brazilian medical students journal

REVISÃO

DOI: 10.53843/bms.v5i8.193

O USO DO PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) NA PROMOÇÃO DA COMUNICAÇÃO INCLUSIVA DE CRIANÇAS COM AUTISMO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Maria Carolina Leal Silva[1]; https://orcid.org/0000-0003-4085-1777; Stéphanie Lara Monteiro Correia de Souza[2]; https://orcid.org/0000-0003-1477-9724 ; Lucas Martins Teixeira[3]; https://orcid.org/0000-0002-5493-1666.

FILIAÇÃO

(1) Universidade de Pernambuco, Acadêmica de Medicina

(2) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Acadêmica de Medicina

(3) Universidade Estadual do Piauí, Graduado em Psiquiatria

AUTOR CORRESPONDENTE

Maria Carolina Leal Silva, Acadêmica de Medicina, R. Nogueira de Souza, 326, Pina, Recife-PE, 51110-110.

MENSAGENS-CHAVE

O que já é conhecido sobre o tema? *O Picture Exchange Communication System (PECS) é um método que promove uma comunicação inclusiva para pessoas sem fala funcional.*

Quais são as novas descobertas? *A eficiência do PECS é variável, conforme as diferenças de cada criança com autismo e a capacitação profissional. Tecnologias de realidade aumentada trazem inovações para aumentar os estímulos de aprendizagem e facilitam a generalização do PECS.*

Em que implicam essas novas descobertas? Quais as consequências dos achados? *O ensino do PECS promove a inclusão socioeducativa das crianças com autismo, mas demanda uma equipe multidisciplinar capacitada. As generalizações do PECS, como em consultórios, são utilizações práticas que facilitam a inclusão das crianças com autismo.*

RESUMO

INTRODUÇÃO: O Picture Exchange Communication System (PECS) é um tipo de Comunicação Alternativa e Aumentativa, utilizado para apoio e inclusão de diversas pessoas com deficiência e portadores de síndromes, como o Transtorno do Espectro Autista (TEA), especialmente os não-verbais (sem fala funcional). O presente estudo objetiva apresentar tal método e revisar as evidências existentes, acerca de suas vantagens, avanços e limitações. **MÉTODOS:** Realizou-se uma revisão integrativa que se procedeu pela busca nas bases de dados Periódicos Capes e LILACS, com as palavras-chave "Sistemas de Comunicação Alternativos e Aumentativos", "Autismo" e "Transtorno de Espectro Autista". Foram selecionados 11 textos utilizados como base para essa revisão, que atendiam aos seguintes critérios de seleção: publicações a partir de 2013, que tratavam do método PECS como intervenção para crianças com TEA e respondiam à pergunta norteadora. **RESULTADOS:** A implementação do PECS como método de ensino alternativo para crianças com autismo mostrou-se eficiente na promoção comunicativa no âmbito educacional, ainda que o despreparo da educação especial e as particularidades do Autismo mitiguem o processo de aprendizagem. **DISCUSSÃO**: Ainda que o PECS seja uma ferramenta inclusão, devolvendo a autonomia à criança com autismo, esse método enfrenta o despreparo de tutores, além da dificuldade em generalizá-lo. Por fim, há reduzida amostra para criação de novos artigos e impossibilidade de manter um ambiente controlado. **CONCLUSÃO:** A inclusão de crianças com TEA é essencial para combater um contexto socioeducativo desigual e despreparado para incluir crianças com autismo sem fala funcional. Nesse sentido, limitações como o reduzido número de estudos sobre o método PECS devem ser superadas por pesquisas futuras, a fim de incentivar novas descobertas que auxiliem no processo inclusivo de crianças com TEA e prover evidências quanto à eficiência deste recurso.

