

O USO DA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA POR MEIO DE *PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS)* EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NÃO-VERBAIS – UMA REVISÃO NÃO SISTEMÁTICA

THE USE OF ALTERNATIVE COMMUNICATION THROUGH PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) IN NONVERBAL CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD) – A NON-SYSTEMATIC REVIEW

Naiane Cardoso Ramos¹

Karin Martins Gomes²

Resumo: Um dos principais déficits encontrados nos quadros de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), é a dificuldade de comunicação verbal. A partir disto, o Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (PECS) é utilizado como uma ferramenta baseada na análise de comportamento verbal de Skinner. Neste sentido, o presente estudo propôs uma revisão não sistemática na literatura brasileira a fim de verificar as contribuições do PECS em relação a aquisição de fala funcional. Os resultados apontaram para a contribuição do PECS na aquisição de operantes verbais e habilidades de interação, mas com poucos resultados imediatos quanto a fala oralizada. Nos estudos em que as crianças já possuíam habilidades básicas e funções comunicativas adquiridas, os resultados de fala oralizada foram maiores, mas apontam ainda para a necessidade de mais estudos na área, com tempo de acompanhamento maior.

Palavras – chave: TEA; Autismo; PECS.

Abstract: One of the main deficits found in the picture of children with Autistic Spectrum Disorder (ASD), is the difficulty of verbal communication. Based on this, the Communication System for the Exchange of Figures (PECS) is used as a tool based on Skinner's verbal behavior analysis. In this sense, the present study proposed a non-systematic review of the Brazilian literature in order to verify the contributions of PECS in relation to the acquisition of functional speech. The results pointed to the contribution of the PECS in the acquisition of verbal operants and interaction skills, but with few immediate results regarding oral speech. In studies in which children already had basic skills and acquired communicative functions, the results of oralized speech were higher, but still point to the need for further studies in the area, with longer follow-up time.

¹Graduanda do curso de Psicologia da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.
nai.ramos02@hotmail.com

²Professora Orientadora Dra. do Curso de Psicologia da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. karin@unesc.net

Keywords: ASD; Autism; PECS.

INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista, descrito por Leo Kanner em 1943 é caracterizado por prejuízos na área da linguagem, interação social e comportamentos estereotipados e repetitivos. Concebido na análise do comportamento como um distúrbio no desenvolvimento junto a alterações neurológicas que afetam as áreas da interação social, do comportamento verbal e da variabilidade de repertórios comportamentais.

Por volta de 1980, a médica inglesa Dra. Lorna Wing traz estudos na área do autismo, conhecido como a “tríade de Wing” estabelecendo três déficits localizados na área da imaginação, comunicação e socialização, perpassando por associações com a Teoria da Mente e propondo um *continuum* que vai desde a avaliação fetal até casos mais severos envolvendo dificuldades de aprendizagem e prejuízos na comunicação e interação, iniciando com o termo Transtorno do Espectro do Autismo – TEA (TEIXEIRA, 2014).

O termo passa por diversas mudanças ao longo da história, sendo o autismo descrito pela primeira vez em 1975 na Classificação Internacional de Doenças (CID) – 9 dentro da categoria de Psicose infantil. No Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) I e II, era referido à Esquizofrenia do tipo infantil e, em 1978, Michael Rutter classifica o autismo a partir da tríade comportamental envolvendo as três áreas da interação, comunicação e padrões repetitivos de comportamento (CARVALHO, 2015).

Atualmente na CID – 10, o autismo encontra-se dentro dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) e no DSM–5 (APA, 2013) é descrito unificando as cinco categorias existentes no DSM – 4 como Transtornos Invasivos do Desenvolvimento na condição de Transtorno do Espectro Autista, ou seja, o Transtorno Autista, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno de Asperger e Transtorno Invasivo do Desenvolvimento Sem Outra Especificação passam a se caracterizarem dentro do espectro do autismo, excluindo a síndrome de Rett. Recentemente, ainda, lançou-se a CID 11, onde se define o TEA como um distúrbio do Neuro

**O USO DA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA POR MEIO DE
PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) EM CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NÃO-VERBAIS –
UMA REVISÃO NÃO SISTEMÁTICA**

Desenvolvimento que deve estar presente desde a infância, apresentando déficit nas dimensões sócio comunicativa e comportamental. A CID 11, porém, ainda não entrou em vigor no Brasil.

