

A CONTRIBUIÇÃO DO USO DO PECS® (PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM) PARA INCLUSÃO DA CRIANÇA COM AUTISMO SEVERO NÃO VERBAL NA SALA DE AULA REGULAR¹

THE CONTRIBUTION OF USING THE PECS® (PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM) TO INCLUDE CHILDREN WITH SEVERE NON-VERBAL AUTISM IN THE REGULAR CLASSROOM

Isabel Cristina Diniz VELOSO² | Katiúscia Viana da SILVA³

Maria Celeste Campello DINIZ⁴ | Nastássia SANTOS⁵

RESUMO: Pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentam frequentemente comprometimento da linguagem, sendo necessário muitas vezes utilizar recursos que permitam que haja comunicação funcional, como o PECS®, facilitando a inclusão, principalmente no ambiente escolar. Este trabalho visa mostrar a contribuição do uso do PECS® no processo de inclusão escolar de pessoas com TEA. Trata-se de pesquisa qualitativa do tipo revisão de literatura, com base online de dados nas plataformas SciELO, BVS e LILACS. Os resultados mostraram que, de acordo com a literatura, o PECS® apresenta ser efetivo no ensino da comunicação a indivíduos com autismo que apresentam pouca ou nenhuma fala funcional, mesmo considerando-o como uma estratégia de ensino individual. No contexto escolar, o PECS® representa uma ferramenta valiosa para possibilitar a acessibilidade da criança com TEA à comunicação e conseqüentemente seu desenvolvimento social e pedagógico.

Palavras-Chave: Transtorno do Espectro do Autismo; Comunicação não verbal; Inclusão.

ABSTRACT: People with Autistic Spectrum Disorder (ASD) frequently have language impairment, and it is often necessary to use resources that allow functional communication, such as PECS®, to facilitate inclusion, especially in the school environment. This research aims to show the contribution of the use of PECS® in the school inclusion process of people with ASD. This is a qualitative research, such as a literature review, based on online data on the SciELO, BVS and LILACS platforms. The results showed that, according to the literature, PECS® is effective in teaching communication to individuals with autism who have little or no functional speech, even considering it as an individual teaching strategy. In the school context, PECS® represents a valuable

¹ Recebido em: junho de 2020 | Aceito em: dezembro de 2023.

² Especialista em Educação Especial pelo Instituto Batista de Ensino Superior de Alagoas (IBESA-AL) e em Análise do Comportamento Aplicada ao TEA pelo Instituto de Educação e Pesquisa em Saúde e Inclusão Social (IEPSIS-AL). Bacharel em Fonoaudiologia pela Universidade Católica de Pernambuco. E-mail: isabel.diniz.veloso@gmail.com

³ Especialista em Educação Especial Inclusiva em Deficiência Intelectual pelo IBESA e em Análise Aplicada do Comportamento para Transtorno do Espectro Autista pelo IEPSIS. Bacharel em Terapia Ocupacional pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas. E-mail: katiuscia.silva@uncisal.edu.br

⁴ Graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado) pela Faculdade de Filosofia do Recife (FAFIRE). Graduanda em Nutrição pela Universidade Cruzeiro do Sul. Especialização em Zoologia pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL) (1996). Mestrado em Agronomia (Produção Vegetal) pela UFAL (2006). Doutorado em Medicina do Esporte (Cobrase/Universidad Católica Nuestra Señora de Asunción - 2008). E-mail: mccdiniz@gmail.com

⁵ Mestre, Especialista e Bacharel em fonoaudiologia. Atua na Análise Aplicada do Comportamento para crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. E-mail: nastassiasantos@outlook.com

tool to enable the accessibility of children with ASD to communication and, consequently, their social and pedagogical development.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Non verbal communication; Inclusion.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) envolve quadros situados num contínuo de comprometimento das capacidades de interação social e comunicação (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA, 2014).

Existem dois grandes critérios diagnósticos para o TEA: a) déficits em comunicação e interação social e b) comportamentos, interesses e atividades repetitivas e restritas. A Comunicação e a interação social agrupam as dificuldades em relação à comunicação verbal (vocal e não vocal), falta de reciprocidade social e incapacidade de desenvolver e manter com seus pares relacionamentos apropriados ao seu nível de desenvolvimento (APA, 2014).

Esses comprometimentos podem acarretar prejuízos no sucesso do aluno na sala de aula regular, caso não haja um direcionamento eficaz, uma vez que o fato de o TEA ser tão complexo, podendo ser um fator que dificulte a entrada de indivíduos com esse diagnóstico em escolas (GOMES; MENDES, 2010).

Camargo e Bosa (2009) afirmam a importância da inclusão dos alunos com autismo no ensino regular e assim proporcionar a estas crianças oportunidades de conviver com outras da mesma faixa etária, possibilitando o estímulo às suas capacidades interativas e impedindo o isolamento contínuo. Além disso, as autoras justificam também os benefícios que esta relação pode oferecer a todos, onde a convivência pode ensinar às outras crianças a conviver e aprender com as diferenças.

Diante das questões que norteiam a inclusão da criança com autismo severo da sala de aula regular, ressaltando a dificuldade ou a ausência de comunicação, realizou-se um levantamento bibliográfico acerca do uso do PECS[®], enquanto comunicação suplementar alternativa no contexto escolar, bem como sua efetividade neste meio. Nesse caso, este artigo parte do seguinte questionamento: como o PECS[®] pode contribuir para o processo de inclusão escolar de pessoas com TEA?