PALAVRAS-CHAVE: *"Sistemas de Comunicação Alternativos e Aumentativos"; "Autismo"; "Transtorno de Espectro Autista".*

DOI: 10.53843/bms.v5i8.193

ABSTRACT

INTRODUCTION: The Picture Exchange Communication System (PECS) is a type of Alternative and Augmentative Communication, used to support and include several people with disabilities and people with syndromes, such as the Autistic Spectrum Disorder (ASD), especially the non-verbal (no functional speech). This study aims to present this method and review the existing evidence about its advantages, advances and constraints. **METHODS:** An integrative review was conducted by searching the Capes Periodicals and LILACS databases was conducted with the keywords "Alternative and Augmentative Communication Systems", "Autism" and "Autistic Spectrum Disorder". Eleven texts were selected and used as the basis for this review, which met the following selection criteria: publications from 2013 onward that dealt with the PECS method as an intervention for children with ASD and answered the guiding. **RESULTS:** The implementation of PECS as an alternative teaching method for children with autism has been shown to be efficient in promoting communication in the educational setting, even though the unpreparedness of special education and particularities of autism minimize the learning process. **DISCUSSION:** Although the PECS is an inclusive tool, giving back autonomy to the child with autism, this method faces the unpreparedness of tutors, besides the difficulty in generalizing it. Finally, there is a small sample for the creation of new articles and impossibility of maintaining a controlled environment. **CONCLUSION:** The inclusion of children with ASD is essential to combat an unequal and unprepared socio-educational context to include children with autism without functional speech. In this sense, limitations such as the small number of studies on the PECS method should be overcome by future research in order to encourage new findings that assist in the inclusion process of children with ASD and provide evidence as to the efficiency of this resource.

KEYWORDS: *"Alternative and Augmentative Communication Systems"; "Autism"; "Autistic Spectrum Disorder".*

INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) abrange diversos distúrbios do neurodesenvolvimento, caracterizados por padrões persistentes de dificuldade de comunicação e interação social, bem como por comportamentos e interesses restritos e repetitivos. As manifestações clínicas podem incluir transtornos de linguagem, de modo que os indivíduos com TEA podem ser agrupados em verbais – que se expressam por meio da fala – ou não verbais – que não conseguem formular frases com a voz[1].

O Sistema de Comunicação Aumentativa e Alternativa, um tipo de sistema que auxilia pessoas com alguma dificuldade de fala ou escrita, a fim de facilitar essa interlocução prejudicada[2], funciona como uma alternativa para a comunicação inclusiva no autismo não-verbal, por exemplo, pelo emprego do Picture Exchange Communication System (PECS).

Composto por seis fases, conforme a tabela 1, o PECS objetiva, principalmente, ajudar no desenvolvimento linguístico de indivíduos sem fala funcional, através da troca de pictogramas. O método consiste na troca de figuras pelo objeto desejado, passando por etapas, podendo chegar à formulação de frases inteiras por meio de ilustrações e, inclusive, incentivar a vocalização[1].

A última revisão envolvendo periódicos internacionais e nacionais encontrada nas bases pesquisadas foi realizada em 2013 e teve como conclusão a importância do PECS como incentivador comunicativo, tanto em figuras, quanto em vocalização, necessitando, no entanto, de novas pesquisas envolvendo, principalmente, o treinamento para sua aplicação[4]. Além disso, outra revisão, contendo apenas referências nacionais, foi realizada em 2015, chegando, também, à conclusão da necessidade de mais estudos envolvendo essa metodologia, com amostras maiores[5].

Devido à diversidade de apresentações, o manejo do TEA, idealmente, exige intervenções multidisciplinares e individualizadas, norteadas por boas práticas baseadas em evidência. Deste modo, o presente estudo objetiva revisar a literatura existente a respeito do uso do PECS para criança com autismo não-verbal, de modo a delimitar características e limitações deste método.

Fases do PECS	Descrição das ações
Primeira Fase	A criança aprende a pegar o pictograma, estender o braço em direção ao adulto e colocar a figura em sua mão.
Segunda Fase	A criança desloca-se ao tablado, pega o pictograma e entrega na mão do adulto.
Terceira Fase	A criança aprende a selecionar entre duas ou mais figuras da sua pasta de comunicação para pedir seus itens favoritos.
Quarta Fase	A criança aprende a construir frases simples em uma tira destacável a partir da figura "Eu quero" seguida do pictograma desejado.
Quinta Fase	A criança aprende a construir frases mais elaboradas, adicionando adjetivos, verbos e preposições.
Sexta Fase	A criança aprende a usar o PECS para responder à pergunta: "O que você quer?"

