

O uso do PECS como tecnologia do cuidado à criança com autismo

Using PECS as a child care technology with autism

El uso de PECS como tecnología de cuidado infantil com autismo

Ana Beatriz Souza Cabral^{1*}, Adely Cristine Sales Campos¹, Maura Layse Botelho Rodrigues¹, Samilly de Laura Freitas Bechara¹, Leopoldo Silva de Moraes¹.

RESUMO

Objetivo: Relatar uma experiência dentro de uma residência terapêutica para os cuidadores dos pacientes e para profissionais do local sobre o Picture Exchange Communication System (PECS). **Métodos:** Trata-se de um relato de experiência, estudo qualitativo, com participação de 11 pais, 4 profissionais e 2 crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no município de Barcarena/PA, a partir da exposição do programa, abordou-se sua importância, como desenvolver e confeccionar o material. **Relato de Experiência:** Observado o caráter produtivo, os pais se apresentaram proativos a essa tecnologia que ainda desconheciam, enquanto os profissionais despertaram aptidão para realizar a capacitação do programa que será ofertada. Além de contar com a participação de 1 criança com TEA para demonstração da atividade. **Conclusão:** A adoção do PECS frente a necessidade do desenvolvimento verbal infantil é imprescindível. O papel da enfermagem se faz necessário para a aplicação e apoio desse meio de comunicação.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Picture Exchange Communication System (PECS), Tecnologia em saúde.

ABSTRACT

Objective: Report an experience in a therapeutic residency for patients's parents and professionals about the Picture Exchange Communication System (PECS). **Methods:** It is an experience with participation of 11 parents, 4 professionals and 2 children with Autistic Spectrum Disorder (ASD) at Barcarena/PA. Explaining the program, talking about its importance, how to develop and make the material. : By a productive nature, the parents presented themselves proactive to this technology that they were not yet aware of, while the professionals awakened the aptitude to carry out the training of the program that will be offered. Besides of the participation of 1 child with ASD to demonstrate how the activity works. **Conclusion:** The adoption of PECS in the face of the need for verbal child development is essential. The role of nursing is necessary for the application and support of the communication medium.

Key words: Autism Spectrum Disorder, Pictures Exchange Communication System (PECS), Biomedical technology.

RESUMEN

Objetivo: Informar una experiencia dentro de una residencia terapéutica para los responsables de los pacientes y profesionales del sitio sobre el Picture Exchange Communication System (PECS). **Métodos:** Se trata de una experiencia cualitativa, con participación de 11 padres, 4 profesionales y 2 niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el municipio de Barcarena/PA. A partir de la exposición del programa, abordando su importancia, cómo desarrollar y confeccionar el material. **Resultados:** De carácter productivo, los participantes se presentaron pro activos a esa tecnología que aún no tenían conocimiento, mientras que los profesionales despertaron aptitud para realizar la capacitación del programa que será ofrecida. Además de contar con la participación de 1 niño con TEA para demostración de la actividad. **Conclusión:** La adopción del PECS frente a la necesidad del desarrollo verbal infantil es imprescindible. El papel de la enfermería se hace necesario para la aplicación y el apoyo del medio de comunicación.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista, Picture Exchange Communication Exchange System, Tecnología Biomedica.

¹Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém-PA. *E-mail: anabeatriz-cabral@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), segundo o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5, 2013), é caracterizado por prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social, bem como por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (MURARI SC e MICHELETTO N, 2018).

Atualmente a Organização das Nações Unidas (ONU) estima que pelo menos um bilhão de adultos e cerca de 93 milhões de crianças vivem com algum tipo de transtorno cognitivo. Em 2015, a ONU estimou que cerca de 70 milhões de pessoas possuíam autismo (CARDOSO ML, 2018).

Os sintomas característicos do TEA aparecem antes dos três anos de idade, sua manifestação surge das mais variadas formas, por meio de alterações comportamentais, como medo e confusão mental, baixa tolerância à mudança, dificuldades em compreender regras sociais, desatenção, impulsividade, fuga, comportamentos auto e heteroagressivos. Além disso, podem apresentar baixa habilidade interpessoal no contato com outras crianças e, inclusive, com os próprios familiares (NASCIMENTO YCML, et al., 2018).

Em virtude de ser um déficit cognitivo ainda pouco conhecido e compreendido, cada vez mais surge a necessidade da criação de recursos que possam facilitar o processo de desenvolvimento dessas crianças (SÁ FAS, et al., 2017).

Dessa forma, a exemplo, o programa de puericultura na Estratégia de Saúde da Família tem o objetivo de englobar um conjunto de medidas e cuidados preventivos capazes de orientar a promoção da saúde e o bem-estar, bem como possibilitar a resolução de problemas, atendendo a criança de forma holística, atentando-se para o desenvolvimento nos aspectos físico, emocional e social (VIEIRA DS, et. Al, 2018).