O objetivo do presente trabalho visa mostrar a contribuição do uso do PECS[®] no processo de inclusão escolar de pessoas com TEA.

MÉTODO

Trata-se de pesquisa qualitativa do tipo revisão de literatura. As publicações inclusas neste estudo foram identificadas através de investigação online mediante levantamento nas bases de

dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e da Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

AUTISMO

É um transtorno do desenvolvimento com base neurológica, caracterizado por déficits nas áreas da comunicação, interação social e comportamento (SANDBERG; SPRITZ, 2017).

O termo **Autismo** foi utilizado pela primeira vez em 1911, por Eugene Bleuler, para designar a perda de contato com a realidade com dificuldade ou impossibilidade de comunicação, comportamento esse que foi por ele observado em pacientes diagnosticados com quadro de esquizofrenia (AJUIAGUERRA, 1977).

Em 1943, Leo Kanner descreveu o autismo em um artigo intitulado *Autistic disturbances of affective contact* (Distúrbios autísticos do contato afetivo). Tratou-se de um estudo com 11 crianças que apresentavam comportamentos anormais em comparação com crianças consideradas como tendo desenvolvimento típico (DT). Os sinais identificados eram ações repetitivas, resistências a rotinas e, principalmente, um visível isolamento social e afetivo (VOLKMAR; MCPARTLAND, 2014). Esse conjunto de sinais caracterizava mais uma doença específica do que relacionada a fenômenos da linha esquizofrênica citados por Bleuler.

Em mais de 70 anos, desde a publicação do trabalho de Leo Kanner, o conceito de Autismo modificou-se consideravelmente. Considerado erroneamente como produto de relações afetivas e práticas parentais, hoje é compreendido como um complexo transtorno do desenvolvimento com profunda base genética (LAI; LOMBARDO; BARON-COHEN, 2014).

A quinta e mais recente edição do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-5 e APA, 2014) determina o autismo como um espectro, denominando-o como Transtorno do Espectro Autista (TEA). Com este novo conceito, o TEA deixa de ser compreendido como categorias (Transtorno Autista, Síndrome de Asperger, Transtorno Invasivo do Desenvolvimento Sem Outra Especificação).

Um dos desafios da intervenção aos casos de TEA é a grande variabilidade interindividual no nível de comprometimento. Os aspectos do comportamento verbal e do repertório social que são afetados podem ocorrer em níveis diferentes, se comparados caso a caso. A sua classificação por especialistas (através de escalas de avaliação baseadas na observação direta do comportamento) passa a ser leve, moderado e severo, levando-se em consideração o comprometimento nas diversas

áreas do desenvolvimento humano e o nível de dependência de ajuda de cada indivíduo (APA, 2014).

Pessoas com TEA podem apresentar interesses restritos, fixos e intensos e comportamentos repetitivos, assim como dificuldades significativas na comunicação e na interação social (DSM-5 e APA, 2014).

Muitos indivíduos com TEA apresentam comportamentos-problema severos em algum momento de suas vidas, que podem configurar desde estigmatizantes, porém não perigosos (como estereótipias e gritos) até tão severos que comprometam a integridade física dele ou a de seus cuidadores, como agressão física e comportamento auto lesivo. Isto pode ocorrer por conta da dificuldade que muitos têm em satisfazer suas vontades e necessidades básicas por intermédio da linguagem oral e de outras formas de comunicação (HIGHBEE; PELLEGRINO, 2018).

LINGUAGEM

A linguagem é um sistema composto por símbolos arbitrários, construídos e convencionados socialmente e governados por regras, e tem por principal objetivo, refletir ideias sobre o mundo. Durante o processo natural do desenvolvimento infantil, a criança passa a partilhar do meio de comunicação utilizado por seus familiares, agregando valores e conceitos aos símbolos comunicativos (BLOOM; LAHEY, 1978; TETZCHNER, 2009).

O repertório verbal tem como uma de suas funções mais importantes expressar ao outro nossas necessidades, desde as mais básicas, como sentir fome ou sede, até as mais complexas, como expressar um sentimento. O mando (pedido, gesto de apontar objetos, figuras ou a troca de figuras) é conceituado como uma resposta verbal que especifica desejos da pessoa e, portanto, é um operante verbal que tem por característica o benefício direto do falante (SKINNER, 1957).

O comprometimento na comunicação nos casos de TEA em geral apresenta-se por meio do desvio ou da ausência de linguagem falada (MESQUITA; PEGORARO, 2013).

As dificuldades em utilizar a fala para fazer pedidos, expressar necessidades, descrever objetos, responder perguntas e iniciar/manter diálogo com os outros, podem desencadear comportamentos-problema como citados anteriormente, comprometendo consequentemente a integração do indivíduo em seu meio social e acadêmico. Assim, tratamentos comportamentais frequentemente incluem o ensino de comunicação funcional (EIKESETH *et al.*, 2007; ELDEVIK *et al.*, 2006; HOWARD *et al.*, 2005; MCEACHIN; SMITH; LOVAAS, 1993; SALLOWS; GAUPNER, 2005) seja por meio da fala (SUNDBERG; PARTINGTON, 1998), seja por outras modalidades (BONDY; FROST, 1994).

