

# AS CONTRIBUIÇÕES DO USO DA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR DE UM ALUNO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO<sup>1</sup>

## CONTRIBUTIONS OF ALTERNATIVE COMMUNICATION IN THE PROCESS OF SCHOOL INCLUSION OF A STUDENT WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Cláudia Miharu TOGASHI<sup>2</sup>

Cátia Crivelenti de Figueiredo WALTER<sup>3</sup>

**RESUMO:** o presente estudo é a continuidade de uma pesquisa maior, cujo objetivo foi implementar um programa de capacitação oferecido a professores da rede municipal do RJ, atuando no Atendimento Educacional Especializado (AEE) para introduzir o uso do sistema PECS-Adaptado junto aos alunos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Ao término da pesquisa, surgiram questionamentos, dando origem a esta investigação, que foi dividida em dois estudos: primeiro foi o *follow-up* da pesquisa maior e teve como objetivo verificar a eficácia e continuidade do uso do PECS-Adaptado pela professora do AEE com seu aluno com TEA. Foi realizado em uma sala de recursos no município do RJ e participaram da pesquisa a professora e o aluno com TEA. Ocorreram sete sessões, que foram analisadas a partir de um protocolo de registro dos níveis de apoio oferecido nas fases do PECS-Adaptado. Os resultados sinalizaram continuidade no uso do sistema pela professora. O Estudo II objetivou analisar as interações comunicativas do mesmo aluno do estudo I com uma professora e uma estagiária em ambiente de sala de aula regular. Foram realizadas 10 sessões de observação e intervenção quanto aos atos comunicativos e estes foram categorizados e dispostos em quadros para melhor visualização. Os resultados mostraram maior interação comunicativa do aluno com a estagiária na fase de intervenção, além de generalizar o uso do PECS-Adaptado na sala de aula regular. Concluiu-se que a comunicação é um dos fatores fundamentais para que a inclusão escolar de um aluno com TEA ocorra de forma mais efetiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Especial. Transtorno do Espectro do Autismo. Inclusão Escolar. Comunicação Alternativa.

**ABSTRACT:** This study is the continuation of a larger research aimed to implement a training program offered to the teachers of Rio de Janeiro, working in the Specialized Education Service to introduce the use of Adapted-PECS system to the students with Autism Spectrum Disorder (ASD). At the end of the study, questions were raised, which originated this research, and were divided into two studies: the first one was the follow-up of the major research and aimed to verify the effectiveness and continued use of Adapted-PECS by the teacher with the student with ASD. It was conducted in a Multifunctional Resources classroom in RJ with the participation of the teacher and the student with ASD as study subjects. Data was collected in seven sections, which were analyzed from a record protocol of support levels offered in the phases of Adapted-PECS. The results showed continuity in the use of the system by the teacher. Study II aimed to analyze communicative interactions of the same student in Study I with a teacher and a trainee in the regular classroom environment. A series of 10 observation sessions and intervention were conducted to verify the communicative acts, which were categorized and arranged in tables. The results showed higher communicative interaction with the student and the trainee in the intervention phase, in addition to generalize the use of adapted-PECS in the regular classroom. It was concluded that communication is one of the key factors for effective school inclusion of a student with ASD.

**KEYWORDS:** Special Education. Autism Spectrum Disorder. School Inclusion. Augmentative and Alternative Communication.

<sup>1</sup> <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382216000300004>

<sup>2</sup> Mestrado em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, professora da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. [claudiatogashi@yahoo.com.br](mailto:claudiatogashi@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Professora adjunta do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. [catiawalter@gmail.com](mailto:catiawalter@gmail.com)

## 1 INTRODUÇÃO

Dialogar sobre Educação Especial no Brasil ainda é bastante delicado quando se trata de *inclusão escolar*. São inúmeras discussões que perpassam pela legislação, teorias e práticas, além de muitos debates e perspectivas que giram em torno do processo de incluir alunos com necessidades especiais no sistema educacional regular.

Pensando nas barreiras que os alunos do público-alvo da Educação Especial podem encontrar ao ingressarem em uma escola regular de ensino, deve-se refletir acerca dos indivíduos que apresentam dificuldades de interagir socialmente e de se comunicar, além de apresentarem também comportamentos inadequados, características presentes nos indivíduos diagnosticados com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) (APA, 2012), para se diagnosticar uma pessoa com TEA, é necessário atender aos seguintes critérios: a) na comunicação e interação social em diversos contextos, b) nos padrões de comportamento, interesses e atividades restritos e repetitivos (ocorridos em falas, movimentos ou manuseio de objetos de forma estereotipada ou excessiva fixação em rotinas e padrões ritualizados) e c) os sintomas devem estar presentes desde a primeira infância.

Quando se trata de inclusão de indivíduos com TEA, o processo de inclusão escolar tende a ser ainda mais delicado. O comprometimento na comunicação, interação social e a presença de padrão restrito e repetitivo de comportamento 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 pode ser um fator que dificulte a entrada de pessoas com esse diagnóstico em escolas (GOMES; MENDES, 2010).

No entanto, Camargo e Bosa (2009) defendem a importância da inclusão dos alunos com autismo no contexto regular de ensino, principalmente, no que se refere à socialização destes, onde se torna possível “proporcionar às crianças com autismo oportunidades de conviver com outras da mesma faixa etária possibilita o estímulo às suas capacidades interativas, impedindo o isolamento contínuo” (CAMARGO; BOSA, 2009, p.68). Além disso, as autoras justificam também os benefícios que esta relação pode trazer a todos, onde a convivência pode ensinar as outras crianças a conviver e aprender com as diferenças.

Indivíduos que apresentam o Transtorno do Espectro do Autismo possuem significativas dificuldades na linguagem e, conseqüentemente na comunicação. As complicações nas intenções comunicativas também podem contribuir para dificultar o processo de interação e relação social. Os distúrbios na comunicação começam a ser percebidos paralelamente com o desenvolvimento da criança, desde os seus primeiros anos de vida. Tais problemas de linguagem podem trazer danos significativos ao seu desenvolvimento global (WALTER; NUNES, 2008).

A Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) é uma subárea da Tecnologia Assistiva<sup>4</sup> e envolve o uso de sistemas e recursos alternativos que oferecem aos indivíduos sem fala funcional possibilidades para se comunicar. Tais mecanismos são elaborados através de si-

<sup>4</sup> Tecnologia Assistiva (TA) é a área responsável em oferecer serviços e recursos a pessoas de todas as idades que tenham necessidades especiais devido a dificuldades motoras, sensoriais, cognitivas ou de comunicação (PELOSI, 2010).

nais ou símbolos pictográficos, ideográficos<sup>5</sup> e arbitrários, a fim de substituir ou suplementar a fala humana, com outras formas de comunicação (NUNES, 2003; GLENNEN, 1997).

O uso da Comunicação Alternativa e Ampliada para estabelecer a comunicação de pessoas com TEA com ausência ou dificuldades na fala tem mostrado resultados positivos, com histórico de sucesso no seu uso, na medida em que as pesquisas vêm apresentando resultados positivos com significativa melhora no desenvolvimento da comunicação e da linguagem. No entanto, ainda há uma baixa produção científica em relação a estudos envolvendo comunicação alternativa e autismo (TAMANAHA, 2011; WALTER, 2009; NUNES; AZEVEDO; SCHIMIDT, 2013).

O PECS - *The Picture Exchange Communication System* - é um sistema de Comunicação Alternativa e Ampliada, cuja utilização é feita partir de trocas de figuras (cartões de comunicação), ou seja, troca-se o cartão de comunicação que está em poder do usuário pelo item desejado por ele, podendo ser um objeto, a solicitação de alguma ação, ou até mesmo a demonstração de algum sentimento ou sensações, a fim de efetivar a comunicação com seu interlocutor.

Tal sistema foi desenvolvido por Bondy e Frost (1994) nos Estados Unidos para crianças com TEA e com déficit severo na comunicação oral. O PECS foi descrito originalmente em sete fases de treinamento e cada uma delas possui seu objetivo específico. Atualmente o programa se apresenta em seis fases de treinamento. Assim que o objetivo de cada fase é atingido, a criança avança para a fase seguinte do sistema. Vale ressaltar que a criança progride nas fases seguintes mediante alguns requisitos determinados pelo próprio manual de instruções do PECS.

Walter (2000, 2009) adaptou o referido sistema e o denominou de PECS - Adaptado. Na versão adaptada desenvolvida pela autora, o objetivo foi o mesmo do sistema original, mas com a ideia de estruturá-lo segundo os pressupostos da metodologia de ensino baseada no Currículo Funcional Natural<sup>6</sup> (CFN), a fim de desenvolver as habilidades e funcionalidade em todas as etapas de vida dos indivíduos com TEA, para que estes se tornem capazes de atuar da melhor forma possível dentro do seu ambiente e sociedade, tornando-se independentes e produtivas (SUPLINO, 2009).

Outra modificação ocorrida foi que, ao contrário do PECS original, que possui seis fases de treinamento do sistema, o PECS - Adaptado é disposto em cinco fases de comunicação, fundamentada no CFN, sendo que cada fase também possui seu objetivo específico, mediante as complexidades do desenvolvimento de linguagem infantil. Assim que o usuário do sistema consegue atingir um nível de autonomia e a pontuação necessária para efetuar um pedido de forma independente, torna-se apto para prosseguir para a fase seguinte.

Tendo em vista as diferentes peculiaridades encontradas nas características de pessoas com TEA, principalmente no que se refere à comunicação e à interação social desta população e entendendo que cada uma delas é motivo para muitos estudos e discussões, é válido salientar que no presente trabalho será enfocado apenas o viés da comunicação como um dos facilitadores para o processo de inclusão escolar do aluno diagnosticado com TEA.

<sup>5</sup> Entende-se por símbolos ideográficos aqueles que são representados a partir de ideogramas.

<sup>6</sup> Para LeBlanc e Mayo (2007), o Currículo Funcional Natural ensina somente os objetivos que são baseados nas conquistas individuais dos alunos, e também dos quais eles precisarão aprender para serem bem-sucedidos na vida.

O presente estudo surgiu a partir da participação da pesquisadora como assistente de pesquisa em uma pesquisa maior que teve início em 2011 e foi finalizada em meados de 2012. O objetivo geral dessa pesquisa foi planejar, implementar e avaliar um programa de capacitação oferecido para professores da Rede de Ensino do Município do Rio de Janeiro que atuavam em salas de Atendimento Educacional Especializado (AEE) para introduzir o uso do sistema PECS - Adaptado junto aos alunos com TEA sem fala funcional.

Para tanto, estruturou-se a pesquisa maior em duas etapas: a de capacitação de 35 professores de AEE e a de verificação e acompanhamento da aplicação do referido sistema por quatro professoras que foram selecionadas após o curso de capacitação e que atendiam alunos com TEA sem fala funcional. Após o término da pesquisa, alguns questionamentos foram levantados, dando origem ao presente trabalho, que foi dividido em dois estudos: no Estudo I, onde serão apresentados os dados do Follow-up da investigação maior e o Estudo II, que descreve o processo de introdução e utilização do PECS-Adaptado no contexto da escola regular.

Serão descritas, a seguir, as metodologias utilizadas nos estudos I e II, respectivamente.

## 2 ESTUDO I

*Objetivo Geral:* verificar a continuidade do uso do sistema PECS - Adaptado por um aluno com TEA tendo a professora do AEE em sala de recursos como a sua principal interlocutora após o término da pesquisa maior e analisar o avanço na evolução das fases do referido programa de CAA.

### 2.1 DESENVOLVIMENTO

*Participantes:* participaram do Estudo I o aluno Guilherme<sup>7</sup> e a professora de Atendimento Educacional Especializado Camila, que serão descritos com mais detalhes a seguir.

