II CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E INOVAÇÃO EM EDUCAÇÃO

O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS EM CRIANÇAS COM AUTISMO ATRAVÉS DE INTERVENÇÃO MEDIADA POR PARES COM O USO DE VIDEOMODELAÇÂO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

RENATA OLIVEIRA CRESPO; SÍGLIA PIMENTEL HOHËR CAMARGO

RESUMO

Pessoas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA) podem apresentar déficit no desenvolvimento de habilidades sociais e, mesmo pessoas que tenham as habilidades de comunicação oral, podem apresentar dificuldade na comunicação. Muitas vezes esta dificuldade é interpretada como falta de interesse, no entanto, esta pode ser um déficit na compreensão do que é esperado da pessoa com TEA quando interage com os pares. Para combater os déficits nas habilidades sociais, pode-se utilizar estratégias que já demonstraram resultados positivos em outros contextos e duas destas estratégias são a Intervenção Mediada por Pares e a videomodelação. A IMP caracteriza-se como uma estratégia na qual os pares são ensinados a estimular e incentivar o comportamento esperado da criança-alvo, enquanto que a videomodelação consiste na aprendizagem, através de vídeos, das habilidades a serem desenvolvidas. Com o objetivo de identificar o impacto do uso de ambas as estratégias no desenvolvimento de habilidades sociais de crianças com TEA, foi conduzida uma pesquisa no periódico CAPES e no Google Acadêmico com as seguintes palavras: peer mediated intervention; videomodeling and autism. Não foi atribuído um critério cronológico para a exclusão de nenhum artigo e foram considerados os seguintes critérios: ter sido implementado na escola, ter sido revisado por pares, ter como objetivo o desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com TEA. Foram identificados oito estudos que atenderam os critérios de inclusão e, em todos, o uso destas estratégias se mostrou positivo no desenvolvimento das habilidades sociais das crianças com TEA. Os resultados demonstram que a combinação de ambas as estratégias é uma ferramenta promissora para o pleno desenvolvimento das crianças com o transtorno em diversas idades e etapas de ensino. As pesquisas que avaliaram fases de generalização e/ou manutenção também tiveram indicadores positivos.

Palavras-chave: inclusão; tea; interação; educação; comunicação

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), como um transtorno de neurodesenvolvimento (APA, 2014) no qual os déficits variam de pessoa para pessoa, podendo, inclusive, a pessoa ter o diagnóstico do transtorno e não apresentar o déficit em nenhuma das áreas do desenvolvimento.

As áreas que podem apresentar déficit são: a comunicação/interação social e o comportamento. Na primeira, os déficits podem ser de comunicação verbal e não verbal,

DOI: 10.51189/cinped2023/28503

dificuldade em iniciar e/ou manter um relacionamento, dificuldades com a reciprocidade social e com atividades imaginativas, como brincadeiras de faz-de-conta.

Estas habilidades são desenvolvidas naturalmente em pessoas com o desenvolvimento típico, no entanto, as pessoas com TEA, que apresentam no desenvolvimento, podem se beneficiar de estratégias especificas para o desenvolvimento das habilidades.

Uma das possibilidades é adotar uma intervenção precoce, quando a intervenção é aplicada em crianças entre zero e seis anos, idade na qual os déficits apresentados não são tão grandes em relação aos colegas e, ao ser implementada, a intervenção permite que a criança com TEA usufrua dos benefícios do ambiente da educação infantil, o qual é rico em oportunidades de interação, diminuindo a chance de isolamento da criança com TEA (CAMARGO; BOSA, 2012; BELLINI; AKULLIAN; HOPF, 2007; WHITEHOUSE et al., 2017; MANOHAR et al., 2019; NAHMIAS et al., 2019).

Dentre as possíveis intervenções precoce, está a Intervenção Mediada por Pares (IMP), nesta intervenção os pares são ensinados e estimulados a interagir com a criança com TEA, oferecendo oportunidades para que a criança com o transtorno possa aprender como interagir com os colegas de maneira a diminuir o déficit apresentado. Esta estratégia tem sido implementada com sucesso em diversas situações e pode contribuir significativamente para o desenvolvimento das habilidades sociais de crianças com TEA (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2017).