A criança que recebe o diagnóstico de TEA tem o desenvolvimento global comprometido sobretudo quanto aos aspectos comunicativos. É comum encontrarmos essas crianças matriculadas nas escolas regulares, geralmente isoladas das outras e com padrões de comportamento repetitivos que, pela avaliação dos professores, prejudicam sua interação com outros. Isso torna necessária a busca das melhores práticas de ensino ainda mais urgente, para que todos os alunos com TEA possam aprender conceitos importantes e sempre utilizá-los de forma funcional por toda a vida (WALTER, 2017).

Nunes (2009) estabelece que a Comunicação Alternativa (CA) é compreendida como “conjunto de métodos e técnicas que viabilizam a comunicação, complementando ou substituindo a linguagem oral comprometida ou ausente.”

Atualmente, um dos meios de CA mais utilizados para o ensino de crianças com TEA é um tipo de sistema de comunicação simbólica por meio de troca de figuras ou, em inglês, *Picture Exchange Communication System* (PECS[®]) (BONDY; FROST, 1994), descrito no capítulo 2.

INCLUSÃO

A inclusão de alunos com TEA tem promovido intensa discussão mediante a escolha dos procedimentos educacionais que melhor contemplam a aprendizagem nas diferentes etapas de escolarização. Pesquisas recentes apontam uma preocupação excessiva em relação aos métodos educacionais e as melhores práticas, baseadas em evidências, que promovam a aquisição de conceitos básicos e complexos nas diferentes etapas da formação acadêmica de uma pessoa com o TEA. No entanto, deve-se considerar essencial, nesse processo, a interação social e os padrões de comunicação apresentados pelos alunos com autismo, quando inseridos nas séries regulares do ensino comum (WALTER, 2017).

Sabe-se que a matrícula nas escolas regulares, não obstante, não é sinônimo de garantia de permanência e progresso educacional desses alunos no ensino regular. É frequente observar queixas de professores quanto à presença de alunos com TEA nas salas de aula regulares e no Atendimento Educacional Especializado, decorrentes dos problemas de comunicação e comportamentos inadequados (WALTER, 2017).

O isolamento de alunos com TEA em sala de aula ainda é comum, assim como queixas constantes dos professores no desafio de lidar com comportamentos desafiadores, sendo estes em sua maioria derivados das dificuldades comunicativas dos alunos com TEA. Entretanto, é possível destacar a importância do convívio desses alunos com seus pares falantes na escola regular, proporcionando assim possibilidades de interação social e modelos adequados de comunicação. (WALTER, 2017).

A visão de um currículo voltado para as atividades mais funcionais das pessoas com deficiência iniciou-se nos Estados Unidos, na década de 80, quando Falvey (1986) demonstrou que a avaliação e o currículo do estudante com desvantagem severa no desenvolvimento precisava ser adequada à idade cronológica e refletir mudanças significativas no seu ambiente social. Foi sugerido que os estudantes não tenham seus desempenhos comparados aos esperados por pessoas não deficientes com idades semelhantes, abandonando o critério de associação à idade mental do aluno.

O Currículo Funcional Natural (CFN) foi descrito, primeiramente, por Judith M. LeBlanc, da Universidade do Kansas (USA), a partir de parceria estabelecida com a coordenadora geral do Centro Ann Sullivan del Peru (CASP - Lima), Liliana Mayo, com quem trabalha voluntariamente desde 1981 (MAYO; LEBLANC; OYAMA, 2008).

LeBlanc e Mayo (1999) apresentaram um currículo com procedimentos de ensino considerando as habilidades e necessidades de cada estudante, levando em conta também as necessidades apontadas pelos familiares. Desta forma, toda intervenção educacional seria individualizada, ou em pequenos grupos, contando com o apoio e participação da família e orientando-a ao desenvolvimento das habilidades mais necessárias para um cotidiano autônomo de maneira que o aluno possua um funcionamento mais compatível com sua idade. A filosofia de “Tratar como Pessoa e Educar para a vida” é um dos princípios primordiais do CFN.

O objetivo geral do CFN é ensinar conhecimentos e habilidades que possam ser úteis e utilizados pelo aluno durante toda sua vida, priorizando-se o ensino e a generalização de comportamentos aprendidos em ambientes os mais naturais e reais possíveis, fazendo uso de materiais adequados e tendo professores sempre diversificados, evitando, portanto, o ensino realizado sempre no mesmo ambiente educacional e da mesma maneira (MAYO; LEBLANC; OYAMA, 2008).

Seguindo as mesmas bases metodológica e filosófica, em 1997 foi fundado o Centro Ann Sullivan do Brasil (CASB-RP), na cidade de Ribeirão Preto (SP), para proporcionar atendimento educacional especializado, orientação familiar, e desenvolver pesquisa e apoio para a comunidade, com a mesma base filosófica utilizados pelo CASP-Peru (WALTER, 2017).

A utilização do programa educacional do CFN nas escolas regulares, entretanto, ainda é incipiente, mas poderia ser um meio de propiciar a generalização das habilidades adquiridas no contexto escolar e generalizadas para os ambientes naturais, favorecendo o uso das habilidades interpessoais, tornando os alunos com TEA mais competentes socialmente (FALVEY, 1989). Desta forma, todos os alunos seriam privilegiados com a utilização do CFN na escola regular, uma vez que os professores poderiam desenvolver um programa educacional individualizado para os alunos incluídos associando tais conceitos nas atividades regulares e favorecendo a participação de

todos os alunos nas atividades propostas em sala de aula (CUCCOVIA, 2003; SUPLINO, 2009; OLMEDO, 2015).