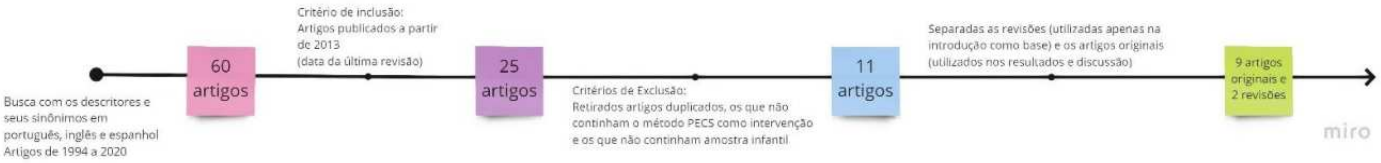
Tabela 1 - As fases do Picture Exchange Communication System (PECS).
Fonte: Elaborada pelos autores, baseado nas referências (1)(3).

DOI: 10.53843/bms.v5i8.193

MÉTODOS

Realizou-se uma revisão integrativa - isto é, uma revisão bibliográfica envolvendo trabalhos de diferentes metodologias, objetivando uma análise narrativa[6] - a partir de buscas nas bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e do Portal de Periódicos CAPES, tais bases foram escolhidas, a fim de que se encontrasse uma amostra maior de estudos em países latinos e, especialmente, brasileiros, a fim de que fosse evidenciada a quantidade de literatura local e a necessidade, ou não, de maior pesquisa sobre o método em tais países, sendo suficientes para a realização da revisão. Foram utilizados os seguintes descritores presentes no Descritores e Ciências da Saúde (DeCS): "Sistemas de Comunicação Alternativos e Aumentativos", "Autismo" e "Transtorno de Espectro Autista" e seus sinônimos, em português, inglês e espanhol, a fim de responder à seguinte pergunta norteadora, originada pelo método PICO, que formula parâmetros necessários para dar início à pesquisa, sendo P – paciente, I – intervenção, C – comparação e O – resultados (outcomes)7: "O uso do Picture Exchange Communication System (PECS) é efetivo na inclusão comunicativa da criança com autismo?".

Até o dia 09 de março de 2021, data da última busca, foram encontrados 60 artigos, em português, inglês e espanhol, entre eles, artigos originais e revisões bibliográficas, datados de outubro de 1994 a setembro de 2020. Primeiramente, foram lidos os títulos e resumos de cada texto, a fim de encontrar a última revisão que envolvia PECS e TEA, abrangendo periódicos nacionais e internacionais, objetivando produzir uma revisão com trabalhos ainda não revisados. Assim, foi encontrada a última revisão que atendia a tais critérios, publicada em 2013. Houve outra revisão de menor tamanho e com apenas periódicos brasileiros, realizada em 2015, que não participou dos resultados, apenas utilizada como base para a introdução. Então, foram selecionados os artigos publicados a partir desse ano, totalizando 25 artigos. Dentro dessa amostra, os critérios de exclusão foram: supressão dos artigos duplicados, dos artigos que não continham o método PECS como intervenção e dos textos que não utilizavam crianças como pacientes. Após a leitura dos títulos e dos resumos, foram excluídos 14 textos que atenderam aos critérios de exclusão, restando 11 textos que respondiam à pergunta norteadora, os quais foram lidos na íntegra, no entanto, havia 9 artigos originais (7 estudos transversais, 1 estudo de caso e 1 estudo longitudinal) que fundamentaram a elaboração dos resultados deste trabalho e 2 revisões que foram utilizadas como base para a introdução. No **fluxograma 1** é possível ver as metodologias de forma sintetizada.



Fluxograma 1. Seleção dos estudos
Fonte: autoria própria

RESULTADOS

A **tabela 2** apresenta a síntese dos nove artigos selecionados nesta revisão integrativa, contento informações referentes ao título, à autoria, ao ano, ao idioma, aos objetivos, aos resultados dos estudos e à amostra.

Sete estudos avaliaram a eficiência do PECS1; [8-13], desde a sua importância para a promoção da comunicação de crianças com autismo até as dificuldades da implementação desse método de ensino. Um artigo se ateve a identificar os vocábulos mais utilizados pelas crianças com autismo, e não avaliou propriamente a eficiência do método PECS para o aprendizado e evolução comunicativa desse grupo[14]. Todos os 8 autores verificaram que o método do PECS representa uma ferramenta fundamental a crianças com autismo com nenhum repertório verbal. Os artigos demonstram ainda que o uso de pictogramas, como forma de comunicação alternativa e ampliada, pode ter importante papel para contribuir no processo de inclusão de alunos sem fala funcional, facilitando a interação com seus interlocutores e auxiliando no desenvolvimento da linguagem.