1. Guilherme - Aluno com diagnóstico de TEA, do sexo masculino, 12 anos de idade, não apresentava fala funcional, emitia vocalizações e alguns movimentos estereotipados. Não apresentava comportamentos de agressividade e conseguia manter a atenção focada para as atividades propostas pela professora do AEE. Foi matriculado em uma turma regular de 5º ano do ensino fundamental de uma escola municipal do Rio de Janeiro, incluído pela educação especial, com a classificação de Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD<sup>8</sup>). Frequentava as aulas no período da manhã e era assíduo. Duas vezes na semana, no período da tarde, por duas horas ao dia, ele frequentava o Atendimento Educacional Especializado na modalidade de sala de recursos, onde se encontrava com a professora Camila e o atendimento era individualizado. Como já foi mencionado, Guilherme participou da pesquisa maior apresentada anteriormente, onde começou a utilizar o PECS-Adaptado em sala de recursos tendo a professora Camila como principal interlocutora e avançou, na ocasião, até a Fase 2 deste programa, sendo capaz de solicitar espontaneamente os itens de seu interesse, pelo intercâmbio dos cartões de comunicação.

<sup>7</sup> Todos os nomes apresentados no presente estudo são fictícios.

<sup>8</sup> Nomenclatura designado pela SMERJ/IHA, descritos nos documentos oficiais usados pelas professoras do AEE.

2. Camila - era a professora de Atendimento Educacional Especializado e atendia Guilherme em sua sala de recursos, localizada em outra escola municipal do Rio de Janeiro, próxima à escola regular que o aluno estudava. Tinha 46 anos de idade e trabalhava há 28 anos com Educação Especial na rede municipal do Rio de Janeiro na ocasião do início do estudo e já acompanhava Guilherme há cinco anos, sempre como sua professora de AEE. Fez o curso de capacitação realizado na pesquisa maior sobre uso de CAA e o PECS-Adaptado e concordou em dar continuidade ao Estudo I, pois, segundo ela, achava o projeto interessante e o aluno estava se beneficiando com o uso do sistema, além de contribuir para a sua prática pedagógica.

*Local:* o Estudo I ocorreu na sala de recursos de uma escola regular de segundo segmento da rede municipal do Rio de Janeiro, localizada em um bairro da zona sul.

*Materiais utilizados:* filmadora digital, câmera fotográfica digital e fichas de anotações do PECS-Adaptado. Para registro dos dias de sessões havia também o Relatório de Observação, também foi produzido o material de comunicação alternativa e ampliada para uso do aluno, com diversos cartões em dois tamanhos diferentes, utilizando figuras do Picture Communication Symbols<sup>9</sup> (PCS), uma prancha móvel e um painel fixo na parede para fixação das figuras e um álbum de comunicação.

*Procedimentos gerais:* primeiramente ocorreu o encaminhamento e a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UERJ (Coep) pela Plataforma Brasil, com o parecer de número 411.836. Após a aprovação, houve a visita na escola, onde ocorreu o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participação na pesquisa pela professora do AEE e da responsável legal de Guilherme.

*Procedimentos de coleta de dados:* foram realizadas sete sessões de *follow-up*<sup>10</sup>, ao longo de cinco meses, no período de maio a outubro de 2013, com a duração das sessões variando de 12 a 21 minutos. As sessões foram filmadas, tendo como registro, o momento de maior interação<sup>11</sup> da professora com o aluno fazendo o uso do PECS-Adaptado, seja em alguma atividade pedagógica específica ou em momento de intervalo entre uma atividade e outra.

*Procedimentos de análise de dados:* o modelo do protocolo de registro do PECS-Adaptado foi o mesmo utilizado na pesquisa maior, adaptado do estudo de Walter (2006). Tal protocolo tem por objetivo avaliar os níveis do apoio oferecido ao aluno e sua independência para solicitar seus itens de interesse à professora nas diversas fases do programa, verificando assim, as condições favoráveis para a evolução nas fases do PECS-Adaptado (Fase 1 à fase 5). Assim, foi atribuído um valor em cada pedido que variava de zero a quatro pontos, de acordo com o desempenho do aluno e os níveis de apoio recebido no ato de solicitar o seu item desejado. O aluno estaria apto a passar de uma fase para outra quando apresentasse desempenho igual ou superior a 75% em pelo menos três sessões consecutivas ou cinco sessões intercaladas.

<sup>9</sup> PCS - Picture Communication Symbols – Sistema de símbolos pictográficos apresentados pelo *software* Boardmaker (MAYER-JOHNSON, 2004).

<sup>10</sup> O *Follow-up* consiste na última etapa do delineamento de pesquisa denominado A-B-C, onde a designação A significa a fase de linha de base, a letra B representa a fase de intervenção e o C é o *Follow-up*.

<sup>11</sup> Entende-se por interação como sendo uma verbalização ou ação motora de um sujeito dirigida clara e diretamente a outro, seguida de verbalização ou de ação motora deste para o primeiro.

*Índice de Concordância interobservado:* para garantir a fidedignidade dos dados analisados, foi realizada uma avaliação de concordância interobservador, obtendo a média dos índices de 92,8%.

*Resultados:* serão apresentados mediante a transcrição e análise de todas as sessões de *follow-up*, juntamente com as sessões da pesquisa maior, realizada no período de 2011 a 2012, para que possam dialogar com os dados do presente estudo.

Verifica-se na Figura 1 a evolução do uso do referido sistema de CAA por Guilherme na sala de recursos.

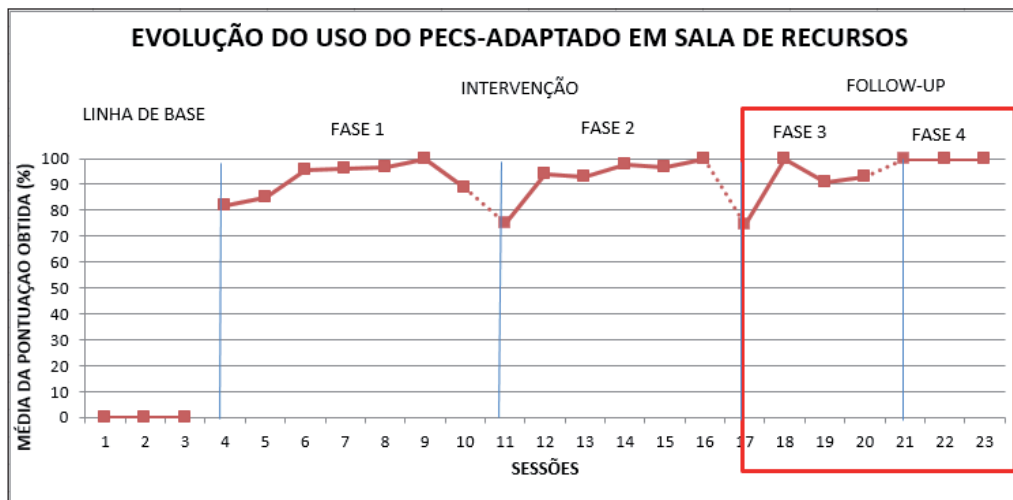


Figura 1 - Evolução do uso do PECS-Adaptado por Guilherme.