As tecnologias podem criar recursos fundamentais que influenciam no melhor desenvolvimento cognitivo, pois possibilitam a comunicação entre pessoas com dificuldades de interação social. Tecnicamente, os métodos mais usados são os jogos educativos, usados não apenas como entretenimento, mas em diversas áreas com múltiplas finalidades, com o intuito de ajudar e facilitar o processo de ensino-aprendizagem de crianças com dificuldades (SÁ FAS, et al., 2017).

O *Pictures Exchange Communication System* (PECS) é um sistema único de comunicação alternativa desenvolvido nos EUA em 1985 pelos pesquisadores Andy Bondy, e Lori Frost. O PECS foi implementado pela primeira vez com alunos de pré-escola diagnosticados com autismo no Programa de Autismo de Delaware. Desde então, o foi adotado com sucesso em todo o mundo, com milhares de alunos de todas as idades que têm vários déficits cognitivos, físicos e de comunicação (PECS Brasil, 2019).

O protocolo de ensino é baseado no Comportamento Verbal (BF Skinner, 1957) de tal forma que operantes verbais funcionais são sistematicamente ensinados usando estratégias de reforço que levarão a uma comunicação independente. O acompanhante não poderá dar dicas, apenas indagar a criança, construindo assim um início imediato do processo e evitando a dependência de dicas (PECS Brasil, 2019).

Estudos abordam o aumento do número de trocas de figuras de maneira independente, promove também a interação social, caráter de extrema importância para o indivíduo com autismo. Através do PECS, o indivíduo adquire o comportamento verbal não vocal, isto é, aprende a se comunicar funcionalmente emitindo respostas através de consequências mediadas por outra pessoa e por meio de figuras, fazendo a troca de imagens pelos objetos de interesse ou por algum outro reforçador generalizado (OLIVEIRA GCO, et al, 2015).

O treinamento para uso do programa tem como objetivo ensinar comportamento verbal não vocal, para que crianças com déficits na comunicação possam requisitar coisas, produzindo consequências também no seu ambiente social. O primeiro tipo de comunicação ensinado de acordo com o protocolo do PECS é, portanto, requisitar por itens de interesse ou treino para o operante mando (termo cunhado por Skinner, 1957). Aprendendo a requisitar, as crianças com dificuldade na fala adquirem a habilidade funcional para conseguir a atenção de outras pessoas e pedir pelo que desejam com auxílio de figuras (OLIVEIRA TP e JESUS JC, 2016).

A relação terapêutica constitui a ação central da prática do enfermeiro na saúde mental e sua consolidação ocorre por meio do processo de enfermagem, que caracteriza a forma de pensar do profissional, cuja finalidade é a formulação do cuidado. Dessa forma, o processo de enfermagem (PE) torna-se fulcral para o estabelecimento do cuidado em saúde mental e favorece que o enfermeiro assuma uma posição autônoma como agente terapêutico, o que conseqüentemente qualifica sua assistência oferecida e também pode ser entendido como a contribuição do enfermeiro ao projeto terapêutico singular (GARCIA APRF, et al., 2016).

Entende-se por educação a utilização de processos e técnicas pedagógicas para a socialização de conhecimentos e formação de sujeitos, tendo como base as diversas relações humanas. Assim, pode-se conceituar a educação em saúde como a utilização desses processos e técnicas para o compartilhamento de saberes sobre saúde que podem influenciar o cotidiano das pessoas, possibilitando a melhoria de sua qualidade de vida. Também, possui um enfoque político, quando utilizada como canal de exercício da cidadania e controle social nos serviços de saúde (ALMEIDA ER, et al., 2016).

As inovações tecnológicas e o desenvolvimento da ciência e da tecnologia influenciam diretamente e cada vez mais a vida em sociedade, gerando, conseqüentemente, transformações na área da saúde, no meio ambiente, no comportamento dos cidadãos e na vida social. O campo da saúde, em geral, é altamente profícuo quanto a oportunidades para o desenvolvimento científico e tecnológico associadas à produção e utilização de bens e serviços, públicos e privados (LIMA AA, et al., 2018).

A partir do exposto, percebeu-se a importância de realizar uma ação educativa para as crianças de uma residência terapêutica especializada no TEA, levando informações simples e importantes sobre o PECS tornando-o acessível de acordo com as características daquela população. Além disso, é importante salientar a relevância do papel da família para que haja êxito na aplicação desse método com retorno satisfatório não só para o paciente, mas também para a sociedade como um todo. Portanto, o presente estudo tem como objetivo geral relatar a ação educativa executada com intuito de apresentar o PECS aos profissionais do local como uma proposta de ensino e melhoria na comunicação dos pacientes, assim refletindo na qualidade de vida em comunidade e para os pais como facilitador do veículo de comunicação verbal.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trata-se de um relato de experiência de cunho qualitativo, elencado no método de orientação e da interpretação do programa, relacionado a acessibilidade de informações sobre a inserção desse meio de comunicação na rotina da criança.