Outra estratégia que pode ser utilizada como uma intervenção precoce é a videomodelação, estratégia a qual consiste em utilizar vídeos para demonstrar a habilidade a ser desenvolvida. No uso de vídeos, as crianças com TEA podem assistir quantas vezes forem necessárias a filmagem, de maneira a compreender o que é esperado dela nesta situação, pois muitas vezes as baixas taxas de interação da criança com TEA são interpretadas como falta de interesse, no entanto, muitas vezes a pessoa com TEA deseja a interação, mas não compreende o que é esperado dela. A utilização do vídeo pode ser extremamente positiva para a criança com TEA, pois o seu foco estará apenas no vídeo, sem entrar em conflito com os inúmeros estímulos que um ambiente pode apresentar (BARNETT, 2018).

A utilização de intervenções precoce podem ser um fator importante no desenvolvimento de crianças com TEA, ainda mais se forem utilizadas dentro de um contexto escolar inclusivo. O número de alunos com TEA nas escolas tem apresentado um crescimento constante e é um desafio ao sistema regular garantir a qualidade do ensino ofertado aos alunos (BRASIL, 2015), por isso, é fundamental identificar práticas baseadas em evidência que auxiliem no desenvolvimento de crianças com TEA no ambiente escolar. Por isso, esta pesquisa se propõe a investigar o impacto da utilização de uma IMP combinada com a videomodelação no desenvolvimento de habilidades sociais de crianças com TEA.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A videomodelação e a IMP são duas práticas baseadas em evidências que apresentam bons resultados quando apresentadas, no entanto, ainda era necessário conhecer o impacto de ambas as estratégias adotadas em conjunto no desenvolvimento de habilidades sociais de crianças com TEA. Para isso, foi realizada uma pesquisa nos periódicos CAPES e no Google Acadêmico com as seguintes palavras-chave: peer mediated intrevention, vídeo modeling and autism.

Os critérios de inclusão foram: ter sido implementado na escola, ter sido revisado por pares, ter como objetivo o desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com TEA. Não foi imposto nenhuma restrição temporal como critério de inclusão do estudo. Foram encontrados oito estudos que se enquadram nos critérios estipulados.

DOI: 10.51189/cinped2023/28503

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa conduzida identificou oito estudos que se adequam aos critérios propostos, ainda assim, foi possível identificar que os estudos apresentam muitas diferenças entre si, tanto no número de participantes, como em quem viu o vídeo, o ambiente onde foi visto e a quantidade de pares participantes.

O estudo de Ogilvie e Dieker (2010) analisou o impacto de uma Videomodelação combinada com uma IMP no desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com TEA. Três estudantes com TEA participaram do estudo que investigou cinco habilidades sociais em salas de aula inclusivas. Os alunos assistiam vídeos com as habilidades, praticavam com o par para, na sequência, ser observada a demonstração destas habilidades no ambiente escolar. A utilização de cada habilidade foi dividida em três níveis (baixo, intermediário e alto nível de demonstração). Os vídeos utilizados foram gravados por crianças da mesma idade. Os pares assistiram o vídeo anteriormente, revisaram as etapas de cada habilidade com o pesquisador e ajudaram a construir as brincadeiras utilizadas na intervenção. Os alunos selecionados estavam no 6º e 7º ano, com idade entre 12 e 14 anos e as habilidades observadas foram: saudar o par ou professor; participar de uma conversa; seguir o locutor; seguir instruções e fazer perguntas. Na *baseline*, o pesquisador observou os alunos na sala de aula e, durante a intervenção, cada aluno-alvo e seu par assistiam o vídeo na sala de recursos com as habilidades a serem desenvolvidas, na sequência eles praticavam e, em outro momento, na sala de aula comum, os dados eram coletados, sem que o par desse qualquer dica para o aluno com TEA. Todos os estudantes apresentaram ganhos nas habilidades sociais.