O processo de inclusão de alunos com TEA, portanto, exige profunda reflexão nos procedimentos de ensino, avaliação constante dos resultados e observação atenta nas situações interativas e comunicativas com outras crianças e professores. A participação da família é muito valorizada no CFN, em que os pais atuam como educadores e modelos de comportamento para seus filhos (WALTER, 2017).

A valorização das formas efetivas de comunicação e o uso da CA na ausência da oralidade ou quando a fala não apresenta funcionalidade deve ser avaliada e proposta constantemente pelos educadores no espaço regular da escola comum, promovendo assim uma inclusão real de alunos com TEA (WALTER, 2017).

COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E/OU ALTERNATIVA E PECS®

Intervenções educacionais que visem o ensino de comunicação são indispensáveis para que a criança adquira controle e participação em seu mundo social. A depender das capacidades da criança, a chamada Comunicação Suplementar e/ ou Alternativa (CSA) pode ser um meio para viabilizar a comunicação da criança com os demais (FLIPPIN; RESKA; WATSON, 2010).

A Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) é uma subárea da Tecnologia Assistiva e compreende o uso de sistemas e recursos alternativos que promovem aos indivíduos sem fala funcional possibilidades para se comunicar. Tais mecanismos são elaborados através de sinais ou símbolos pictográficos, ideográficos e arbitrários, a fim de substituir ou suplementar a fala humana, com outras formas de comunicação (NUNES, 2003; GLENNEN, 1997). Segundo alguns autores, quando a comunicação alternativa é adequada para as necessidades de indivíduos com TEA ela pode funcionar como um facilitador para propiciar outras formas de comunicação (BEZ; PASSERINO, 2012; PASSERINO, 2010).

Os Sistemas Alternativos e Aumentativos da Comunicação (SAAC) são conjuntos de técnicas, recursos e ajudas (i.e., imagens, gestos, dispositivos de digitalizadores de voz, dispositivos de mensagens, pranchas de comunicação, ...), utilizadas pela pessoa com dificuldade de comunicação, tendo como objetivo promover as suas capacidades comunicativas e uma melhor qualidade de vida (VON TETZCHNER; MARTINSEN, 2000).

A CSA pode ser classificada como assistida de baixa tecnologia como figuras, pranchas de comunicação, álbuns, e de alta tecnologia como pranchas eletrônicas, vozes digitalizadas e sintetizadas, softwares), e não assistida, quando não necessita de outra tecnologia como recurso além do corpo do próprio interlocutor (ALENCAR, 2002; NUNES, 2003).

O PECS[®], desenvolvido por Bondy e Frost (1994), é um método de intervenção em CSA baseado em princípios comportamentais básicos (modelagem, reforçamento diferencial e transferência de controle de estímulos, por exemplo) no qual a criança aprende a solicitar objetos ou atividades de interesse por meio da troca de figuras pelos itens (potenciais reforçadores). Seu objetivo é ensinar indivíduos com déficit no repertório verbal a se comunicarem funcionalmente, isto é, a emitir comportamentos sob controle de estímulos antecedentes verbais ou não verbais e que produzam consequências mediadas por um ouvinte especialmente treinado para responder a estes comportamentos. Assim, esses comportamentos não necessitam, necessariamente, ser vocais, desde que sejam selecionados e mantidos por esse tipo particular de consequência, ou seja, mediada.

O protocolo fundamenta-se na investigação e na prática dos princípios da ABA – sigla em inglês para Análise Comportamental Aplicada (VIEIRA, 2012).

Segundo Skinner (1957) o comportamento vocal é apenas a forma mais comum de comportamento verbal, ou seja, é a forma mais identificada como verbal, por exercer pouco efeito sobre o mundo físico. Além disso, a comunicação vocal atinge o ouvinte de uma forma mais eficaz, ou seja, este não precisa necessariamente estar perto do falante e nem olhando para ele para ser afetado por seu comportamento.

Algumas outras formas de comunicação, como a linguagem de sinais e a linguagem escrita, têm alcances mais restritos.

O sistema desenvolve-se através de seis fases sequenciais, cada uma delas composta por objetivos de treino específicos, através do uso de um conjunto de símbolos (imagens lineares, fotografias) a preto e branco ou a cores, representativas do mundo real da criança, que é ensinada a escolher uma imagem do objeto que desejam e a oferecê-la ao interlocutor para que este lhe dê o objeto correspondente, criando assim, uma ação comunicativa (MCCAULEY; FEY, 2006). Há também cartões com as palavras escritas “eu quero”, “eu vejo”, “sim” e “não”, além de uma prancha com velcros onde as figuras são coladas. Este processo de 6 fases busca ensinar a criança a usar os símbolos para formular pedidos.

As seis fases do PECS[®] são constituídas por: 1. Troca física da figura pelo objeto correspondente – na qual o participante deve aprender a pegar a figura e a entregá-la ao experimentador, para que este, imediatamente, forneça o objeto correspondente ao participante. Ou seja, eles aprendem a trocar uma figura pelo item que realmente desejam; 2. Aumento da espontaneidade – em que o participante deve aprender a pegar as figuras em locais mais afastados para então entregá-las ao experimentador. Assim, aprendem a generalizar a habilidade com pessoas diferentes, em lugares diferentes e mais distantes; 3. Discriminação de figuras – na qual o participante deve aprender a escolher, entre duas figuras, aquela que corresponde ao objeto

desejado; 4. Estruturação de sentenças usando cartões escritos e figuras – em que o participante deve montar frases utilizando cartões com palavras escritas “Eu quero”, seguidas da figura de um objeto de interesse; 5. Treino de respostas às perguntas – em que, após o experimentador perguntar ao participante “O que você quer?”, este, por sua vez, deve montar a frase citada no tópico anterior; 6. Descrição ou comentários sobre objetos – nesta fase devem ser treinadas respostas com a função de tato, ou seja, o participante deve aprender a, assim que vir um objeto, relatar o que viu pegando a figura correspondente e a entregando ao experimentador.