Contudo, constatou-se, em 5 publicações, que a mera exposição da criança com autismo ao método do PECS é pouco eficaz para alcançar a independência linguística[1;3;10;11]. Nesse contexto, foram destacadas a necessidade da capacitação por parte dos agentes de intervenção e a importância de um planejamento que propicie mais interação e estímulos, objetivando aumentar o desempenho do PECS nos alunos autistas, tendo em vista as particularidades do TEA.

Um exemplo disso é relatado no estudo conduzido com um aluno autista não-verbal de cinco anos na cidade de Natal (RN). Verificou-se, antes da intervenção, que a professora disponibilizava poucas oportunidades para que os pictogramas dispostos no quadro de rotina servissem para a criança se comunicar com ela. O pouco uso dos pictogramas se relacionava ao desfavorável arranjo ambiental em que os cartões eram disponibilizados na sala de aula, prejudicando o propósito comunicativo. Os pesquisadores promoveram mudanças nas estratégias de uso do PECS, como a utilização de novos pictogramas e de uma maior interação da professora com o aluno, que impactaram na maior utilização do PECS pela criança e na troca comunicativa eficiente[12].

Os textos também evidenciam que o uso de reforçadores tangíveis, como alimentos, é indispensável para o êxito do PECS. Consoante a isso, um estudo transversal constituído por 31

DOI: 10.53843/bms.v5i8.193

Título do artigo	Autor(es)	Ano	Idioma	Metodologia	Objetivo do estudo	Resultados	Amostra
Análise de Sistema de Comunicação Alternativa no Ensino de Requisitar por Autistas	Thais Porlan de Oliveira e Juliana Campos de Jesus	2015	Português	Estudo Transversal de análise qualitativa	Avaliar a eficácia do método PECS na educação de crianças autistas, a fim de promover a habilidade de comunicação de requisitar.	Observou-se a eficácia do PECS no ensino de comunicação funcional, embora as diferenças individuais influenciem no tempo de ensino necessário para alcançar o critério de desempenho.	Quatro crianças com autismo com idades entre 6 e 12 anos
As Contribuições do Uso da Comunicação Alternativa no Processo de Inclusão Escolar de um Aluno com Transtorno do Espectro do Autismo	Cláudia Miharu Togashi e Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter	2016	Português	Estudo Transversal de análise qualitativa	Avaliar as contribuições do uso do PECS em um programa de capacitação oferecido para professores de alunos com TEA sem fala funcional.	Verificou-se que o PECS pode representar uma ferramenta fundamental para promover a comunicação de crianças com TEA sem fala funcional, realçando a importância do interesse do professor em inovar e reinventar suas estratégias de ensino.	Um aluno com TEA de 12 anos
Augmented interaction systems for supporting autistic children. Evolution of a multichannel expressive tool: The semi project feasibility study	Massimo Magrini, Olivia Curzio, Andrea Carboni, Davide Moroni, Ovidio Salvetti e Alessandra Melani	2019	Inglês	Estudo Transversal de análise qualitativa	Analisar os resultados de um experimento baseado em tecnologias de interação multimídia e aumentada testadas em crianças com TEA e dispraxia, a fim de ajudar no desenvolvimento psicomotor desses grupos.	Observou-se que o uso de mecanismo tecnológicos e de realidade aumentada são significativos no que tange o tratamento de crianças autistas e dispraxia; e como o PECS pode ser vantajoso dentro de um ambiente tecnológico.	10 crianças com autismo entre 6 e 10 anos
Generalização de mandos aprendidos pelo PECS (Picture exchange communication system) em crianças com transtorno do espectro autista	Juliana Campos de Jesus, Thais Porlan Oliveira e Junio Vieira de Rezende Universidade	2017	Português	Estudo Transversal de análise qualitativa	Investigar a eficiência do ensino do PECS para quatro crianças autistas com baixo ou nenhum repertório verbal oral e avaliar a generalização de mandos entre ambientes.	Constatou-se o PECS foi bem sucedido no ensino de mandos para três crianças com TEA e que ocorreu a generalização para outros itens nas duas situações analisadas.	Quatro crianças diagnostica das com TEA entre 6 e 12 anos
Implementação do Pecs Associado ao Point-Of-View Video Modeling na Educação Infantil para Crianças com Autismo	Viviane Rodrigues e Maria Amélia Almeida	2020	Português	Estudo Transversal de análise quantitativa	Analisar as consequências da associação do PECS ao Point-of-view Video Modeling (POVM) no desenvolvimento de habilidades comunicativas de três crianças autistas com repertório verbal oral limitado ou inexistente.	Verificou-se que o PECS associado ao Point-of-view Video Moddeling (POVM) obteve ótimos resultados, propiciando o surgimento de habilidades de comunicação que ainda não haviam sido manifestadas.	Três crianças diagnostica das com TEA entre 4 e 6 anos