Os critérios diagnósticos para o TEA, segundo o DSM – 5 (APA, 2013) pautam-se na área da comunicação e interação social e padrões restritos do comportamento. Na primeira (critério A) destaca-se a limitação na reciprocidade sócio-emocional, de comportamentos de comunicação não-verbal e o déficit significativo na relação com o outro, bem como dificuldades de adaptação e ajuste social, ou seja, dificuldades de interação e comportamentos desadaptativos, inadequados. No critério B são enfatizados aspectos referentes a movimentos repetitivos e/ou ecolalias (estereotípias motoras e de fala), inflexibilidade a rotinas ou padrões tanto verbais quanto não-verbais e aspectos reativos referentes a estímulos sensoriais do ambiente (distúrbios sensoriais).

O TEA pode ainda estar associado a outros transtornos na maioria dos casos, como o Transtorno Obsessivo-compulsivo, Transtorno de Ansiedade Generalizada, Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), Transtorno Bipolar, Transtorno Opositor Desafiador (TOD), atualmente destaca-se, também, o crescente número de crianças com TEA que recebem o diagnóstico de Apraxia da Fala na Infância.

Junto a todas as características e/ou comorbidades presentes no TEA, destaca-se a deficiência na linguagem, estimando-se que cerca de 50% de pessoas dentro do espectro não adquirem linguagem comunicativa (TEIXEIRA, 2015). É comum, dentro do quadro, crianças apresentarem ecolalias ou até grandes habilidades de aprendizado de outros idiomas, porém sem função comunicativa.

Diante desse contexto, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) e outras abordagens comportamentais, afirmam que crianças com TEA possuem maior facilidade no processamento visual quando comparadas a outras crianças, as quais adquirem a fala diante de seu contexto social e simbólico. Deste modo, para que ocorra a aprendizagem de forma facilitada com as crianças com TEA, é fundamental que os estímulos sejam visuais. Para isso, tem-se múltiplas formas de intervenção que propõem

a estruturação visual para a criança com TEA, inclusive na área da comunicação alternativa e estimulação da linguagem.

O uso da comunicação alternativa por meio do sistema de troca de figuras PECS, vem se mostrando um aliado junto aos programas de ensino de comportamento verbal dentro da Análise do Comportamento Aplicada (*Applied Behavior Analysis – ABA*). Possuindo seis fases de intervenção, o protocolo de ensino desenvolvido em 1985 baseia-se no comportamento verbal descrito por Skinner, em que são ensinados os operantes verbais funcionais por meio de reforços que visam a comunicação independente. Trata-se da organização de figuras em diferentes categorias (comidas, brinquedos, pessoas, lugares), itens do contexto da criança e comuns de seu cotidiano. Esses itens encontram-se dispostos em uma pasta com divisórias e coladas com velcro, para facilitar seu manejo. No Brasil é muito comum se utilizar o PECS adaptado, com figuras próprias da criança. (CARVALHO, 2015).

O presente estudo busca estabelecer a relação entre o uso de PECS por crianças com TEA não-verbais e benefícios diante da aquisição de operantes verbais e, principalmente, de fala funcional oralizada.

MATERIAL E MÉTODOS

Essa pesquisa se configura como uma revisão não sistemática, referindo-se à consulta nas bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações) e Bireme, com o objetivo de identificar e avaliar os benefícios da implementação de PECS para crianças com TEA não-verbais no que se refere à aquisição de comportamento verbal e fala funcional.

Para tanto, foi realizada uma busca a partir do ano 2000, utilizando as palavras-chave “autismo” e “PECS” e também “TEA” e “PECS”. A partir da busca, os estudos foram tabelados de acordo com a base de dados correspondente, nome de autores, tipo de estudo e o ano de publicação. Excluiu-se estudos que não estivessem relacionados a casos de pacientes com diagnóstico de TEA, estudos publicados em inglês e estudos que mencionassem outros métodos de comunicação alternativa que não PECS.