Aprendendo a requisitar, as crianças com dificuldades na linguagem oral adquirem a habilidade funcional para conseguir a atenção de outras pessoas e pedir pelo que desejam com auxílio de figuras (JURGENS; ANDERSON; MOORE, 2009). O treino do PECS[®], inicialmente, ensina o indivíduo a solicitar o que lhe interessa: pode ser um objeto ou até mesmo uma situação (um intervalo, ir ao banheiro, ir para casa etc.). O sujeito aprende a dar uma figura para outra pessoa (representação de um objeto ou de uma situação), que por sua vez lhe entregará o que foi pedido. Nessa fase do treino eles aprendem rapidamente novos comportamentos, pois são imediatamente reforçados pelas consequências de suas respostas (BONDY, 1994).

De acordo com Bondy e Frost (1994), a vantagem do uso do PECS[®] é que as crianças com dificuldade em aprender a fala podem ampliar suas possibilidades de comunicação. Para os autores, são muitas as vantagens que o sistema oferta, como exigir pouca capacidade motora, possuir custos baixos e poder ser rapidamente ensinado.

Um dos principais motivos citados para o sucesso do ensino de mandos do PECS[®] é que as etapas do protocolo criam oportunidades de estabelecimento de relações funcionais entre a emissão da resposta pela criança e seu ambiente por meio de operações motivacionais, o que incentivaria as crianças a aprender (FROST; BONDY, 1994; CHARLOP - CHRISTY *et al.*, 2002; GANZ; SIMPSON, 2004).

A rápida aprendizagem das habilidades envolvidas no PECS[®] ocorre devido ao contexto estruturado e concreto desse treino que auxilia a compreensão da comunicação funcional pelos indivíduos com autismo. Muitos estudos (FINKEL; WILLIAMS, 2001; SHABANI *et al.*, 2002; KRANTZ; MCCLANNAHAN, 1998) apontam que quanto mais concreta (com mais características físicas), estruturada e específica for o tipo de dica, melhor e mais rápido é o aprendizado de habilidades verbais de crianças autistas, se comparado com as dicas auditivas.

Em suma, o sistema de comunicação PECS[®], quando utilizado adequadamente, pode exercer um papel essencial na contribuição do processo de inclusão de alunos com TEA sem fala funcional ou com ausência de fala, favorecendo o desenvolvimento da linguagem do aluno e possibilitando a comunicação com seus interlocutores.

O USO DO PECS® NA ESCOLA REGULAR

No que se refere à escolarização, foi estabelecida, pela Constituição de 1988, a educação como um direito social que deve ser garantido a toda e qualquer pessoa. A partir dessa determinação, a matrícula de alunos com necessidades educacionais especiais em escolas regulares no Brasil é observada como direito à igualdade de condições para o acesso e para a permanência na escola (GOMES; MENDES, 2010).

No contexto escolar, as estratégias de comunicação apresentam-se entrelaçadas com objetivos de proporcionar a antecipação da rotina escolar, o desenvolvimento progressivo da flexibilidade da criança mediante as mudanças na rotina ou no ambiente, além, obviamente, de ampliar a possibilidade de acesso desse aluno à linguagem receptiva e expressiva. Assim, podemos inferir que essas estratégias deverão estar estruturadas em prol de situações reais a serem experimentadas pela criança, na rotina escolar, provocando o desenvolvimento cognitivo a partir da destinação de sentido real ao seu uso (SILVA; ALMEIDA, 2012).

A escolarização do aluno que apresenta dificuldades no processo comunicativo é permeada por vários fatores que envolvem o contexto educacional. A criança pode ter prejuízos no seu desenvolvimento cognitivo, comprometendo a sua interação social e pedagógica (GROSKO, 2016).

Para Borges e Nogueira (2018):

Muitos alunos com TEA vão seguir o mesmo currículo que seus colegas de classe. Outros vão necessitar de mudanças pontuais. E outros vão requerer intervenções mais consistentes no currículo. [...] Neste sentido, o PDI [Plano de Desenvolvimento Individual] e o PEI [Plano de Ensino Individualizado] materializam as adaptações curriculares ou flexibilização escolar do aluno, e modo geral, independente da deficiência, as adaptações ou flexibilizações curriculares constituem-se como ferramentas importantes para efetivar a inclusão do aluno.

As dificuldades de comunicação apresentadas pelos alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) incluídos nas salas de aula do ensino fundamental são apontadas pelos professores como sendo um fator bastante desfavorável ao sucesso escolar. Ausência de fala funcional, vocabulário limitado, ecolalia, falha ao responder ou perguntar e solicitar algo desejado, enfim, dificuldade em estabelecer contato com seus colegas e com os professores são características frequentemente encontradas nessa população.

O prejuízo linguístico no TEA envolve dificuldades na comunicação não verbal, nos processos simbólicos, na produção da fala, nos aspectos pragmáticos da linguagem (PRIZANT; RYDELL, 2000), nas habilidades que precedem a linguagem, na compreensão da fala e no uso de gestos simbólicos e das mímicas (PERISSINOTO, 2003; TOMAZELO, 2003; VON

TETZCHNER *et al.*, 2004).