Fonte: elaboração própria.

Desde a pesquisa maior até o presente estudo, foram realizadas 23 sessões filmando situações com o uso do PECS - Adaptado em sala de recursos, tendo a professora de AEE Camila como sua principal interlocutora, a fim de verificar a evolução de Guilherme em relação ao sistema de CAA oferecido. É importante sinalizar que as sessões um a 16 foram realizadas no período de maio de 2011 a junho de 2012. Já as sessões de *follow-up* ocorreram um ano após o término da pesquisa maior, no período de maio a junho de 2013.

Do total de sessões, as três primeiras foram de linha de base (realizadas pela pesquisa maior), onde foi observado como funcionava a rotina dos participantes, a interação entre eles e principalmente a forma de comunicação do aluno, sem que houvesse nenhuma forma de interrupção por parte da pesquisadora, ou seja, na sua forma de comunicar e agir mais natural possível. É possível verificar que nas sessões de linha de base, portanto, não houve o uso do sistema PECS - Adaptado.

As sessões de intervenção ocorreram também na pesquisa maior, sendo possível observá-las da sessão quatro a 16, onde Guilherme inicia o uso do PECS - Adaptado na Fase 1 e avança para a Fase 2.

Das sessões 17 a 23 (sete sessões) ocorreram as Fases 3a, 3b e 4, durante o *Follow-up*, podendo ser afirmado que após o término da pesquisa maior, a professora Camila deu continuidade ao uso do sistema PECS-Adaptado, fazendo com que Guilherme avançasse até a Fase 4 do programa.

Na Fase 4, o aluno começou a estruturar frases simples a partir do uso do PECS-Adaptado. Nesta fase, o aluno escolhia figuras-frases como “Eu quero”, “Eu estou” e a fixava na tira porta-frase, em seguida, escolhia a figura do item desejado ou informação e colocava em sequência da tira porta-frase, formulando, portanto, uma frase simples, para ser entregue à professora Camila.

## 2.2 DISCUSSÃO

A partir dos resultados do Estudo I, foi possível observar o desempenho de Guilherme em relação ao uso do sistema PECS-Adaptado em ambiente escolar, mais especificamente na sala de recursos. Após três meses do término da investigação maior, a pesquisadora retornou ao local de pesquisa, tendo a presença dos mesmos participantes e constatou que a professora de AEE Camila continuava utilizando com Guilherme o sistema de CAA aprendido durante a sua capacitação, ocorrida na pesquisa maior.

As sessões de *Follow-up*, realizadas um ano após a intervenção da investigação na sala de recursos, puderam confirmar o empenho da professora do AEE em dar continuidade ao trabalho desenvolvido anteriormente e a manutenção no uso do programa de capacitação recebido, demonstrando ter adicionado os conhecimentos concebidos no curso à sua prática pedagógica. Neste sentido, a formação continuada é um dos fatores que contribuem para a garantia do aprimoramento profissional no ambiente escolar. Além da formação continuada, ressalta-se ainda que esta pode estar aliada ao desejo do professor em querer desenvolver um trabalho pedagógico de qualidade, uma vez que a capacitação visa oferecer novos conhecimentos e atualizações de conceitos e sugestões de práticas cotidianas no contexto escolar, mas se não houver o interesse do professor em querer renovar, criar e reinventar suas técnicas, de nada adianta os cursos de atualização oferecidos.

Schirmer et al. (2011) defendem a importância da formação continuada como uma meta para todos os educadores, como forma de comprometimento profissional, a fim de oferecer educação de qualidade, em todos os níveis de ensino. Para as autoras,

O professor deve continuar se informando e buscar, cada vez mais, formar-se na diversidade do conhecimento. Um professor bem informado, atualizado, que busca novas formas de atuação pedagógica, conhecimentos diversificados e que acredita no potencial de seus alunos alcançará sucesso e satisfação profissional (SCHIRMER et al., 2011, p.35).

Além da formação continuada da professora, outro importante ponto de discussão é em relação ao uso do PECS-Adaptado em ambiente escolar, onde foi percebida a viabilidade de aplicação, mesmo que em sala de recursos, aumentando a possibilidade de comunicação de Guilherme com sua principal interlocutora naquele ambiente, a professora Camila. O referido sistema de comunicação alternativa foi oferecido ao aluno como mais uma possibilidade de comunicar-se com as pessoas, a fim de favorecer as interações sobre solicitações e manifestando



seus desejos e sentimentos (WALTER, 2009). Além disso, Nunes e Santos (2015) destacam que as adaptações do sistema PECS estão sendo registradas na literatura nacional e estrangeira e sinalizando resultados promissores.

Logo, oferecer um sistema de Comunicação Alternativa e Ampliada a alunos que apresentam dificuldades em se comunicar é possibilitar novas formas de aproximação e interação interpessoal, facilitando desde as atividades desenvolvidas na escola, como também questões práticas para a vida cotidiana, na relação com outras pessoas do seu ciclo de convívio (CORRÊA NETTO, 2012).

No caso de indivíduos com TEA, tais formas alternativas à fala são fundamentais, à medida que possa ser um canal de comunicação em comum, diminuindo assim, muitos distúrbios de condutas decorrentes das dificuldades comunicativas, sendo substituídos por comportamentos comunicativos claros, eficazes e mais adequados e socialmente aceitos (WALTER, 2009).

### 3 ESTUDO II

*Objetivo Geral:* analisar as interações comunicativas de um aluno com TEA em ambiente de sala de aula regular, verificando os efeitos da utilização de um sistema de Comunicação Alternativa e Ampliada no contexto escolar.