A seleção dos estudos foi realizada inicialmente com a leitura dos resumos e considerações finais. Foram tabelados 34 estudos para análise e, a partir da leitura na íntegra, selecionou-se 11 para a revisão.

**O USO DA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA POR MEIO DE
 PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) EM CRIANÇAS
 COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NÃO-VERBAIS –
 UMA REVISÃO NÃO SISTEMÁTICA**

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os 11 artigos selecionados, 6 deles mencionam os modelos de intervenção PECS junto ao *Applied Behavior Analysis* (ABA) e *Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children* (TEACCH) como os mais utilizados para crianças com TEA, que tem por objetivo principal o treino de habilidades, alterações de comportamento e incentivo à interação social.

Tabela 1: Características dos estudos selecionados para análise publicados a partir de 2000.

	Título	Autores	Tipo de estudo
1	Transtorno do espectro autista severo e Sistema de Comunicação por troca de Figura (PECS): aquisição e generalização de operantes verbais e extensão para habilidades sociais.	CARVALHO (2015)	Tese
2	Pessoa com transtorno do espectro do autismo (TEA), dignidade humana e atendimento socioeducacional: um olhar para as percepções familiares.	STRELHOW et al. (2014)	Dissertação
3	As Contribuições do Uso da Comunicação Alternativa no Processo de Inclusão Escolar de um Aluno com Transtorno do Espectro do Autismo.	TOGASHI e WALTER (2016)	Artigo
4	Os efeitos da adaptação do PECS associada ao Currículo funcional natural em pessoas com autismo infantil.	WALTER (2000)	Dissertação
5	Formação de aplicadores e interlocutores na utilização do PECS-Adaptado para crianças/adolescentes com autismo.	EVARISTO (2016)	Dissertação
6	Aquisição e generalização de mandos em uma criança com autismo.	LEITE (2005)	Dissertação

7	Seleção de vocábulos para implementação do Picture Exchange Communication System – PECS em autistas não verbais.	FERREIRA et al. (2011)	Artigo
8	Revisão de estudos sobre o Picture Exchange Communication System (PECS) para o ensino de linguagem a indivíduos com autismo e outras dificuldades de fala.	MIZAEL e AIELLO (2013)	Relato de pesquisa
9	Generalização de mandos aprendidos pelo PECS (Picture Exchange Communication System) em crianças com transtorno do espectro autista.	JESUS, OLIVEIRA e REZENDE (2017)	Artigo
10	Análise de sistema de comunicação alternativa no ensino de requisitar por autistas.	OLIVEIRA e JESUS (2016)	Artigo
11	Mesclando práticas em Comunicação Alternativa: caso de uma criança com autismo.	NUNES e SANTOS (2015)	Artigo

Fonte: autoras da pesquisa.

Estima-se que cerca de 70 a 80% de crianças com TEA não apresentam aquisição de fala funcional e, diante disso, apresentam grande frustração e aumento de déficits na interação social. Sendo assim, o PECS mostra-se como um sistema de comunicação bastante utilizado para treinamento dessas habilidades. Esse dado, porém, se dá apenas através de revisões bibliográficas e relatos comparativos de experiências diante do PECS e outros meios de comunicação alternativa, mesmo que escassos os estudos na literatura brasileira (MIZAEL e AIELLO, 2013).

O sistema de comunicação alternativo PECS foi desenvolvido por Lori Frost e Andrew Bondy em 1994 e sua utilização é baseada em troca de figuras de comunicação com outra pessoa, visando a estimulação da comunicação, incentivo à interação e instalando pré-requisitos de linguagem verbal. Possui atualmente seis fases de treinamento, nas quais o paciente avança quando atinge os pré-requisitos determinados pelo próprio protocolo (TOGASHI E WALTER, 2016).