DOI: 10.53843/bms.v5i8.193

Language Predictors in Autism Spectrum Disorder: Insights from Neurodevelopmental Profile in a Longitudinal Perspective	Susana Mouga, Bárbara Regadas Correia, Cátia Café, Frederico Duque e Guiomar Oliveira	2019	Inglês	Estudo Longitudinal de análise quantitativa	Entender como funciona diferentes estágios de comunicação de crianças diagnosticadas com TEA da pré-escola até a idade escolar.	Observou-se a importância de planejar programas de comunicação alternativa, como o PECS, para a crianças autistas com dificuldades de comunicação o mais cedo possível, a fim de ajudar no desenvolvimento comunicativo.	205 crianças com autismo acompanhadas desde a pré escola (ate 5 anos) até a idade escolar (6 ate 8 anos)
Mesclando práticas em comunicação alternativa: Caso de uma criança com autismo	Débora Regina de Paula Nunes e Larissa Bezerra dos Santos	2015	Português	Estudo de caso	Analisar os efeitos do ensino do PECS e das estratégias derivadas do Aided Modeling Intervention (AIM) para uma criança autista de cinco anos pela professora previamente capacitada.	Verificou- que criança autista, que não usava a linguagem oral, passou a se comunicar por ela através dos pictogramas, revelando resultados promissores obtidos com o uso do PECS. Todavia, notou-se que apenas a exposição desses indivíduos aos recursos do PECS, sem a correta instrução dos agentes de intervenção, pode ser pouco eficaz para o desenvolver novas habilidades comunicativas.	Uma criança autista de 5 anos
Seleção de vocábulos para implementação do Picture Exchange Communication System – PECS em autistas não verbais	Carine Ferreira, Monica Bevilacqua, Mariana Ishihara, Aline Fiori Aline, Armonia Jacy Perissinoto e Ana Carina Tamanaha	2017	Português	Estudo Transversal de análise qualitativa	Identificar as categorias vocábulos mais utilizados por crianças autistas na implementação do PECS.	Foi possível identificar que itens na categoria comida foram os vocábulos mais utilizados e verificar que a seleção de vocábulos é uma etapa essencial para o engajamento inicial da criança na troca comunicativa eficiente.	31 crianças com autismo entre 5 e 10 anos
Amor and Social Stigma: ASD Beliefs Among Immigrant Mexican Parents Shana	Shana R. Cohen e Jessica Miguel	2018	Inglês	Estudo Transversal de análise qualitativa	Avaliar as crenças culturais ao TEA e suas possíveis causas, a partir de entrevistas com pais imigrantes mexicanos de filhos com autismo.	Observou-se que as famílias mexicanas com filhos com TEA possuem diferentes percepções, tanto positivas quanto negativas, acerca do autismo e suas origens.	25 pais imigrantes de crianças com autismo

Tabela 2. Estudos selecionados para o trabalho.
Fonte: autoria própria.

DOI: 10.53843/bms.v5i8.193

crianças com autismo entre 5 e 10 anos concluiu que a categoria "comidas" foi a mais identificada entre os pictogramas mais escolhidos pelos participantes. Esse dado indica que os itens alimentares são os mais atrativos e, portanto, auxiliam na implementação do PECS[14].