O local escolhido para aplicação foi o Centro Especializado em Reabilitação Física e Intelectual, no município de Barcarena no Estado do Pará, funcionando desde maio de 2010 onde atendem 57 crianças com diagnóstico do TEA. A equipe de profissionais do local conta com 9 fisioterapeutas, 4 fonoaudiólogas, 3 psicólogas, 2 terapeutas ocupacionais, 2 assistentes sociais e 1 enfermeira. A aplicação ocorreu de 15:00 horas às 16:00 horas do dia 03 de maio de 2019, em uma sala de reabilitação, climatizada, dotada de iluminação adequada e assentos para acomodação do público.

Utilizamos como recurso didático o Datashow para apresentação de slides em projetor que abordava o tema com imagens e tópicos, além de uma pasta como modelo para apresentação, a qual foi deixada no local para ser utilizada como base para confecção do método por quem tivesse interesse em produzi-lo.

Estiveram presentes 11 pais, 4 profissionais e 2 crianças com TEA. O primeiro momento foi realizado uma breve introdução sobre o que é o autismo e seus sinais e sintomas. Em seguida, houve a apresentação do PECS, perguntando aos pais presentes se eles tinham conhecimento desse recurso e por unanimidade responderam que não conheciam. Então foi explicado o que é e como funciona, destacando suas 6 fases e como a pasta pode ser utilizada e confeccionada.

A metodologia foi aplicada em uma criança com TEA que compareceu acompanhada da mãe. Foi solicitado que a criança pegasse o "Eu quero" e procurasse a figura com o objeto ou alimento que desejasse naquele momento, a mesma escolheu carne e sorvete, posicionou as imagens lado a lado e em seguida foi

pedido para que fizesse a leitura da frase que ela havia montado, estimulando assim a verbalização dos seus anseios. Por fim, o resultado foi positivo e satisfatório, devido a criança compreender o comando e escolher “Eu quero carne e sorvete”.

Logo após, ensinamos como confeccionar um modelo de pasta semelhante ao encontrado no site do PECS para que adquirissem uma com custo-benefício favorável. Usando um fichário, velcro, cola, figuras coloridas com fundo branco plastificadas que fossem do cotidiano de cada um (dentre as figuras havia frutas, vegetais, proteínas, sobremesas, atividades diárias, lazer e a figura do “eu quero”) e o comando inicial do “Eu quero”, “Eu não quero”, “Não pode”, “Pode”. A criança pegaria e a colaria na prancha, formando assim a frase desejada.

Após a aplicação da metodologia, houve um diálogo com os pais e profissionais para investigar se estes já conheciam o programa e questionando suas opiniões a respeito. Identificamos na fala de uma das profissionais que essa tecnologia era de suma importância para as atividades do espaço afim de desenvolverem a comunicação daquele paciente que tem a fala comprometida, objetivando a independência do mesmo a longo prazo.

Foi informado pela fisioterapeuta que todos os profissionais receberão em breve uma capacitação ofertada pelo próprio município sobre esse programa, evento de grande importância para complementar o que foi apresentado aos pais. Assim, o tratamento pode ser realizado em conjunto para uma melhor evolução do quadro clínico do paciente com TEA. Além disso, os pais relataram que essa tecnologia facilitaria bastante a comunicação no ambiente domiciliar, visto que a maioria apresentava bastante dificuldade na linguagem. Outros completaram que não somente em casa, mas também nos momentos de lazer e gregária, por exemplo em aniversários. Um dos responsáveis ponderou ter um retorno positivo no aprendizado de seu filho quando utiliza atividades lúdicas voltadas para seu aprimoramento intelectual.

DISCUSSÃO

Segundo Oliveira TP e Jesus JC (2016) o PECS é um método de comunicação eficiente que varia de acordo com a individualidade de cada paciente, dessa forma, cada um tem seu próprio tempo para desenvolvimento do conteúdo.

Individualidades essas que podem estar relacionadas com a particularidade de suas histórias de vida, como aponta DOGOE MS, et. al. (2018). Assim. Os déficits das habilidades básicas devem ser considerados e reparados antes de dar início ao ensino da comunicação funcional.

O PECS Brasil (2019) indica que após a discriminação de figuras e formar frases, nas fases mais avançadas, os indivíduos são ensinados a usar iniciadores, responder perguntas e comentar. Logo desenvolvem a fala, tendo em vista que não é permitido o uso de dicas verbais, ou podem fazer transição para uso e vocalizador.