O sistema de comunicação PECS, para Carvalho (2015) mostra-se como uma ferramenta rápida e econômica também, um recurso consistente na educação que visa

**O USO DA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA POR MEIO DE
PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) EM CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NÃO-VERBAIS –
UMA REVISÃO NÃO SISTEMÁTICA**

desenvolver a fala principalmente em crianças com TEA, respondendo às suas necessidades e desejos.

Carvalho (2015) traz em seu estudo a avaliação da eficácia do programa com foco no aumento do repertório de habilidades sociais e problemas de comportamento diante de uma criança de 10 anos com TEA severo, em todas as fases do PECS. Os resultados apontaram a importância da estimulação de habilidades sociais através do PECS e os ganhos no repertório de habilidades sociais conquistados pela criança em estudo, principalmente os operantes verbais e questões de comportamento.

Togashi e Walter (2016) também se referem à importância da comunicação, dentro do contexto da inclusão escolar de crianças com TEA. Para isso, no estudo foi oferecido a capacitação de profissionais escolares para a implementação do PECS com aluno, a fim de observar o desenvolvimento da comunicação e interação no ambiente. Os resultados foram positivos, observando-se o aumento do repertório de comunicação, vocalizações, interação e principalmente de generalização por parte do aluno.

Nesse contexto, Nunes e Santos (2015) destacam a baixa efetividade do protocolo quando apenas expostos os recursos de comunicação alternativa, como no caso do estudo onde acompanhou-se a implementação do PECS por parte de uma professora com um aluno de 05 anos. Quando apenas disponíveis os pictogramas ao aluno, sua resposta à comunicação voluntária e independente mostrou-se baixa, demandando maior estimulação para que o menino compreendesse a utilidade de comunicação das figuras, podendo através disso fazer pedidos à professora e assim ter acesso ao que desejasse no momento (esquemas de reforçamento).

Por parte da aquisição de fala funcional, o estudo não evidenciou progressos por parte do aluno. Os resultados positivos observados se deram diante da comunicação da criança em estudo, que se mostrou mais responsiva em aspectos referentes à interação e comunicação.

Oliveira e Jesus (2016) trazem contribuições significativas referentes à importância de se atentar aos resultados do protocolo considerando a adaptação para a realidade brasileira, características individuais, comprometimentos de cada quadro dentro do espectro e, principalmente, as habilidades básicas de pré-requisitos para fala funcional já adquiridas por essas crianças. Ou seja, o nível de generalização e

aprendizado que a criança se encontra dentro de habilidades de mando, imitação e emparelhamento, podem influenciar em seu desempenho na comunicação alternativa. No estudo, as crianças que já possuíam habilidades básicas de contato visual, emparelhamento e imitação apresentaram melhor desempenho, pois já possuíam operantes verbais.

A habilidade de mando, para Oliveira e Jesus (2016), mostra-se fundamental no processo de desenvolvimento de comunicação por parte das crianças com TEA, referindo-se a um dos primeiros tipos de comunicação ensinados pelo PECS. A criança, ao solicitar o que deseja a um adulto está demonstrando uma habilidade de mando, interagindo com o ambiente de forma funcional, o que muitas vezes não ocorre diante de crianças com dificuldades na fala. É justamente nesse contexto em que se utiliza o PECS como estratégia para requisitar, pois ao conseguir solicitar o que deseja por meio da troca de figuras, a criança demonstra maior controle social e do ambiente, tornando sua interação com os pares mais efetiva.

Algumas crianças, ainda, podem demonstrar comportamentos desadaptados diante de situações em que não conseguem se comunicar e/ou pedir o que desejam, recorrendo a comportamentos agressivos em muitos casos. O requisitar por meio de figuras, então, possibilita que a criança se expresse e responda de maneira correta e adaptada, mesmo que sem a fala oralizada (OLIVEIRA e JESUS, 2016).