#### 3.1 DESENVOLVIMENTO

O presente estudo apresentou um delineamento quase experimental de sujeito único, do tipo AB: linha de base e intervenção. Além disso, procurou descrever um estudo de caso, no qual foi realizada uma observação detalhada de um participante em abordagem qualitativa (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

*Participantes:*

1. Guilherme: É o mesmo participante aluno do Estudo I. Acompanha a turma do 5º ano desde o ano letivo anterior, quando estava no 4º ano do ensino fundamental.
2. Aline: Professora regente da turma desde o início do ano letivo de 2013, onde começou a trabalhar na unidade escolar do Estudo II e tem 27 anos de idade. Não apresentava conhecimentos prévios sobre Comunicação Alternativa e Ampliada e mencionou nunca ter trabalhado com indivíduos com autismo anteriormente.
3. Fernanda: É a estagiária contratada pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro para trabalhar diretamente com Guilherme, auxiliando-o mediante suas necessidades, porém não recebeu nenhuma orientação para tal atividade. Tem 24 anos de idade e iniciou seu trabalho como estagiária após o início do estudo, quando a linha de base do presente estudo já havia sido realizada.

*Local:* foi realizado em uma sala de aula de uma escola municipal regular de primeiro segmento do ensino fundamental, em um bairro da zona sul do Rio de Janeiro.

*Materiais utilizados:* foram utilizados na coleta dos dados uma filmadora digital, câmera fotográfica digital, Relatório de Observação, livros e artigos científicos sobre Comunicação



Alternativa e Ampliada, o protocolo de aplicação do PECS-Adaptado, notebook e as filmagens de Guilherme na sala de recursos, fazendo uso do sistema com a professora Camila. Também foi utilizado o álbum de Comunicação Alternativa e Ampliada do sistema PECS-Adaptado usado por Guilherme no Estudo I.

*Procedimentos gerais:* foi realizada uma visita à escola regular onde Guilherme estava matriculado para apresentação do projeto de pesquisa à direção escolar e autorização na participação da pesquisadora das atividades ocorridas no ambiente da escola. Após a liberação da direção para a realização da pesquisa na escola, a professora da turma foi convidada a participar do mesmo, onde posteriormente, assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Como a estagiária chegou após o início do estudo, assinou o TCLE assim que ela iniciou sua participação nas atividades de Guilherme.

*Procedimentos de coleta de dados:* foram realizadas quatro sessões de Linha de Base, três sessões de capacitação da professora e da estagiária sobre o uso de CAA e do PECS-Adaptado e seis sessões de Intervenção, ao longo de oito meses, no período de maio a dezembro de 2013, com a duração variando de seis a 21 minutos em cada sessão. Vale lembrar que nesse período houve paralisação dos professores, por conta de uma greve no município do Rio de Janeiro, de agosto a outubro de 2013.

*a. Linha de Base:* foram filmadas quatro sessões para verificar como ocorriam as relações sociais de Guilherme e seus interlocutores em sala de aula regular, assim como observar as atividades propostas pela professora Aline e, principalmente, a interação comunicativa entre eles. Para a referida fase da investigação não havia sido disponibilizado para a professora nenhum recurso de Comunicação Alternativa e Ampliada, pois o aluno não levava o seu álbum de comunicação para a sala de aula regular, que também não dispunha de nenhum material e/ou atividade com tais recursos.

*b. Intervenção:* a fase de intervenção consistiu em dois momentos: o de capacitação da professora (dividida em três encontros) e da estagiária sobre a CAA e como utilizar o programa PECS-Adaptado e o de observação e sugestões para uma melhor atuação na relação com o aluno, no que se refere à comunicação.

- Capacitação da professora de turma e da estagiária:

*Primeiro encontro:* durou em média vinte minutos de conversa com Aline para lhe apresentar o sistema de CAA e como ela poderia instigar a comunicação do aluno em sala de aula. A pesquisadora explicou o funcionamento do PECS-Adaptado e dos procedimentos descritos nas suas cinco fases, descrevendo cada uma das etapas, e explicou que o aluno se encontrava já na Fase 4 do PECS-Adaptado, onde estava aprendendo a estruturar sentenças por meio da organização das figuras em sequência, dispostas em uma tira porta-frase.

*Segundo encontro:* teve a duração de 16 minutos e contou com a participação da professora da turma Aline e a estagiária Fernanda. A pesquisadora entregou para as duas um artigo sobre comunicação, comunicação alternativa e o PECS-Adaptado e depois explicou sobre o programa e como ocorre o seu funcionamento, descrevendo cada uma das fases e detalhando a Fase 4 em que se encontrava Guilherme na sala de recursos.

*Terceiro encontro:* durou aproximadamente 40 minutos e teve a participação da estagiária apenas. A pesquisadora fez uso das filmagens de sessões ocorridas na sala de recursos com o Guilherme usando o PECS-Adaptado junto à professora de AEE Camila, no Estudo I. Além disso, as filmagens anteriores da pesquisa maior também foram utilizadas para ilustrar a fase 1 do PECS-Adaptado.

- *Observação e sugestões de atuação:* após a realização dos encontros, ocorreram quatro sessões onde Aline e Fernanda trabalharam com Guilherme em sala de aula durante as atividades pedagógicas. A pesquisadora observava os momentos de interação entre o aluno e suas interlocutoras e em alguns momentos da atuação delas, foram realizadas pequenas intervenções ou dicas para atentar ao uso das figuras de CAA. Também foram sugeridas algumas situações para possibilitar uma melhor interação comunicativa com ele. Portanto, várias dicas foram oferecidas à Fernanda, como forma de melhorar a sua atuação com o aluno, tanto na comunicação como na sua prática pedagógica das atividades desenvolvidas.

*Procedimentos de análise de dados:* os dados foram analisados após a transcrição através de categorias de atos ou emissões comunicativas. Para transcrevê-los, no entanto, foi elaborado um quadro de categorização onde foram analisadas as situações comunicativas para cada um dos participantes (aluno, professora de sala de aula e estagiária), sendo que algumas das categorias basearam-se no protocolo descrito no Teste de Linguagem Infantil ABFW (ANDRADE et al., 2000), referente à avaliação dos aspectos pragmáticos da comunicação. Outras foram acrescentadas pela pesquisadora, baseadas na categorização utilizada por Corrêa Netto (2012). Para o presente artigo serão apresentados apenas os resultados das análises dos dados de Guilherme, mas é possível verificar no trabalho completo (TOGASHI, 2014) as situações comunicativas dos três participantes do Estudo II.