Para promover a comunicação em contexto escolar, sistemas de CAA têm oferecido benefícios a toda a comunidade escolar – alunos, responsáveis pais e gestão escolar. As diversas pesquisas envolvendo CAA, no espaço da sala de aula, apontam para melhoria significativa nas práticas pedagógicas, assim como nas relações interpessoais de alunos não oralizados com paralisia cerebral e com autismo (NUNES; AZEVEDO; FREIRE, 2011; SCHIRMER, 2011; SILVA; OLIVEIRA; SILVA; PONTES, 2011; LOURENÇO, 2012; CORREA NETTO, 2012; NUNES, 2009; OLIVEIRA, 2010).

A literatura científica vem apontando resultados promissores na utilização de dois programas de CAA destinados às pessoas com TEA: o PECS[®] (BONDY; FROST, 1994, 2001) e o PECS[®]-Adaptado (WALTER, 2000, 2006).

A principal vantagem em relação ao PECS[®] é a sua simplicidade, não requer materiais muito complexos, e é uma abordagem relativamente fácil para aprender, portanto, considera-se mais acessível à familiares e profissionais relacionados à educação do autista. Além disso, proporciona maior autonomia à criança, uma vez que permite a ela escolher a figura para se comunicar, e favorece um dos maiores pontos positivos do autista que é a percepção visual (NUNES, 2003).

Uma revisão de artigos científicos, coordenada por Nunes e Nunes Sobrinho (2010), evidenciou a eficácia da CAA para esta população. Dos 56 estudos revisados, 26 utilizaram sistemas pictográficos de comunicação e, dentre esses, 13 avaliaram os efeitos do PECS[®], no desempenho comunicativo de indivíduos com autismo.

Pesquisas direcionadas especificamente à avaliação do PECS[®] revelaram que o ensino intensivo para o uso deste recurso de baixa tecnologia favorece não apenas as iniciativas comunicativas, para obter reforçadores tangíveis e não tangíveis, como também promove a instalação de repertório comunicativo funcional em muitos indivíduos com autismo (SULZER-AZAROFF *et al.*, 2009).

Em um estudo realizado por Walter (2000), aplicado a quatro crianças, com idades entre os cinco e oito anos de idade, que teve como objetivo avaliar os efeitos da utilização do PECS[®] na comunicação de indivíduos com TEA que não possuíam uma comunicação funcional nem linguagem oral, os resultados evidenciaram que todos os participantes apresentaram mudanças no comportamento comunicativo, adquiriram vocabulário expressivo, produziram alguns sons e usaram figuras, sendo sempre utilizadas com função comunicativa.

Segundo Nunes (2001):

Comunicando, a criança desenvolve as suas capacidades e competências, em virtude das trocas que mantém e assume com o meio ambiente. Quando maior

for a sua capacidade para comunicar, maior controlo ela poderá ter sobre o seu meio ambiente.

Outros estudos também indicam que o PECS[®], quando adequadamente aplicado, pode desenvolver as competências e iniciativas comunicativas, melhorar as capacidades para fazer solicitações e a aquisição de novo vocabulário, concluindo que tal sistema leva ao aumento da comunicação funcional e, por vezes, desencadeia a fala (BONDY; FROST, 1993).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O incentivo à comunicação é essencial para o desenvolvimento social e cognitivo de indivíduos com TEA que venham apresentar disfunções na fala, contribuindo para facilitar no processo da sua inclusão escolar.

Porém, esta inclusão na grande parte das escolas regulares brasileiras é, embora gradativo, ainda lento e desafiador, necessitando prover mais profissionais preparados e que façam uso de mecanismos alternativos para atingir o objetivo de verdadeiramente integrar o aluno com TEA no âmbito escolar.

A utilização da CSA através do PECS[®] constitui um instrumento que promove ao indivíduo com TEA a acessibilidade comunicativa e viabiliza conseqüentemente a interação social, a aprendizagem pedagógica e o desenvolvimento de suas potencialidades.

No contexto escolar, o PECS[®] representa uma ferramenta valiosa para possibilitar a acessibilidade da criança com TEA à comunicação e conseqüentemente seu desenvolvimento social e pedagógico.

REFERÊNCIAS

AJUIAGUERRA, J. *Manual de Psiquiatria Infantil*. Barcelona: Toray-Masson, 1977.

ALENCAR, G. A. R. *O direito de comunicar, por que não? Comunicação Alternativa e ampliada a pessoas com necessidades educacionais especiais no contexto de sala de aula*. Dissertação de Mestrado defendida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2002.

MERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. Washington, D. C.: APA, 2014.

BEZ, M. R.; PASSERINO, L. M. Avaliação e acompanhamento do desenvolvimento de sujeitos com transtornos globais do desenvolvimento através do uso de inventários. *RETEME – Revista de Tecnologias e Mídias na Educação*, v. 2, 2012. p. 60-79.

BLOOM, L.; LAHEY, M. *Language development and language disorders*. New York: John Wiley & Sons, 1978.

BONDY, A. S.; FROST, L. A. The picture exchange communication system. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, v. 9, 1994. p. 1-19.