Cardon, Wangsgard e Dobson (2019) conduziram um estudo que analisou a relação funcional entre Videomodelação através dos pares e o aumento das respostas nas metas de comunicação social para crianças com TEA da pré-escola. Participaram da pesquisa oito alunos com TEA e pares com desenvolvimento típico. Dos alunos com o transtorno, seis receberam a intervenção e dois receberam o tratamento regular da escola. Os seis alunos que receberam a intervenção apresentaram melhora nas habilidades e os dois que receberam o tratamento regular não demonstraram nenhum ganho. O uso dos pares como modelo aumentou a atenção no vídeo e a generalização da imitação no uso de outras habilidades sociais. As variáveis analisadas eram dividir peças do quebra-cabeças; cooperar na construção com blocos e as transições entre as atividades. Na *baseline*, o interventor dava um comando (exemplo: “vamos brincar” e agitava blocos de madeira) e esperava 10 segundos para ver a resposta da criança-alvo. Todas as habilidades eram repassadas aleatoriamente durante todas as sessões. Na fase de intervenção, quando era dado o comando, também era mostrado o vídeo com os pares apresentando o comportamento esperado. Na fase C, o mesmo vídeo era apresentado, porém a atividade acontecia em uma sala separada, de forma individualizada. Nesta etapa não foram feitas as transições. Fases de manutenção e generalização foram realizadas de quatro a oito semanas após a fase C. Todos os alunos mostraram relação funcional entre a Videomodelação e o aumento na comunicação social.

Dueñas, Plavnick e Bak (2019) conduziram um estudo com o objetivo de ensinar comportamentos para uma brincadeira de faz de conta para três crianças com quatro anos de idade e diagnóstico de TEA. Foram analisados os efeitos de uma Vídeomodelação nas verbalizações e intenções de brincar roteirizadas e não-roteirizadas. O estudo aconteceu na sala de aula regular e foi mensurada a frequência de verbalização e intenções de brincar não-roteirizadas e a porcentagem de verbalizações e intenções de brincar roteirizadas. Na *baseline* apenas os pares assistiam ao vídeo, enquanto na intervenção, os pares e as crianças com TEA assistiam ao vídeo simultaneamente. Na generalização, outro par convidava a criança com TEA para brincar, sem que nenhum deles tivesse acesso ao vídeo. Estes foram feitos com adultos

DOI: 10.51189/cinped2023/28503

representando as habilidades desejadas. Após os vídeos, todos os alunos registraram aumento nos níveis de verbalização roteirizada e não-roteirizada e aumento nas ações de brincar roteirizadas, as ações de brincar não roteirizada tiveram respostas diversas.

Dueñas, D'Agostino e Plavnick (2021) examinaram se uma IMP com Videomodelação foi efetiva para aumentar o número de atos de brincar dos pares com as crianças com TEA em atividades não-estruturadas e brincadeiras na rua. Os três pares aprenderam a convidar a criança com TEA para brincar e estas aumentaram o número de respostas independentes, com menos auxílio das dicas dos adultos. Todos os participantes tinham quatro anos e frequentavam uma escola regular. O estudo teve três fases: *baseline*, intervenção e manutenção. Todas elas foram realizadas na sala de aula, durante atividades livres e no recreio, na área externa da escola. Foram contabilizados como atos dos pares: Ir na direção da criança com TEA; tocar no seu ombro; dizer seu nome em voz alta; aguardar para a criança olhar na sua direção; estender a mão ou um brinquedo a ela; dizer "vamos brincar"; e iniciar a brincadeira. Os atos contabilizados pela criança com TEA foram: olhar na direção do par quando chamada; pegar na mão ou o brinquedo do par quando oferecido; seguir o par na atividade e; engajar-se na brincadeira por dois minutos. Os vídeos foram gravados por pares que não participaram do estudo. Tanto os pares quanto as crianças com TEA demonstraram ganhos com a intervenção.

Bastos et al. (2018) realizaram uma investigação com modelação em vídeo para o ensino dos pares para promover habilidades sociais em crianças com TEA, a partir de uma IMP. Este estudo contou com duas crianças com TEA e seis pares com desenvolvimento típico, as oito crianças foram divididas em dois grupos com uma criança com TEA e três pares em cada. Os participantes frequentavam o primeiro ano de uma escola regular. A coleta de dados foi realizada na sala de apoio multifuncional de uma das escolas e no auditório da outra escola. Foram gravados nove vídeos para a modelação dos pares, nos quais os pesquisadores atuaram na demonstração das habilidades. Na *baseline* as crianças recebiam apenas a instrução de brincar livremente, enquanto na intervenção, antes da coleta, somente os pares assistiam aos vídeos com instruções de como brincar com a criança com TEA. A intervenção aumentou o número de ações de "iniciar" dos pares e o número de "respostas" das crianças com TEA, este aumento não foi constante e houve variação entre as sessões. A intervenção não produziu impacto na habilidade de iniciar a interação para a criança com TEA e, consequentemente, nas "respostas" dos pares.

