticais, entre outros aspectos³⁴⁻³⁵.

Acesso lexical e semântico: algumas crianças com TDL têm muita dificuldade para produzir palavras, apesar de terem algum conhecimento do seu significado, são os chamados déficits de acesso lexical; outras têm conhecimento limitado de algumas palavras com múltiplos significados, e, provavelmente, tal dificuldade decorra do pouco domínio da semântica lexical; há, ainda, aquelas que apresentam déficits em entender significados de palavras e/ou vocabulário restrito e dificuldades com a utilização de verbos, tendendo a utilizar verbos mais gerais³⁶. Os déficits semânticos

podem também abranger problemas para expressar ou compreender o significado de combinações de palavras, por exemplo, entender o escopo do quantificador (todos/nenhum) em frases como “todas as canetas estão nas caixas” ou “nenhuma das canetas está nas caixas”³⁾.

Discurso: tanto para a compreensão como para a produção de narrativas, as crianças precisam aprender a processar sequências de enunciados para compreenderem que tais sequências formam um todo coerente. Quando não têm essa habilidade, os portadores de TDL podem, com frequência, produzir sequências de enunciados que parecem desconectados e difíceis de compreender; além disso, também podem falhar na compreensão do que foi dito, caso interpretem uma frase de cada vez sem realizar as inferências necessárias para conectá-las³⁷⁻³⁸.

Aprendizagem verbal e memória: Há uma vasta literatura que indica que a maior parte das crianças com TDL tem dificuldades em reter sequências de sons ou palavras por um curto período (déficits em memória curto prazo verbal - MCP-V), provocando sérias dificuldades para o aprendizado de associações entre palavras e seu significado, bem como entre várias outras limitações linguísticas. As falhas em MCP-V são consideradas uma marca clínica da patologia e há fortes indicativos de que a base biológica que determinaria a ocorrência de TDL está diretamente relacionada a falhas em MCP-V³⁹⁻⁴².

Se a taxa de aquisição lexical e sintática depende da organização fonológica inicial da língua, que é dependente da MCP-V, é possível que realmente a falha em memória desencadeie o transtorno. A incapacidade em reter informações de fala e linguagem por tempo suficiente para formar representações fonológicas, lexicais e/ou gramaticais é uma explicação possível para as falhas no desenvolvimento da linguagem dessas crianças⁴⁰⁻⁴².

Concluindo, o TDL refere-se a um grupo de crianças que necessitam de suporte terapêutico para desenvolver a linguagem; não pode ser considerado como uma condição clara, uma vez que as manifestações linguísticas são heterogêneas; dificilmente é encontrado um grupo, mesmo pequeno, de crianças com as mesmas características de linguagem. Além disso, a etiologia é multifatorial e coocorre com outras patologias que acometem o neurodesenvolvimento. Provavelmente, com o avanço do conhecimento, algumas das tantas dúvidas sobre esses casos possam ser esclarecidas.

REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-V). Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
2. Leonard LB. A 200-year history of the study of childhood language disorders of unknown origin: changes in terminology. *Perspectives*. 2020;5(1):6–11. doi:10.1044/2019_PERS-SIG1-2019-0007
3. Lenneberg EH. On explaining language. *Science* 1969;164(3880):635–43. doi:10.1126/science.164.3880.635.
4. Galaburda AM, Kemper TL. Cytoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia: a case study. *Ann Neurol*. 1979;6(2):94–100. doi:10.1002/ana.410060203.
5. Galaburda AM, Sanides F, Geschwind N. Human brain: cytoarchitectonic left-right asymmetries in temporal speech region. *Arch Neurol*. 1978;35(12):812–7. doi:10.1001/archneur.1978.00500360036007.
6. Gauger LM, Lombardino LJ, Leonard CM. Brain morphology in children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 1997;40(6):1272–84. doi:10.1044/jslhr.4006.1272.
7. Plante E. MRI findings in the parents and siblings of specifically language-impaired boys. *Brain Lang*. 1991;41(1):67–80. doi:10.1016/0093-934x(91)90111-d.
8. Hage SRV, Cendes F, Montenegro MA, Abramides D V., Guimarães CA, Guerreiro MM. Linguistic and neurobiological aspects of SLI. *Arq Neuropsiquiatr*. 2006;64(2 A):173–80. doi:10.1590/S0004-282X2006000200001.
9. Trauner D, Wulfeck B, Tallal P, Hesselink J. Neurological and MRI profiles of children with developmental language impairment. *Dev Med Child Neurol*. 2000;42(7):470–5. doi:10.1017/s0012162200000876.
10. Blair C, Zelazo PD, Greenberg MT. The measurement of executive function in early childhood. *Develop Neuropsychol*. 2005;28(2):561–71. doi:10.1207/s15326942dn2802_1.
11. Lehto JE, Juujärvi P, Kooistra L, Pulkkinen L. Dimensions of executive functioning: evidence from children. *Brit J Develop Psychol*. 2003;21(1):59–80. doi:10.1348/026151003321164627.
12. Pawlowski J, Fonseca RP, Salles JF, Parente MAMP, Bandeira DR. Evidências de validade do instrumento de avaliação neuropsicológica breve. *Arq Bras Psicol*. 2008;60(2):101–16.
13. Bishop DVM, Snowling MJ, Thompson PA, Greenhalgh T, Adams C, Archibald L, et al. Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: terminology. *J Child Psychol Psychiatry*. 2017;58(10):1068–80. doi:10.1111/jcpp.12721.