Os mesmos resultados são apontados por Leite (2005), quando avalia a aquisição de habilidades básicas como contato ocular e seguimento de instruções junto à verbalização correta com uma criança de nove anos com baixa verbalização. Os resultados indicaram aumento da resposta oralizada por parte do participante quando já em fase avançada na estimulação de contato ocular. Isso evidencia, portanto, a necessidade de estimulação de habilidades básicas para que posteriormente se construa operantes verbais e, conseqüentemente, a fala funcional. A eficácia de desenvolvimento de habilidades de interação também é evidenciada nesses estudos (LEITE, 2005; OLIVEIRA e JESUS, 2016; TOGASHI e WALTER, 2016), havendo um aumento de interação social quando a criança atinge critérios estabelecidos desde a fase I do PECS, pois a estimulação ocorre desde o início de um para um (mediador e criança), geralmente com um mediador capacitado para o treinamento.

**O USO DA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA POR MEIO DE
PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) EM CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NÃO-VERBAIS –
UMA REVISÃO NÃO SISTEMÁTICA**

A capacitação de mediadores para aplicação do PECS também se mostra como fundamental no processo, partindo desde familiares da criança, professores e terapeutas, para que a generalização ocorra de fato nos diversos ambientes em que se encontra. Evaristo (2016) traz como foco de estudo justamente a formação desses aplicadores diante de três crianças diagnosticadas com TEA que não possuíam linguagem oral e/ou funcional. Os resultados se mostraram positivos principalmente no que tange os déficits de interação das crianças do estudo, apontando para um aumento do vocabulário e de funções comunicativas, não deixando claro sobre a aquisição de fala oralizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização do PECS com crianças com TEA não-verbais evidencia, ao final desta pesquisa, um grande aumento de repertório de habilidades no que se refere à comunicação não-verbal, ou seja, habilidades de comunicação que não necessariamente por fala oralizada. Neste sentido, os estudos evidenciam a maior contribuição do PECS em relação a aquisição de operantes verbais, instalando pré-requisitos para linguagem oralizada, pois entende-se que anterior à fala oralizada a criança deve construir e possuir comportamentos para comunicação com o outro (OLIVEIRA e JESUS, 2017; TOGASHI e WALTER, 2016; NUNES e SANTOS, 2015; CARVALHO, 2015, LEITE, 2005).

O PECS, então, demonstra-se como uma ferramenta eficaz no processo de interação e pré-requisitos linguísticos (comunicação), pois entende-se que durante a aplicação do protocolo é preciso o treino para que a criança se comunique utilizando a ferramenta, isso engloba o ensino de mando e outras habilidades básicas como identificação, tato e, conseqüentemente, a interação.

Quando essas habilidades básicas são aprendidas pela criança, aumentam as chances de oralização, perpassando pelos diversos tipos de modelos de fala até chegar ao modo independente. A partir disso, estudos evidenciaram resultados mais rápidos e positivos de fala oralizada quando as crianças em estudo já possuíam essas habilidades, ou seja, os operantes-verbais (OLIVEIRA e JESUS, 2017; LEITE, 2005).

Não foram evidenciados como objetivo dos estudos a aquisição de fala oralizada em si, que foi o foco desta pesquisa, pois os estudos trouxeram o

acompanhamento do PECS nas fases iniciais de intervenção. Levantou-se algumas hipóteses diante disso, partindo primeiramente da observação de que os estudos não acompanharam tempo suficiente as crianças após a implementação do PECS para de fato presenciarem a aquisição de fala funcional, visto que se trata de um processo que exige tempo de generalização, compreensão da criança e rigorosidade na continuidade do protocolo.

Outra hipótese considerada neste estudo é a não verificação de comorbidades referentes a oralização, como a Apraxia de Fala, muito comum em crianças com TEA. Quando presente a Apraxia, o protocolo pode demonstrar aquisição de fala oralizada, mas o processo e resultados se dariam em um tempo maior e com diferentes formas de estimulação concomitantes ao protocolo. Nesse caso, demonstrados resultados positivos referentes a aquisição de operantes verbais e negativos quanto a fala oralizada, seria necessário a investigação de outros quadros juntos ao TEA.