Carvalho et al. (2016) desenvolveram um estudo no qual foram analisados o número de iniciativas e respostas de crianças com TEA e pares com desenvolvimento típico durante brincadeiras. O estudo contou com quatro crianças com o transtorno e doze colegas com desenvolvimento típico. As crianças foram divididas em quatro grupos com uma criança com autismo e três pares em cada grupo, além disso, todos os grupos deveriam ser compostos de dois meninos e duas meninas. Dois grupos eram formados por crianças de quatro e cinco anos (alunos da educação infantil) e os outros dois grupos eram de crianças de nove e dez anos (alunos do ensino fundamental). A coleta de dados aconteceu em um espaço separado da turma, no qual foi montado uma mesa com alguns brinquedos e retirados todos os objetos que pudessem distrair os participantes do estudo. Durante a baseline, os alunos foram instruídos a brincarem livremente, sem saírem do espaço determinado, enquanto na fase de intervenção, apenas os pares assistiram vídeos minutos antes de cada sessão, nos quais adultos demonstravam o comportamento esperado dos pares durante as brincadeiras. Observou-se um aumento no número de iniciativas e respostas após a intervenção, porém este aumento acontece principalmente no início de cada sessão, com isso, os autores apresentam como sugestão, a implementação de feedbacks ao longo das sessões, para manter o engajamento nas interações, pois a hipótese levantada na pesquisa é de que os alunos com TEA ainda apresentam dificuldade em responder adequadamente aos estímulos, o que influencia no comportamento dos pares. O

DOI: 10.51189/cinped2023/28503

estudo também concluiu que os resultados na educação infantil não foram tão positivos como no ensino fundamental. A hipótese dos autores é de que a falta de um espaço adequado para a implementação da intervenção, tenha impactado nos resultados.

No estudo de Dueñas et al. (2022), os autores criaram duas duplas, cada uma contendo um aluno com TEA e um aluno neuro típico. Todos os participantes frequentavam uma sala de aula regular da educação infantil. Buscou-se analisar o impacto da intervenção nas respostas dos alunos neuro típicos aos pares com TEA e qual o resultado destas respostas nas iniciativas das crianças com o transtorno. O estudo foi desenvolvido numa sala de aula separada da turma, durante a baseline, os alunos com TEA assistiram a um vídeo com dicas para iniciar uma interação social e, na sequência, eram estimulados a fazer o que viram nos vídeos, para que os pares tivessem a oportunidade de responder às iniciativas. Durante a intervenção, os pares receberam um treinamento que incluiu conversa sobre amizades e aceitação das diferenças, além de videomodelação e reforços positivos. Os pesquisadores concluíram que apenas ensinar a criança com TEA a iniciar uma interação pode não ser o suficiente para aumentar a resposta dos pares, porém o aumento da responsividade dos pares, pode estimular as crianças com autismo a aumentarem a iniciação das interações sociais.

O estudo de MacFarland e Fisher (2019) é o desdobramento de uma investigação anterior, na qual as autoras conseguiram ensinar habilidades sociais a quatro estudantes do ensino médio com TEA e deficiência intelectual. No entanto, não houve ganhos significativos na generalização destas habilidades. Por isso, o estudo em análise foi realizado com os mesmos alunos-alvo, no início do ano letivo subsequente, quando os alunos ainda demonstravam as habilidades sociais adquiridas, porém sem conseguir utilizá-las em outros ambientes. Para facilitar a generalização das habilidades, as autoras utilizaram a IMP e a videomodelação para os pares, de forma a estimulá-los a criar oportunidades para que os alunos-alvo pudessem demonstrar as habilidades aprendidas no refeitório, no jardim da escola e em uma sala d e aula regular. Todos os alunos-alvo demonstraram aumento significativo das habilidades em ambientes nos quais não houve treinamento, configurando ganhos de generalização das referidas habilidades sociais.

Após a análise dos estudos identificados, observa-se que a combinação das duas estratégias (IMP e videomodelação) apresenta resultados promissores. Ainda que haja diferenças nas metodologias e no tamanho do impacto das intervenções, os resultados foram extremamente positivos e indicam que estas estratégias podem ser importantes ferramentas para o desenvolvimento das habilidades sociais de pessoas com TEA.