Todavia, embora tenha sido demonstrada a capacidade que o PECS possui para desenvolver novas habilidades de comunicação em crianças com TEA, em 4 dos artigos examinados os autores concluíram que as diferenças individuais e a falta de habilidades prévias à intervenção, como imitação motora e verbal, interferem na aquisição e na velocidade de ensino do PECS entre o público escolhido[3; 9-11].

Além disso, constatou-se, em 3 artigos, a dificuldade de generalização das competências de comunicação adquiridas pelas crianças com autismo a partir do método estudado para novas situações, o que constitui uma limitação para a conquista da autonomia comunicativa[1;8;9]. Nesse contexto, foi discutida a importância das intervenções realizadas logo após o diagnóstico da criança com TEA para o potencial desenvolvimento da linguagem funcional, visto que leva a melhores resultados[11].

Os artigos demonstram que as diferenças individuais das crianças com autismo, tais como excessos de comportamentos e menor habilidade de imitação motora e verbal, constituem barreiras para a completa efetivação do PECS[3;9;14]. Dessa forma, tais diferenças comportamentais e cognitivas interferem na maneira em que as crianças se comportam durante as sessões, na velocidade de ensino da comunicação e em como reagem aos estímulos dos parceiros de comunicação[6].

Em um estudo, os pesquisadores avaliaram o ensino do PECS em quatro crianças com TEA com déficits de comunicação significativos (P1, P2, P3 e P4), duas meninas e dois meninos, com idades entre 6 e 12 anos matriculadas em uma escola especial na cidade de Belo Horizonte (MG). Após o ensino de três fases do PECS, os pesquisadores concluíram que três participantes adquiriram as habilidades requisitadas nas três fases e uma criança (P3) não finalizou o procedimento. Observou-se que, na fase II (entregar a figura para o terapeuta), P3 foi desligada da pesquisa, visto que se recusava a fazer a atividade e demonstrava comportamentos repetitivos e choro durante as sessões[10]. Dessa forma, concluiu-se que as características próprias de cada criança e os diferentes graus de autismo interferem na velocidade de ensino da comunicação e, por consequência, mitigam o desempenho do participante.

Outrossim, o uso de intervenções envolvendo o PECS baseadas em tecnologias de realidade aumentada mostrou-se uma possível inovação para aumentar os estímulos de aprendizagem e a relação sensorial entre as crianças com autismo e o ambiente, uma vez que elas se mostram mais colaborativas quando o espaço de aprendizagem é bem definido, interativo e sem distrações[8]. Contudo, no estudo analisado, não houve resultados sobre os benefícios do PECS associado a outras ferramentas tecnológicas, o que constitui uma limitação da pesquisa.

DISCUSSÃO

Diante de um panorama marcado pela necessidade de incluir indivíduos sem fala funcional no ensino regular e nas trocas comunicativas do cotidiano, o PECS se mostrou um mecanismo importante para o desenvolvimento linguístico e para a interação social de crianças com autismo[3]. Constatou-se, a partir dos artigos selecionados, que o PECS possibilitou aos participantes a aquisição de habilidades de comunicação que ainda não haviam sido manifestadas, como a autonomia comunicativa e a melhora nas relações sociais[10].

Porém, estigmas e falta de capacitação profissional ainda dificultam a implementação de processos inclusivos. Conceitos errôneos permeiam o contexto regular de ensino de indivíduos com autismo, como a crença de que a linguagem falada é o único meio de estabelecer uma comunicação eficiente. Assim, o entendimento acerca das crenças dos pais sobre as causas do autismo, como sendo religiosas ou biológicas, moldam a forma de tratamento e induzem possíveis desistências, afetando, consequentemente, a aprendizagem da criança. Tais percepções ensejam sensações de frustração e angústia nos pais e familiares que desconhecem os mecanismos e recursos alternativos que oferecem aos indivíduos sem fala funcional possibilidades para se comunicar. Desse modo, é discutida a importância do amor e do suporte na relação entre pais e filhos com autismo, como forma de mitigar os desafios comportamentais do autismo, superar o diagnóstico e acelerar o processo de desenvolvimento da linguagem[13].

Além disso, a generalização do PECS fora do ambiente de ensino revelou ser outro desafio para a efetivação desse mecanismo em diferentes circunstâncias, como nas relações familiares e na própria escola, em que a interação do participante com outras pessoas se mostrou bastante limitada. Para que aconteça a generalização, o ensino deve abranger múltiplos ambientes, interação com outros instrutores e parceiros de comunicação[9].