*Índice de concordância interobservador:* no Estudo II também houve a realização do índice de concordância interobservador, a fim de se verificar a fidedignidade dos dados analisados, totalizando o índice de 82,7%.

*Resultados:* serão apresentados a seguir, mediante a transcrição de todas as sessões filmadas. Vale ressaltar que os resultados serão exibidos e discutidos a partir da análise das categorias envolvidas nas interações comunicativas da sala de aula, com a atuação de Guilherme no contexto da escola regular.

A Figura 2 representa a porcentagem média de intervalos de três minutos, onde ocorreram iniciativas de interação com a professora ou estagiária que Guilherme apresentou ao longo das sessões. A linha azul deve ser contínua, somente pontilha as linhas entre as Fases do PECS-Adaptado.

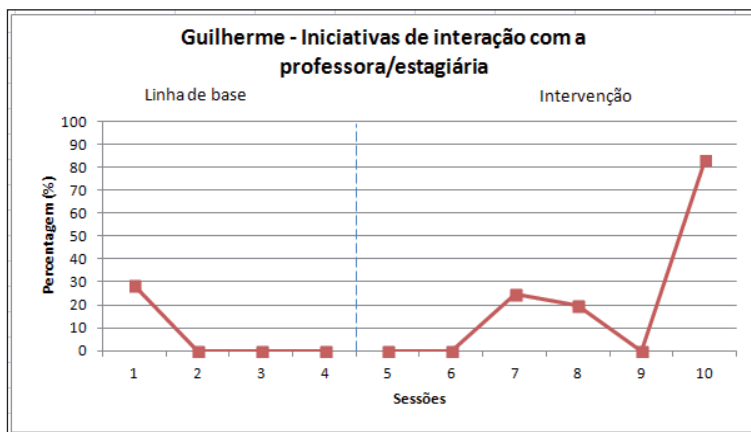


Figura 2 - Percentual das iniciativas de interação de Guilherme com suas principais interlocutoras na sala de aula regular.

Fonte: elaboração própria.

A Figura 2 indica as ocorrências de iniciativas de algum tipo de interação de Guilherme com a professora ou estagiária, durante alguma atividade realizada. Observa-se que nas sessões de linha de base houve pouca ou nenhuma ocorrência de iniciativas de Guilherme para interagir com a professora, o que se manteve nas sessões cinco e seis de intervenção, onde foram apenas apresentadas as figuras de CAA. A partir da sétima sessão houve um maior aumento nas iniciativas do participante.

A nona sessão apresenta frequência zerada, ou seja, não ocorreu iniciativa por parte do aluno. Uma das possibilidades para o fato ocorrido pode ter sido referente ao fato da professora Aline não estar presente e da estagiária ficar auxiliando a diretora a cuidar da turma enquanto outra professora (de Educação Física) estava atrasada para assumir a turma, diminuindo a interação com Guilherme.

Na 10ª sessão é possível observar que Guilherme apresentou alto índice em relação a iniciativa de interação com a estagiária, o que pode ser devido à proposta da atividade do dia. O aluno estava montando o jogo do quebra-cabeça e a estagiária o observava, sentada ao seu lado. Quando o aluno era capaz de encaixar as peças do jogo, ele “comentava” ou comemorava com a estagiária, iniciando uma interação.

A figura a seguir indica as situações onde Guilherme interagiu com suas principais interlocutoras, a professora e estagiária.

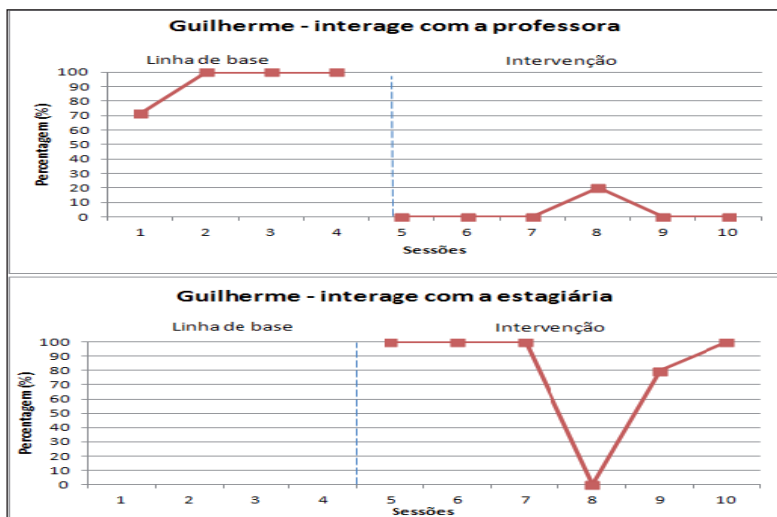


Figura 3 - Percentual das interações de Guilherme com sua professora e estagiária, nas etapas de linha de base e intervenção.  
 Fonte: elaboração própria.

Entende-se pela categoria *Interagir com a professora* ou *Interagir com a estagiária* as situações onde as duas principais interlocutoras da sala de aula atuava diretamente com Guilherme em momentos de atividades pedagógicas ou mesmo de socialização entre eles.

Na figura anterior é claramente perceptível que a chegada da estagiária na escola para atuar diretamente com Guilherme fez diminuir as ocorrências de interação da professora com o aluno. Comparando as duas linhas de base, observa-se que houve uma frequência média proporcionalmente inversa nas sessões da interação com a professora em relação com a linha de base da estagiária (esta última não participou das sessões iniciais).

A partir da quinta sessão, as frequências médias se inverteram e a maior ocorrência passou a acontecer nas interações com a estagiária. A sessão oito ocorreu em um dia no qual a estagiária não esteve presente na escola. Ficou notório então, na observação da figura anterior, que houve uma pequena ocorrência na interação entre a professora e o aluno, cabendo à professora seu papel de principal interlocutora.

Outras formas de comunicação também foram observadas e quantificadas, como pode ser observado na Figura 4.