4 CONCLUSÃO

O crescente número de pessoas com TEA frequentando o ensino regular impõe um desafio às escolas, pois muitos são os relatos de professores que não se sentem preparados para atender os alunos com TEA e, para que esta barreira seja superada, é fundamental a divulgação e popularização das práticas desenvolvidas internacionalmente e que tem apresentado bons resultados. Neste sentido, destaca-se o uso da IMP e da videomodelação para o desenvolvimento das habilidades sociais nestas crianças, contribuindo para que elas possam interagir e desenvolver relações com os pares.

DOI: 10.51189/cinped2023/28503

REFERÊNCIAS

APA, AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-5 - Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais.** 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BARNETT, J. H. Three Evidence-Based Strategies that Support Social Skills and Play Among Young Children with Autism Spectrum Disorders. Early Childhood Education Journal, v. 46, p. 665–672, 2018.

BASTOS, J. G.; GONÇALVES, P. B.; SOUSA, K. E.; OKADA, A. R. S.; NOGUEIRA, A. O. F.; CASTRO, T. R.; OLIVEIRA, G. A. M.; ROCCA, J. Z.; FREITAS, L. A. B. Modelação em vídeo e intervenção mediada por pares para promover interações sociais de alunos com Transtorno do Espectro Autista. **ACTA Comportamentalia,** v. 26, n. 2 p. 249-266, 2018.

BELLINI, S.; AKULLIAN, J. A Meta-Analysis of Video Modeling and Video Self-Modeling Interventions for Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorders. ***Exceptional Children,*** *v. 73*, n.3, p. 264–287, 2007.

BRASIL. **Lei Nº 13.146, de 6 de Julho de 2015.** Brasília: D.O.U., 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm>

CAMARGO, S. P. H.; BOSA, C. A. Competência social, inclusão escolar e autismo: um estudo de caso comparativo. **Psicologia: teoria e pesquisa,** v. 28, n. 3, p. 315-324, 2012.

CARDON, T.; WANGSGARD, N.; DOBSON, N. Video Modeling Using Classroom Peers as Models to Increase Social Communication Skills in Children with ASD in an Integrated Preschool. **Education and Treatment**, v. 42, n. 4, p. 515 – 536, 2019.

CARVALHO, G. B. M.; GEREMIA, I.; OSOWSKI,V. S.; FREITAS, L. A. B.; ROCCA, J, Z. Intervenção Mediada por Pares como Estratégia de Inclusão de Crianças com Transtorno de Espectro Autista. **Corixo - Revista de Extensão Universitária**, n. 5, p. 88-99, 2016.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. Competência Social e Habilidades Sociais: Manual teórico prático. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2017.

DUEÑAS, A. D.; PLAVNICK, J. B.; BAK, M. Y. S. Effects of Joint Video Modeling on Unscripted Play Behavior of Children with Autism Spectrum Disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorder**, v. 49, p. 236-247, 2019.

DUEÑAS, A. D.; D'AGOSTINO, S. R.; PLAVNICK, J. B. Teaching Young Children to Make Bids to Play to Peers With Autism Spectrum Disorder. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, p. 1-12, 2021.

OGILVIE, C. R.; DIEKER, L. A. Video Modelling and Peer-Mediated Instruction of Social Skills for Students with Autism Spectrum Disorders. **Journal on Developmental Disabilities,** v.16, n. 3, 2010.

DOI: 10.51189/cinped2023/28503

MANOHAR, H.; KANDASAMY, P.; CHANDRASEKARAN, V.; RAJKUMAR, R. Early diagnosis and intervention for autism spectrum disorder: Need for pediatrician-child psychiatrist liaison. **Indian Journal of Psychological Medicine,** v. 41, n.1, 2019.

NAHMIAS, A. S.; PELLECCHIA, M.; STAHMER, A. C.; MANDELL, D. S. Effectiveness of community-based early intervention for children with autism spectrum disorder: a meta-analysis. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 60, n. 11, p. 1200–1209, 2019.

WHITEHOUSE, A. J. O.; GRANICH, J.; ALVARES, G.; BUSACCA, M.; COOPER, M. N.; DASS, A.; DUONG, T.; HARPER,R.; MARSHALL, W.; RICHDALE, A.; RODWELL, T.; TREMBATH, D.; VELLANKI, P.; MOORE, D. W.; ANDERSON, A. A randomised controlled trial of an iPad-based application to complement early behavioural intervention in Autism Spectrum Disorder. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v.58, n. 9, p1042–1052, 2017.

DOI: 10.51189/cinped2023/28503