- BONDY, A. S.; FROST, L. A. The Picture Exchange Communication System. *Behavior Modification*, v. 25, n. 5, 2001. p.725-744.
- BORGES, A. A.; NOGUEIRA, M. L. *O aluno com autismo na escola*. Campinas: Mercado de Letras, 2018.
- CAMARGO, S. P. H.; BOSA, C. A. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. *Psicologia & Sociedade*; v. 21, n. 1, 2009. p. 65-74.
- CHARLOP - CHRISTY et al. Using the picture exchange communication system (PECS®) with children with autism: assessment of PECS® acquisition, speech, social-communication behavior, and problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 35, n. 3, 2002. p. 213-231.
- CORRÊA NETTO, M. M. F. *A Comunicação Alternativa favorecendo a aprendizagem de crianças com autismo, Asperger e Angelman: formação continuada de profissionais de Educação e Saúde*. Dissertação (Mestrado em Educação) apresentada ao Proped – Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, 2012.
- CUCCOVIA, M. M. *Análise de procedimentos para avaliação de interesses de um Currículo Funcional Natural e seus efeitos no funcionamento geral de indivíduos com deficiência mental e autismo*. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Programa de Pós-Graduação em educação especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003.
- EIKESETH, S. et al. Outcome for children with autism who began intensive behavioral treatment between ages 4 and 7: A comparison-controlled study. *Behavior Modification*, v. 31, 2007. p. 264-278.
- ELDEVIK, S. et al. Effects of low-intensity behavioral treatment for children with autism and mental retardation. *Journal of Autism Developmental Disorder*, v. 36, 2006. p. 211-224.
- FALVEY, M. A. *Community: based Curriculum*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, 1986.
- FALVEY, M. A. *Community Based Curriculum: instructional strategies for students with severe handicaps*. Baltimore: Paul Brooks, 1989.
- FIDALGO, A. P.; GODOI, J. P.; GIOIA, P. S. *Análise de um procedimento de comunicação funcional alternativa (picture exchange communication system)*. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP. São Paulo, 2008.
- FLIPPIN, M.; RESKA, S.; WATSON, L. R. Effectiveness of the picture exchange communication system (PECS®) on communication and speech for children with autism spectrum disorders: a meta-analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, v. 19, 2010. p. 178-195.
- GANZ, J. B.; SIMPSON, R. L. Effects on communicative requesting and speech development of the Picture Exchange Communication System in children with characteristics of autism. *Journal of Autism Developmental Disorders*, v. 34, n. 4, 2004. p. 395-409.
- GOMES, C. G. S.; MENDES, E. G. Escolarização Inclusiva de Alunos com Autismo na Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte. *Revista Brasileira de Educação Especial*. Marília, v.16, n.3, set./dez. 2010. p.375-396.
- GROSKO, D. C. *Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE (Produções Didático-Pedagógicas)*. Paraná, 2016. Disponível em:

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospede/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_edespecial_unicentro_deboracristinagrosko.pdf>, acesso em: 20 jan. 2020.

HIGHBEE, T. S.; PELLEGRINO, A. J. *Estratégias analítico-comportamentais para o tratamento de comportamentos-problema severos*. In: Sella, A. C.; Ribeiro, D. M. (org.). *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista*. Curitiba: Appris, 2018. p. 219.

HOWARD J. S. et al. A comparison of intensive behavior analytic and eclectic treatments for young children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, v. 26, 2005. p. 359-387.

JURGENS, A.; ANDERSON, A.; MOORE, D. W. The effect of teaching PECS® to a child with autism on verbal behavior, play, and social functioning. *Behavior Change*, v.26, n.1, 2009. p. 66-81.

LAI, M.; LOMBARDO, M. V.; BARON-COHEN, S. Autism. *The Lancet*, v. 383, 2014. p. 896-910.

LOURENÇO, G. F. *Avaliação de um programa de formação sobre recursos de alta tecnologia assistiva e escolarização*. Tese de Doutorado defendida no Programa de Pós-Graduação em Educação Especial. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2012.

LEBLANC, J. M.; MAYO, L. Centro Ann Sullivan del Peru para la integracion a la vida de las personas con discapacidad severas. *Boletín del Real Patronato*, v. 44, 1999. p. 24-39.

MAYO, L.; LEBLANC, J. M.; OYAMA, R. Centro Ann Sullivan del Perú– CASP: un programa educativo desarrollado para enseñar a personas con habilidades a ser independientes, productivos y felices - mostrar lo que pueden hacer, y ser incluidos en todas las actividades de la vida como um miembro valioso de la sociedad. *Teias*, Rio de Janeiro, ano 9, n. 18, jul./dez. 2008. p. 95-109,

MCCAULEY, R.; FEY, M. *Treatment of language disorders in children*. British Library. 2006.

MCEACHIN, J. J.; SMITH, T.; LOVAAS, O. I. Long-term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. *American Journal on Mental Retardation*, v. 97, 1993. p. 359-372.

MESQUITA, W. S.; PEGORARO, R. F. Diagnóstico e tratamento do transtorno autístico em publicações brasileiras: Revisão de literatura. *Journal of Health Science Institute*, v. 31, 2013. p. 324-329.

Nunes, C. *Aprendizagem Activa na Criança com Multideficiência*. Ministério da Educação, DEB-NOEEE, Lisboa. 2001. p. 81.

NUNES, D. R. P. Introdução. In: MANZINI, E. J. et al. *Linguagem e comunicação alternativa*. Londrina: ABPEE, 2009. p. 1-8.