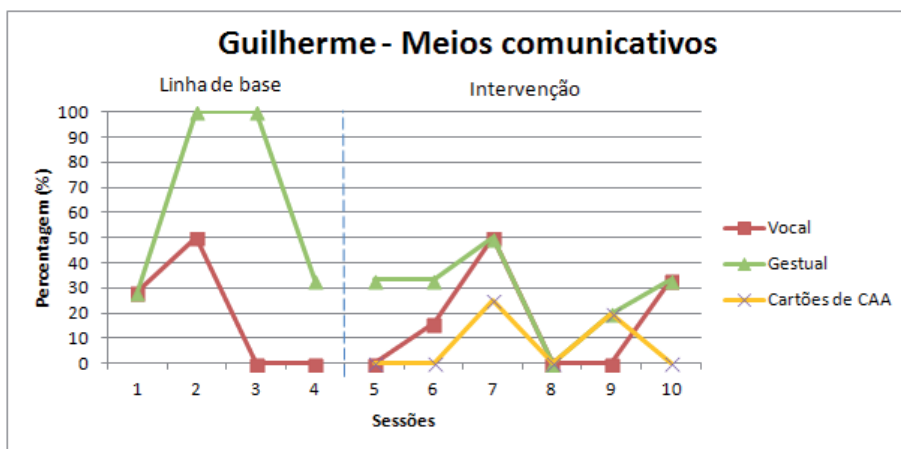


Figura 4 - Meios comunicativos utilizado por Guilherme ao longo das sessões de linha de base e intervenção.

Fonte: elaboração própria.

Na referida figura estão apresentadas outras formas de comunicação utilizadas pelo participante para se comunicar com seus interlocutores em sala de aula. Foi possível observar vocalizações, meios de comunicações realizadas através de gestos, além do uso de cartões ou figuras de comunicação alternativa ao longo das sessões realizadas.

### 3.2 DISCUSSÃO

Uma das observações mais significativas que se faz em relação aos dados apresentados é em relação à atuação da professora Aline e da estagiária Fernanda ao longo das sessões de linha de base e intervenção. A professora desenvolvia atividades pedagógicas e trabalhava diretamente com Guilherme. Com a chegada da estagiária, a professora continuou desenvolvendo e preparando algumas atividades, porém diminuiu consideravelmente o contato direto com o aluno, podendo ser verificado a partir da quinta sessão, onde a frequência de ocorrência aparece de forma reduzida ou nula nas categorias de atos comunicativos com o aluno Guilherme.

Infelizmente tal prática de o professor afastar-se na atuação direta com o aluno da educação especial está sendo muito comum nas escolas que estão recebendo os chamados mediadores (ou estagiários, como no município do Rio de Janeiro) dos alunos com necessidades especiais incluídos na rede regular de ensino. Pesquisas realizadas em escolas no mesmo contexto apontaram para uma *nova* função assumida pelos mediadores, ausentando o professor da turma do seu papel (ARAÚJO, 2012).

Outra discussão significativa é em relação à introdução do PECS-Adaptado no ambiente do ensino regular, como foi realizado no Estudo II. Embora seu uso tenha sido mais significativo no Estudo I, pois foi onde Guilherme recebeu todas as instruções necessárias, e pôde, de fato, interagir com interlocutores através do intercâmbio de figuras, como propõe o programa. É possível afirmar que, mesmo o pouco uso realizado na sala de aula regular, isso possibilitou a sua comunicação com a professora e com a estagiária.

Neste sentido, a Comunicação Alternativa e Ampliada pode ser uma importante ferramenta a ser utilizada no processo de inclusão de alunos com TEA no ensino regular. Por conta da dificuldade na comunicação e interação social, os recursos e sistemas tornam-se aliados destes indivíduos, contribuindo para o desenvolvimento da sua comunicação. Para Glennen (1997), a CAA emerge como um instrumento capaz de promover a acessibilidade comunicativa, promovendo a estes sujeitos a possibilidade de comunicação e interação social com as pessoas, nos locais onde se encontram.

A ausência da fala ou a fala não funcional, bastante presente em sujeitos com TEA, em ambiente escolar pode ser um fator que dificulte a interação com os seus colegas e demais pessoas do ciclo social, inferindo diretamente no processo de inclusão. Daí a importância de se encontrar mecanismos alternativos que facilitem e proporcionem a sua comunicação, quebrando ou diminuindo a lacuna do aluno com TEA e seus possíveis interlocutores.

Corrêa Netto (2013) defende a importância de se divulgar as peculiaridades no desenvolvimento dos alunos com TEA, além de oferecer estratégias e recursos a fim de favorecer a prática de ações pedagógicas consistentes, beneficiando a aprendizagem e potencializando suas habilidades, para que a inclusão do aluno realmente se efetive.

#### 4 CONCLUSÕES

Ao pensar no processo de inclusão escolar, vale refletir como forma de comparação, remetendo-o a um jogo de quebra-cabeça. Quando o mesmo se encontra desmontado dentro da embalagem, com suas peças soltas e misturadas, fica difícil perceber a falta de alguma delas, caso haja, pois são muitas e todas semelhantes entre si. Assim que o jogo é montado e organizado, poderá ser percebida uma falha, um buraco no conjunto do quebra-cabeça. Assim deveria ocorrer a inclusão escolar, onde cada peça é fundamental para o conjunto da obra e todas juntas se encaixam, ao final.

Algumas das peças para um promissor processo de inclusão foram mencionadas aqui, tendo a comunicação como um fator importante para inclusão de alunos com dificuldades na fala e na interação com seus possíveis interlocutores. Além da comunicação, as legislações e a formação continuada dos profissionais também são peças fundamentais para o complexo jogo de quebra-cabeça denominado inclusão escolar.

A dificuldade na comunicação atua como uma das grandes parábolas em incluir indivíduos com TEA no sistema regular de ensino (CAMARGO; BOSA, 2009). Portanto, 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.