No contexto escolar, o PECS mostra-se um mecanismo integrador e socializador, à medida em que possibilita maior interação da criança com autismo nas atividades com os demais colegas, através da habilidade sistemática de comunicação. Tendo em vista seus benefícios na educação, a generalização do PECS no âmbito da saúde, como em consultórios médicos e odontológicos, ainda pouco estudada, deve ser desenvolvida, a fim de facilitar a comunicação de sintomas e a expressão de sentimentos, favorecendo o diagnóstico e o tratamento .Nessa conjuntura, diante dos poucos estudos disponíveis na literatura sobre os métodos alternativos de educação especial, o desenvolvimento e o financiamento de pesquisas que objetivam aprimorar o sucesso comunicativo desses indivíduos mostram-se essenciais para promover a inclusão das crianças com autismo no sistema educacional, bem como nos demais âmbitos sociais[2].

Porém, estigmas e falta de capacitação profissional ainda dificultam a implementação de processos inclusivos. Conceitos errôneos permeiam o contexto regular de ensino de indivíduos com autismo, como a crença de que a linguagem falada é o único meio de estabelecer uma comunicação eficiente. Assim, o entendimento acerca das crenças dos pais sobre as causas do

DOI: 10.53843/bms.v5i8.193

do autismo, como sendo religiosas ou biológicas, moldam a forma de tratamento e induzem possíveis desistências, afetando, consequentemente, a aprendizagem da criança. Tais percepções ensejam sensações de frustração e angústia nos pais e familiares que desconhecem os mecanismos e recursos alternativos que oferecem aos indivíduos sem fala funcional possibilidades para se comunicar. Desse modo, é discutida a importância do amor e do suporte na relação entre pais e filhos com autismo, como forma de mitigar os desafios comportamentais do autismo, superar o diagnóstico e acelerar o processo de desenvolvimento da linguagem[13].

Além disso, a generalização do PECS fora do ambiente de ensino revelou ser outro desafio para a efetivação desse mecanismo em diferentes circunstâncias, como nas relações familiares e na própria escola, em que a interação do participante com outras pessoas se mostrou bastante limitada. Para que aconteça a generalização, o ensino deve abranger múltiplos ambientes, interação com outros instrutores e parceiros de comunicação[9].

No contexto escolar, o PECS mostra-se um mecanismo integrador e socializador, à medida em que possibilita maior interação da criança com autismo nas atividades com os demais colegas, através da habilidade sistemática de comunicação. Tendo em vista seus benefícios na educação, a generalização do PECS no âmbito da saúde, como em consultórios médicos e odontológicos, ainda pouco estudada, deve ser desenvolvida, a fim de facilitar a comunicação de sintomas e a expressão de sentimentos, favorecendo o diagnóstico e o tratamento .Nessa conjuntura, diante dos poucos estudos disponíveis na literatura sobre os métodos alternativos de educação especial, o desenvolvimento e o financiamento de pesquisas que objetivam aprimorar o sucesso comunicativo desses indivíduos mostram-se essenciais para promover a inclusão das crianças com autismo no sistema educacional, bem como nos demais âmbitos sociais[2].

Assim, tendo em vista a dificuldade de generalizar o aprendizado do PECS para além do ambiente escolar ou terapêutico, faz-se essencial que os próximos estudos aprofundem e desenvolvam técnicas que facilitem a difusão da troca comunicativa, a fim de inserir as crianças com autismo em uma sociedade mais capacitada nas atividades cotidianas e diminuir o capacitismo e os preconceitos que envolvem o TEA.

Referem-se, como principais limitações desta revisão integrativa, o reduzido número de participantes de alguns estudos e as particularidades dos indivíduos com autismo, os quais não apresentam as mesmas sintomatologias e, portanto, podem apresentar desempenhos diferentes no ensino do PECS, além da quase impossibilidade de manter um ambiente controlado, uma vez que envolvem momentos cotidianos. Ademais, o fato desse sistema comunicativo ser um método recente e em constante evolução de pesquisas pode ter limitado o estudo.