Esta pesquisa traz suas considerações referentes ao que a literatura brasileira publicou nos últimos 18 anos dentro da área da comunicação alternativa com PECS, suas contribuições e suas limitações, pois é ainda uma prática baseada em evidências, em sua grande maioria positivas. Destaca-se a importância de mais estudos na área, compreendendo as diferentes faixas etárias de pessoas com TEA, verbais e não-verbais, com e sem a aquisição de habilidades básicas de comportamentos. Com isso, seria possível observar a utilização do PECS nos mais diversos contextos dos quadros com TEA, a partir de uma amostra diversa. Sugere-se, também, pesquisas adaptadas à realidade brasileira e, por fim, investigando e considerando os quadros em que pode haver a Apraxia de Fala associada ao TEA.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2013.

CARVALHO, Larissa Helena Zani Santos de. **Transtorno do espectro autista severo e Sistema de Comunicação por troca de Figura (PECS): aquisição e generalização de operantes verbais e extensão para habilidades sociais**. 2015.

**O USO DA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA POR MEIO DE
PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) EM CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NÃO-VERBAIS –
UMA REVISÃO NÃO SISTEMÁTICA**

EVARISTO, Fabiana Lacerda et al. **Formação de aplicadores e interlocutores na utilização do PECS-Adaptado para crianças/adolescentes com autismo.** 2016.

FERREIRA, Patrícia Reis; TEIXEIRA, Eny Viviane da Silva; BRITTO, Denise Brandão de Oliveira e. Relato de caso: descrição da evolução da comunicação alternativa na pragmática do adulto portador de autismo. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 559-567, June 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462011000300020&lng=en&nrm=iso>. access on 21 Aug. 2018. Epub Aug 13, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462010005000081>.

LEITE, Márcia Telma Lima et al. **Aquisição e generalização de mandos em uma criança com autismo.** 2005.

OLIVEIRA, Thais Porlan; JESUS, Juliana Campos de; Generalização de mandos aprendidos pelo PECS (Picture Exchange Communication System) em crianças com transtorno do espectro autista. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto, v. 25, n. 2, p. 531-543, jun. 2017. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2017000200007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso: em 21 ago. 2018. <http://dx.doi.org/10.9788/TP2017.2-07>.

_____. **Análise de sistema de comunicação alternativa no ensino de requisitar por autistas.** *Psicologia da Educação*, n. 42, p. 23-33, 2016.

MIZAEL, Táchita Medrado; AIELLO, Ana Lúcia Rossito. Revisão de estudos sobre o Picture Exchange Communication System (PECS) para o ensino de linguagem a indivíduos com autismo e outras dificuldades de fala. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 19, n. 4, p. 623-636, Dec. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382013000400011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 Aug. 2018.

NUNES, Débora Regina de Paula; SANTOS, Larissa Bezerra dos. Mesclando práticas em Comunicação Alternativa: caso de uma criança com autismo. **Psicol. Esc. Educ.**, Maringá, v. 19, n. 1, p. 59-69, Apr. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572015000100059&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 Aug. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0191797>.

STRELHOW, Thyeles Moratti Precilio Borcarte et al. **Pessoa com transtorno do espectro do autismo (TEA), dignidade humana e atendimento socioeducacional: um olhar para as percepções familiares.** 2014.

TEIXEIRA, Gustavo. **Manual dos transtornos escolares: entendendo os problemas de crianças e adolescentes na escola.** 5ª ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 2014.

_____, Gustavo. **Manual do Autismo**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2016.

SILVA, Maria Angélica da. **O brincar de faz de conta da criança com autismo: um estudo a partir da perspectiva histórico-cultural**. 2017. xi, 133 f., il. Dissertação (Mestrado em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde)—Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

TOGASHI, Cláudia Miharú and WALTER, Cátia Crivelenti de Figueiredo. **As Contribuições do Uso da Comunicação Alternativa no Processo de Inclusão Escolar de um Aluno com Transtorno do Espectro do Autismo**. *Rev. bras. educ. espec.* [online]. 2016, vol.22, n.3 [cited 2018-08-21], pp.351-366. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382016000300351&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1413-6538. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382216000300004>.

WALTER, C.C.F. **Os efeitos da adaptação do PECS associada ao Currículo Funcional Natural em pessoas com Autismo Infantil**. 2000. 100f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, UFSCar, São Carlos, 2000.