Neste sentido, a Comunicação Alternativa e Ampliada pode ter papel fundamental para contribuir no processo de inclusão de alunos sem fala funcional, facilitando a comunicação com seus interlocutores e auxiliando no desenvolvimento da linguagem. Para Schirmer e Nunes (2011),

Os recursos de CAA devem ser facilitadores na realização das tarefas escolares, nas salas de aula comum [...] é o emprego desses recursos que eliminará as barreiras impostas pela ausência da fala, possibilitando a participação desses alunos em todas as atividades escolares em interação com seus colegas (p.84)

A inclusão escolar vem sendo implementada no ensino regular de forma gradativa pela legislação, ao mesmo tempo, vem sendo atravessada por alguns profissionais ainda despreparados e por uma sociedade igualmente ignorante (no sentido de desconhecer as legislações e valores de direitos humanos). Incluir alunos com TEA em turmas regulares ainda é um assunto muito delicado no Brasil, dadas as peculiaridades do transtorno, tornando-se um grande desafio para a Educação e também das áreas interdisciplinares.

É necessário realizar mais estudos com esta temática, especialmente os relacionados a alunos com TEA, a fim de divulgar os trabalhos que estão sendo desenvolvidos e de que forma os processos de inclusão estão ocorrendo, através de investigações com sujeitos diversificados e também diferentes abordagens metodológicas. É preciso que cada vez mais se desmistifique certas crenças e valores e se ter mais conhecimentos sobre estes indivíduos que são capazes de surpreender e superar muitas expectativas.

## REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5.ed. Whashington: APA, 2012.
- ANDRADE, C.R.F. et. al. ABFW: *Teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. Carapicuíba: Pró-Fono, 2000.
- ARAÚJO, C.A.G. Sala de recursos multifuncionais. In: NUNES, L. R.O.P. et al. (Org.). *Comunicar é preciso: em busca das melhores práticas na educação do aluno com deficiência*. Marília: ABPEE, 2011.
- BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S.K. *Investigação qualitativa em educação*. Portugal: Porto Editora, 1994.
- BONDY, A.; FROST, L. *PECS: The Picture Exchange Communication System*. Cherry Hill: Pyramid Educational Consultants Inc, 1994.
- CAMARGO, S.P.H; BOSA, C.A. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. *Psicologia & sociedade*. São Paulo, v.21, n.1, p.65-74, 2009.
- CORRÊA NETTO, M.M.F. *A comunicação alternativa – favorecendo a aprendizagem de criança com autismo, Asperger e Angelman: formação continuada de profissionais de educação e saúde*. 2012. 286f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.
- CORRÊA NETTO, M.M.F. Os desafios da inclusão. In: NUNES, R.P.O.P et al. (Org.). *Ensaios sobre autismo e deficiência múltipla*. Marília: ABPEE; São Carlos: Marquezine & Manzini, 2013.
- GLENNEN, S.L. Introduction to augmentative and alternative communication. In: GLENNEN, S.L. et al. (Org.). *Handbook of augmentative and alternative communication*. San Diego: Singular, 1997.
- GOMES, C.G; 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, p.375-396, 2010.
- LEBLANC, J.M.; MAYO, L. Teaching communication in the Functional/Natural Curriculum of Centro Ann Sullivan del Perú - CASP. In: NUNES, L.R.O.P. et al. (Org.). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, 2007. v.2.
- MAYER-JOHNSON, R. *The Picture communication symbols: PCS - Software Boardmaker*. Porto Alegre: Clik Tecnologia Assistiva, 2004.



- NUNES, L.R.O.P. Comunicação alternativa: uma introdução. In: NUNES, L.R.O.P (Org.). *Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais*. Rio de Janeiro: Dunya, 2003. p.3-13.
- NUNES, D.R.; AZEVEDO, M.Q.O.; SCHMIDT, C. Inclusão educacional de pessoas com autismo no Brasil: uma revisão da literatura. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v.26, n.47, p.557-572, 2013.
- NUNES, D.R.; SANTOS, L.B. Mesclando práticas em comunicação alternativa: caso de uma criança com autismo. *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, São Paulo, v.19, n.1, 2015.
- PELOSI, M.B. A tecnologia assistiva como facilitadora do processo de ensino e aprendizagem: uma parceria do Instituto Helena Antipoff e a Terapia Ocupacional da UFRJ. In: ARANHA, G.; SHOLL-FRANC, A. (Org.). *Caminhos da Neuroeducação*. Rio de Janeiro: Ciência da Cognição, 2010. p.35-48.
- SCHIRMER, C.R.; WALTER, C.C.F.; NUNES, L.R.O.P. Formação continuada em serviço de professores para uso da tecnologia assistiva e comunicação alternativa em sala de aula. In: NUNES, L.R.O.P et al. (Org.). *Compartilhando experiências: ampliando a comunicação alternativa*. Marília: ABPEE, 2011. p.161-173.
- SCHIRMER, C.R.; NUNES, L.R.O.P. Introdução à comunicação alternativa em classes comuns de ensino. In: NUNES, L.R.O.P et al. (Org.). *Comunicar é preciso: em busca das melhores práticas na educação do aluno com deficiência*. Marília: ABPEE, 2011.
- SUPLINO, M. *Currículo funcional natural: guia prático para a educação na área do autismo e deficiência mental*. Rio de Janeiro: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência; Rio de Janeiro: CASB-RJ, 2009.
- TAMANAHARA, A.C. O uso da comunicação alternativa no autismo: baseando-se em evidências científicas para implementação do Picture Exchange Communication System. In: NUNES, L.R.O.P. et al. (Org.). *Compartilhando experiências: ampliando a comunicação alternativa*. Marília: ABPEE, 2011. p.161-173.
- TOGASHI, C. M. *A Comunicação alternativa e ampliada e suas contribuições para o processo de inclusão de um aluno com transtorno do espectro do autismo com distúrbios na comunicação*. 2014. 117f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.
- WALTER, C.C. *Os efeitos da adaptação do PECS associada ao currículo funcional em pessoas com autismo infantil*. 2000. 133f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.
- WALTER, C.C. Comunicação alternativa para pessoas com autismo: o que as pesquisas revelam sobre o uso do PECS por pessoas com autismo. In: DELIBERATO, D. et al. (Org.) *Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologia e pesquisa*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009. p.96-106.
- WALTER, C.C.; NUNES, D.R. Estimulação da linguagem em crianças com autismo. In: LAMÔNICA, D. A. C. (Org.). *Estimulação de linguagem: aspectos teóricos e práticos*. São José dos Campos: Pulso, 2008. p.141-172.

---

Recebido em: 04/11/2015

Reformulado em: 28/05/2016

Aprovado em: 07/07/2016