CONCLUSÃO

Diante do que foi apresentado, a promoção da inclusão de crianças com TEA, através do ensino do PECS como incentivador comunicativo mostrou-se essencial para combater um contexto socioeducativo marcado por pela falta de planejamento e despreparo de professores no que tange às dificuldades do ensino desse grupo, como a falta de mecanismos inclusivos. Nesse sentido, pesquisas de ferramentas que propiciem a vocalização das crianças autistas, como o PECS, são fundamentais para reverter essa situação e para construir uma sociedade mais justa. Em suma, percebe-se a relevância das informações trabalhadas nesta revisão integrativa para o campo da educação de autistas, tendo o propósito de facilitar a discussão sobre as principais informações referentes ao PECS e encorajar a realização de mais pesquisas sobre os benefícios e os impasses do seu ensino, haja vista a existência de poucos estudos metodológicos acerca do mecanismo analisado. Além disso, o número reduzido de participantes e a escassez de trabalhos além da sala de aula, como em consultórios médicos, mostraram ser limitações importantes e que, portanto, devem ser discutidas em estudos posteriores, almejando novas descobertas que auxiliem no progresso inclusivo das crianças com TEA, especialmente as não-verbais.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse neste estudo.

FINANCIAMENTO

Os autores declaram que não houve fontes de financiamento.

REFERÊNCIAS

1. Togashi CM, Walter CCF. As contribuições do uso da Comunicação Alternativa no processo de inclusão escolar de um aluno com Transtorno do Espectro do Autismo. Rev Bras Ed Esp. 2016;22(3):351–66.

2. Carniel A, Berkenbrock CDM, Ricaldi TA, Costa SE, Cordeiro AFM. O uso da comunicação aumentativa e alternativa para apoiar o diálogo de pessoas com deficiência intelectual. Rev Bras Comput Apl. 2018;10(1):53–65.

3. Oliveira TP, Jesus JC. Analysis of an Alternative Communicative Training for Teaching Request to Autistic. Rev Psicol da Educ. 2015;(42):23–33.

4. Mizael TM, Aiello ALR. Revisão de estudos sobreo Picture Exchange Communication System (PECS) para o ensino de linguagem a indivíduos com autismo e outras dificuldades de fala. Rev Bras Ed Esp. 2013;19(4):623–36.

5. Cesa CC, Mota HB. Comunicação aumentativa e alternativa: panorama dos periódicos brasileiros. Rev CEFAC. 2015;17(1):264–9.

6. Botelho LLR, Cunha CCA, Macedo M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. Belo Horizonte; 2011. p. 121–36.

7. Akobeng AK. Principles of evidence based medicine. Arch Dis Child. 2005;90(8):837–40.

8. Magrini M, Curzio O, Carboni A, Moroni D, Salvetti O, Melani A. Augmented interaction systems for supporting autistic

DOI: 10.53843/bms.v5i8.193

children. Evolution of a multichannel expressive tool: The semi project feasibility study. Appl Sci. 2019;9(15).

9. Jesus JC, Oliveira TP, Rezende JV. Generalização de mandos aprendidos pelo PECS (Picture exchange communication system) em crianças com transtorno do espectro autista. Temas em Psicol. 2017;25(2):531–43.

10. Rodrigues V, Almeida MA. Implementação do PECS associado ao Point-of-view Video Modeling na Educação Infantil para crianças com autismo. Rev Bras Ed Esp. 2020;26(3):403–20.

11. Mouga S, Correia BR, Café C, Duque F, Oliveira G. Language Predictors in Autism Spectrum Disorder: Insights from Neurodevelopmental Profile in a Longitudinal Perspective. J Abnorm Child Psychol. 2020;48(1):149–61.

12. Nunes DRP, Santos LB. Mesclando práticas em comunicação alternativa: Caso de uma criança com autismo. Psicol Esc e Educ. 2015;19(1):59–69.

13. Cohen SR, Miguel J. Amor and Social Stigma: ASD Beliefs Among Immigrant Mexican Parents. J Autism Dev Disord. 2018;48(6):1995–2009.

14. Ferreira C, Bevilacqua M, Ishihara M, Fiori A, Armonia A, Perissinoto J, et al. Selection of words for implementation of the Picture Exchange Communication System - PECS in non-verbal autistic children. CoDAS. 2017;29(1).