14. Bishop DVM. Why is it so hard to reach agreement on terminology? The case of developmental language disorder (DLD). *Int J Lang Commun Disord.* 2017;52(6):671-80. doi:10.1111/1460-6984.12335.
15. Organização Pan-Americana de saúde - OPAS Brasil. OMS divulga nova Classificação Internacional de Doenças (CID 11) [internet]. Brasília, 2018 [acesso em 2020 jun 20]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5702:oms-divulga-nova-classificacao-internacional-de-doencas-cid-11&Itemid=875.
16. Patterson JL, Rodriguez BL, Dale OS. Dynamic assessment language tasks and the prediction of performance on year-end language skills in preschool dual language learners. *Am J Speech Lang Pathol.* 2020;29(3):1226-40. doi:10.1044/2019_AJSLP-19-00120.
17. Puglisi ML, Gândara JP, Giusti E, Gouvêa MA, Befi-Lopes DM. É possível prever o tempo de terapia das alterações específicas de linguagem? *J Soc Bras Fonoaudiol.* 2012;24(1):57-61. doi:10.1590/S2179-64912012000100010.
18. Marchman VA, Fernald A. Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Dev Sci.* 2008;11(3):9-16. doi:10.1111/j.1467-7687.2008.00671.x.
19. Wertzner HF, Pereira K, Silva TZ, Pagan-Neves LO. Aplicação de medidas de gravidade e de inconsistência de fala em crianças com transtorno fonológico. *Audiol Commun Res.* 2013;18(3):213-9. doi:10.1590/S2317-64312013000300011.
20. Befi-Lopes DM. Avaliação, diagnóstico e aspectos terapêuticos nos distúrbios específicos de linguagem. In: Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limongi SC, organizadoras. *Tratado de fonoaudiologia.* São Paulo: Roca; 2004. p.987-1000.
21. Liao SF, Liu JC, Hsu CL, Chang MY, Chang TM, Cheng H. Cognitive development in children with language impairment, and correlation between language and intelligence development in kindergarten children with developmental delay. *J Child Neurol.* 2015;30(1):42-7. doi:10.1177/0883073814535486.
22. Teixeira MCTV, Schimdt C, Faria KT, Pires RAD, Carreiro LRR. A deficiência intelectual no contexto educacional: orientações para a atuação de professores da educação básica. In: Amato CAH, Brunoni D, Boggio OS, organizadores. *Distúrbios do desenvolvimento: estudos interdisciplinares.* São Paulo: Memnon; 2018. p.243-51.
23. Primi R. Inteligência: avanços nos modelos teóricos e nos instrumentos de medida. *Aval Psicol.* 2003;2(1)67-77.
24. Tomas E, Vissers C. Behind the scenes of developmental language disorder: time to call neuropsychology back on stage. *Front Hum Neurosci.* 2019;12(1):517. doi:10.3389/fnhum.2018.00517.