Segundo Texeira PFR, et al. (2018), este sistema é constituído das seguintes fases: no ensino da troca de figuras com a mediação de outra pessoa colocando a imagem propositalmente na frente da criança quando ela expressar interesse, e na espontaneidade, a qual consiste em estimular a criança ir em direção à prancha de comunicação, selecionando a figura que desejada.

De acordo com Gobbo MRM, et al. (2018), como eles podem apresentar dificuldades para associação de letras e objetos, tendo fáceis distrações ou falta de atenção, as abordagens devem ser correspondentes a essas carências com objetivos claros que estimulem o processo de escolarização. Podendo dividir em etapas a construção do material de ensino. Etapas de preparação da lição, em seguida o paciente, apresentação do conteúdo, estímulo a participação e atenção e preparar para transição de lição.

Podendo assim simular aprendizagem ensinando os indivíduos a relacionar palavras (dita verbalmente, onde vamos chamar de conjunto A) com a figura (conjunto B) correspondente àquela palavra verbal. Através disso, o indivíduo aprende a relacionar a palavra falada com o objeto concreto e são estabelecidas as relações

entre os elementos do conjunto A com o conjunto B (relações AB) como Gobbo MRM, et al. (2018) aponta. Assim, comprovando que é possível ter uma comunicação efetiva entre o profissional e os pais com a criança que possui o TEA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que é de suma importância ter pais e profissionais atualizados com o que as tecnologias podem ofertar. A informação é imprescindível para melhorar o desenvolvimento intelectual de cada indivíduo, visto que há a necessidade de reparar processos de comunicação prejudicada em razão ao diagnóstico do autismo. É interessante que a partir de práticas de educação em saúde, essas novas opções de serviço possam ser apresentadas para todos, tendo ampla divulgação, para se sentirem aparados e terem mais êxito no processo de conquista da independência. A ação educativa possibilitou um impacto positivo no público alvo, que por meio de uma medida lúdica e educativa, o aprendizado da criança é possível, visto que os mesmos demonstraram interesse e se comprometeram a alcançar o objetivo trazido pela pasta. Esse modelo de comunicação os ensina como deve ser estimulada a verbalização da vontade da criança, passando por todas as seis fases necessárias, que por fim, torna-a independente da pasta para poder se comunicar.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA ER, et al. Práticas pedagógicas de enfermeiros de Saúde da Família no desenvolvimento da educação em saúde. *Interface*, 2016; 20(57): 389-401.
2. CARDOSO ML. Práticas do cuidado do enfermeiro às crianças com autismo e suas famílias, Porto Alegre. Trabalho de conclusão de curso (TCC) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018.
3. DOGOE MS, et al. Acquisition and generalization of the Pictures Exchange Communication System behaviors across settings, persons, and stimulus classes with three students with autismo. *Education and training in autismo and development disabilities*, 2010; p2016-229
4. GARCIA APRF, et al. Processo de enfermagem na saúde mental: revisão integrativa de literatura. *Rev bras enferm*, 2017; 70(1):209-18.
5. GOBBO MRM, et al. Jogo ACA para indivíduos com transtorno do aspecto autista. *SBGames*, 2018; 2179-2259.
6. LIMA AA, et al. Densidade tecnológica e o cuidado humanizado em enfermagem: a realidade de dois serviços de saúde *Physis*, 2018; 1809-4481.
7. MURARI SC, MICHELLETO N. A avaliação de comportamentos em puericultura para identificação precoce do transtorno do espectro autista. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 2018; Volume 20 nº3, 54-72.
8. NASCIMENTO YCML, et al. Transtorno do espectro autista: Detecção precoce pelo enfermeiro na Estratégia Saúde da Família. *Ver baiana enferm*, 2018; 32:e25425.
9. OLIVEIRA GCO, et al. Considerações da aplicação do método PECS em indivíduos com TEA. *Estudos*, 2015; p.303-314.
10. OLIVEIRA TP, JESUS JC. Análise de sistema de comunicação alternativa no ensino de requisitar por autistas. *Psi. da Edu.* 2016; pp.23-33.
11. PECS, 2018. In: PECS Brasil. Disponível em: <https://pecs-brazil.com/sistema-de-comunicacao-por-troca-de-figuras-pecs/>. Acesso em: 29 abr. 2019.
12. SÁ FAZ, et al. TEAMAT: um jogo educacional no auxílio da aprendizagem de crianças com autismo baseado no método ABA. *Revista de sistema e computação*, 2017; p.89-97.
13. TEXEIRA PFR, et al. As contribuições do método PECS em alunos com transtorno global do desenvolvimento: estimulando a interação entre professor e aluno. *Estudos IAT*, 2018; p.31-45.
14. VIEIRA DS, et al. A prática do enfermeiro na consulta de puericultura na Estratégia Saúde da Família. *Texto Contexto Enfer*, 2018; 27(4):e4890017.