NUNES, D. R. P.; AZEVEDO, M. O; FREIRE, J. G. Comunicação alternativa em sala de aula: relatos de uma professora de alunos com autismo. In: NUNES, L. R. O. P, et al. (Org.). *Compartilhando experiências: ampliando a comunicação alternativa*. Marília, ABPEE, 2011.

NUNES, D. R. P.; SOBRINHO, F. P. N. Comunicação alternativa e ampliada para educandos com autismo: considerações metodológicas. *Rev. bras. educ. espec.* vol.16 n. 2, Marília, mai./aug. 2010.

- NUNES, L. R. *Dando a voz através de imagens: comunicação alternativa para indivíduos com deficiência*. Relatório do projeto de pesquisa financiado pela Faperj (Proc. 26/110235/2007). Rio de Janeiro, 2009.
- NUNES, L. R. Linguagem e Comunicação Alternativa: Uma introdução. In: L.R. Nunes (Org.): *Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidade educacionais especiais*. Rio de Janeiro: Dunya, 2003. p. 1-13.
- OLIVEIRA, M. N. *O uso da comunicação alternativa e ampliada por pessoa com deficiência múltipla e prejuízo severo de fala na educação de jovens e adultos: um estudo de caso*. Tese de Doutorado defendida no Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2010.
- OLMEDO, P. B. *Sem comunicação, há inclusão? Formação de educadores em Comunicação Alternativa para crianças com autismo*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.
- PASSERINO, L. M. Apontamentos para uma reflexão sobre a função social das tecnologias no processo educativo. *Texto Digital* (UERJ), v. 6, 2010. p. 1-120.
- PERISSINOTO, J. Linguagem da criança com autismo. In: J. PERISSINOTO, I. Q. MARCHESAN & J. L. ZORZI (Orgs.). *Conhecimentos essenciais para atender bem a criança com autismo*. São José dos Campos: Pulso Editorial. 2003, p. 23-27.
- PRIZANT, W.; Rydell, P. Communication intervention issues for young children with autism spectrum disorders. In: A. M. Wetherby & B. M. Prizant (Eds.), *Children with autism spectrum disorders: A developmental, transactional perspective*. n.9. Baltimore, MD: Paul Brookes Publishing Company, 2000.
- SALLOWS, G. O.; GAUPNER, T. D. Intensive behavioral treatment for children with autism: Four-year outcome and predictors. *American Journal on Mental Retardation*, v. 110, 2005. p. 417-438.
- SANDBERG, E. H.; SPRITZ, B. L. *Breve guia para tratamento do autismo*. São Paulo. M. Books do Brasil. 2017. p. 17.
- SCHIRMER, C. R. A comunicação alternativa na escola: ensino, pesquisa e prática. In: NUNES, L. R. O. P, et al. (Org.). *Compartilhando experiências: ampliando a comunicação alternativa*. Marília, ABPEE, 2011.
- SILVA, R. L. M, OLIVEIRA, A. I. A, SILVA, S. S. C; PONTES, F. A. R. A comunicação alternativa na interação professor-aluno com paralisia cerebral no contexto da sala comum. In: Nunes, L. R. O. P, et al. (Org.). *Compartilhando experiências: ampliando a comunicação alternativa*. Marília, ABPEE, 2011.
- SILVA, F. S. ALMEIDA, A. L. Atendimento educacional especializado para aluno com autismo: Desafios e possibilidades. *Intl. J. of Knowl. Eng.*, Florianópolis, v. 1, n. 1, 2012. p. 62–88.
- SKINNER, B. F. *Verbal Behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1957.
- SUNDBERG, M. L.; PARTINGTON, J. W. *Teaching language to children with autism or other developmental disabilities*. Danville, CA: Behavior Analysis, Inc, 1998.
- SULZER-AZAROFF, B.; HOFFMAN, A. O.; HORTON, C.B.; BONDY, A.; FROST, L. The *Picture Exchange Communication System (PECS) What Do the Data Say?* Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, v. 24, n. 2, 2009. p. 89-103.

SUPLINO, M. *Currículo Funcional Natural: guia prático para a educação na área do autismo e deficiência mental*. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 2009.132 p.

TOMAZELLO, M. *Origens culturais da aquisição do conhecimento humano*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

VOLKMAR, F. R.; MCPARTLAND, J. C. From Kanner to DSM-5: Autism as an evolving diagnostic concept. *Annual Review of Clinical Psychology*, v. 10, 2014. p. 193-212.

VON TETZCHNER, S. E.; MARTINSEN, H. Words and strategies: Communication with Young children who use aided language. In: Von Tetzchner, S. E.; Jensen, M. H. (Eds.), *Augmentative and alternative communication: European Perspective*. London, UK: Whurr. 1996. p. 65-88.

VON TETZCHNER, S.; MARTINSEN H. *Introdução à comunicação alternativa*. Porto, Portugal: Porto Editora, 2000.

WALTER, C. C. F. *Os efeitos da adaptação do PECS Associada ao Currículo Funcional Natural em Pessoas com Autismo Infantil*. (Dissertação Mestrado) Universidade Federal de São Carlos São Carlos, 2000.

WALTER, C. C. F. *Avaliação de um programa de comunicação alternativa e ampliada para mães de adolescentes com autismo*. 2006. 137 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2006.

WALTER, C. C. F. *Reflexões sobre o currículo funcional/ natural e o PECS-Adaptado no processo de inclusão do aluno com autismo*. Inc. Soc., Brasília, DF, v.10 n.2, jan./jun. 2017. p.132-140.