25. Norbury CF, Gooch D, Wray C, Baird G, Charman T, Simonoff E. The impact of nonverbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder: evidence from a population study. *J Child Psychol Psychiatry*. 2016;57(11):1247–57. doi:10.1111/jcpp.12573.
26. Marton K, Schwartz RG. Working memory capacity and language processes in children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 2003;46(5):1138–53. doi:10.1044/1092-4388(2003/089).
27. Befi-Lopes DM, Giusti E, Gândara JP, Puglisi ML. Avanços no diagnóstico diferencial dos distúrbios específicos de linguagem. In: Marchesan IM, Silva HJ, Tomé MC. *Tratado das especialidades em fonoaudiologia*. São Paulo: Guanabara Koogan; 2014. p.627-31.
28. Bishop DVM, Snowling MJ. Developmental dyslexia and specific language impairment: same or different? *Psychol Bull*. 2004;130(6):858–86. doi:10.1037/0033-2909.130.6.858.
29. Farquharson K, Centanni TM, Franzluebbbers CE, Hogan TP. Phonological and lexical influences on phonological awareness in children with specific language impairment and dyslexia. *Front Psychol*. 2014;5(838):1–10. doi:10.3389/fpsyg.2014.00838.
30. Rice ML. Clinical lessons from studies of children with specific language impairment. *Perspectives*. 2020;5(1):12–29. doi:10.1044/2019_PERSP-19-00011.
31. McGregor KK, Goffman L, Van Horne AO, Hogan TP, Finestack LH. Developmental language disorder: applications for advocacy, research, and clinical service. *Perspectives*. 2020;5(1):38–46. doi:10.1044/2019_PERSP-19-00083.
32. Tomblin JB, Records NL, Buckwalter P, Zhang X, Smith E, O'Brien M. Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *J Speech Lang Hear Res*. 1997;40(6):1245–60. doi:10.1044/jslhr.4006.1245.
33. Aguilar-Mediavilla E, Buil-Legaz L, Pérez-Castelló J, Rigo-Carratalà E, Adrover-Roig D. Early preschool processing abilities predict subsequent reading outcomes in bilingual Spanish–Catalan children with Specific Language Impairment (SLI). *J Commun Disord*. 2014;50:10–35. doi:10.1016/j.jcomdis.2014.03.003.
34. Befi-Lopes DM, Cáceres AM, Esteves L. Perfil linguístico de crianças com alteração específica de linguagem. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012;17(3):274–8. doi:10.1590/S1516-80342012000300007.
35. Buiza JJ, Rodríguez-Parra MJ, González-Sánchez M, Adrián JA. Specific language impairment: evaluation and detection of differential psycholinguistic markers in phonology and morphosyntax in Spanish-speaking children. *Res Dev Disabil*. 2016;58:65–82. doi:10.1016/j.ridd.2016.08.008.

36. Kambanaros M, Grohmann KK. More general all-purpose verbs in children with specific language impairment? Evidence from Greek for not fully lexical verbs in language development. *Appl Psycholinguist*. 2014;36(5):1029–57. doi:10.1017/S0142716414000034.
37. Katsos N, Roqueta CA, Estevan RAC, Cummins C. Are children with specific language impairment competent with the pragmatics and logic of quantification? *Cognition*. 2011;119(1):43–57. doi:10.1016/j.cognition.2010.12.004.
38. Karasinski C, Weismar SE. Comprehension of inferences in discourse processing by adolescents with and without language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 2010;53(5):1268–79. doi:10.1044/1092-4388(2009/09-0006).
39. Majerus S, Vrancken G, van der Liden M. Perception and short-term memory for verbal information in children with specific language impairment: further evidence for impaired short-term capacities. *Brain Lang*. 2003;87(1):160–1. doi:10.1016/S0093-934X(03)00249-9.
40. Gathercole SE, Baddeley AD. Phonological memory deficits in language disordered children: is there a causal connection? *J Mem Lang*. 1990;29(3):336–60. doi:10.1016/0749-596X(90)90004-J.
41. Vugs B, Knoors H, Cuperus J, Hendriks M, Verhoeven L. Interactions between working memory and language in young children with specific language impairment (SLI). *Child Neuropsychol*. 2016;22(8):955–78. doi:10.1080/09297049.2015.1058348.
42. Vugs B, Hendriks M, Cuperus J, Knoors H, Verhoeven L. Developmental associations between working memory and language in children with specific language impairment: a longitudinal study. *J Speech Lang Hear Res*. 2017;60(11):3284–94. doi:10.1044/2017_JSLHR-L-17-0042.