

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

**EFICÁCIA DE UM PROGRAMA APLICADO POR PAIS PARA ENSINO DE
NOMEAÇÃO DE ESTADOS EMOCIONAIS A CRIANÇAS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

ANA LUÍSA POLIZEL LIBARDI

SÃO CARLOS – SP,

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

Eficácia de um programa aplicado por pais para ensino de nomeação de estados emocionais a crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Ana Luísa Polizel Libardi

Dissertação de Mestrado apresentada no Programa de Pós-Graduação na Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Mestra.

Área de Concentração: Comportamento e Cognição.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Camila Domeniconi.

SÃO CARLOS - SP

2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Ana Luísa Polizel Libardi, realizada em 06/08/2021.

Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Camila Domeniconi (UFSCar)

Prof. Dr. Pedro Bordini Faleiros (UNIMEP)

Prof. Dr. Paulo Roberto dos Santos Ferreira (UFGD)

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.
O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia.

Sumário

Agradecimentos.....	5
Resumo.....	8
Abstract.....	9
Introdução.....	10
2. Justificativa.....	13
3. Objetivo geral.....	17
4. Método	17
Considerações Éticas	17
<i>4.1. Participantes</i>	<i>17</i>
<i>4.2. Situação.....</i>	<i>20</i>
<i>4.3. Materiais</i>	<i>20</i>
<i>4.3.1. Guia Portage de Educação Pré-escolar.....</i>	<i>21</i>
<i>4.3.2. Questionário de identificação</i>	<i>22</i>
<i>4.3.3. Câmera digital e notebook</i>	<i>22</i>
<i>4.3.4. Vídeos.....</i>	<i>22</i>
<i>4.3.5. Estímulos potencialmente reforçadores</i>	<i>23</i>
<i>4.3.6. Protocolo de registro das respostas da criança.....</i>	<i>23</i>
<i>4.4. Variáveis</i>	<i>23</i>
<i>4.4.1. Variável dependente (VD)</i>	<i>23</i>
<i>4.4.2. Variável independente (VI)</i>	<i>24</i>
<i>4.5. Procedimento</i>	<i>24</i>
<i>4.5.1. Procedimento geral.....</i>	<i>24</i>
<i>4.5.2. Contato inicial e Treinamento de pais (Individual)</i>	<i>24</i>
<i>4.6. Condições experimentais.....</i>	<i>26</i>
<i>4.6.1. Linha de Base</i>	<i>26</i>
<i>4.6.2. Treino de nomeação</i>	<i>26</i>
5. Análise de dados.....	28
6. Resultados.....	29
<i>6.1. Gráficos de avaliação do vídeo da emoção de medo respondida por crianças com desenvolvimento típico de 3 a 6 anos.</i>	<i>32</i>
7. Discussão.....	33
8. Referências bibliográficas	42
ANEXOS.....	44

Lista de figuras

- Figura 1. Gráfico que mostra os resultados da avaliação do participante 1, por meio do Inventário Portage Operacionalizado, em cada área de desenvolvimento, referente as faixas etárias de 4 a 5 anos e 5 a 6 anos17
- Figura 2. Gráfico que mostra os resultados da avaliação do participante 2, por meio do Inventário Portage Operacionalizado, em cada área de desenvolvimento, referente as faixas etárias de 4 a 5 anos e 5 a 6 anos18
- Figura 3. Gráfico que mostra os resultados da avaliação do participante 3, por meio do Inventário Portage Operacionalizado, em cada área de desenvolvimento, referente as faixas etárias de 1 a 2 anos e 3 a 4 anos18
- Figura 4. Imagem da atividade de nomeação de emoções com as etapas de aplicação descritas em tópicos enumerados de 1 a 11, como foi enviada para as mães27
- Figura 5. Gráfico de desempenho de respostas por dia do participante 1 (P1) em relação às emoções de medo, alegria e tristeza28
- Figura 6. Gráfico de desempenho de respostas por dia do participante 2 (P2) em relação às emoções de medo, alegria e tristeza29
- Figura 7. Gráfico de desempenho de respostas por dia do participante 3 (P3) em relação às emoções de medo, alegria e tristeza30
- Figura 8. Formulário enviado para pais de crianças com desenvolvimento típico para verificar imprecisão na demonstração da expressão facial da criança-atriz referente à emoção de medo44
- Figura 9. Modelo de registro com legenda elaborado pela pesquisadora e enviado aos pais para que pudessem realizar a anotação das respostas durante o procedimento de ensino45

Agradecimentos

Como as etapas marcantes da vida contam com a presença de pessoas, algumas delas foram muito importantes durante a minha trajetória no mestrado. Para elas, tenho que agradecer, sincera e imensamente, por cada auxílio e incentivo.

Em primeiro lugar agradeço à minha família, em especial aos meus pais, Luís Carlos e Marta, por terem me dado a oportunidade de estudar e, com isso a chance de eu conseguir ingressar na pós-graduação. Também me sinto profundamente grata por eles sempre me acolherem e me oferecerem qualquer tipo de suporte para enfrentar as adversidades que aparecem no meio do caminho. Eles exercem o papel de pais de maneira imensurável e, como em todos os momentos, neste também se mostraram dispostos em compreender minhas preocupações e inseguranças, e são sempre os primeiros a exaltar as minhas conquistas.

Aos meus irmãos Luís Guilherme e Luís Henrique por estarem sempre acompanhando minha jornada pessoal e profissional me oferecendo apoio e me presenteando diariamente com o carinho genuíno de cada um.

Ao meu namorado, Júlio, por demonstrar sua serenidade diante dos meus relatos de apreensão e por confiar em mim, me oferecendo todo cuidado, amor, apoio, respeito, admiração, proteção e afeto necessários para que eu pudesse me sentir segura e confiante para chegar até aqui. À família dele também devo minha afeição.

À Prof.^a Dr.^a Camila Domeniconi, minha orientadora do mestrado, por aceitar fazer parte desse estudo e me auxiliar em todo o processo. Agradeço-a também por me acolher quando mais precisei, em meio a tantas incertezas e angústias durante o contexto pandêmico e às adaptações que tiveram de ser feitas para que a pesquisa pudesse ser concluída.

Ao Prof. Dr. Pedro Bordini Faleiros, meu professor da graduação na Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP) e coorientador quando fiz Iniciação Científica na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP-FOP). Obrigada por me convidar a conhecer a área acadêmica; os seus ensinamentos e sua confiança em mim, abriram portas para que eu pudesse chegar até aqui. Também gostaria de deixar registrada minha sincera admiração pelo professor e profissional que é.

Agradeço ao Prof. Dr. Antônio Bento Alves de Moraes, meu orientador durante a Iniciação Científica, pela oportunidade de aprender mais sobre a ciência da Análise do Comportamento e por todas as trocas de conhecimento e experiências compartilhadas. Sinto grande admiração por toda sua trajetória profissional.

Aos docentes que participaram da minha banca de defesa, Prof. Pedro Bordini Faleiros, Prof. Paulo Roberto dos Santos Ferreira, Prof.^a Aline Roberta Aceituno da Costa e Prof.^a Sílvia Cristiane Murari, pelo tempo disposto a ler meu texto e por cada contribuição durante o exame de defesa.

À minha amiga de grupo de pesquisa Lívia Balog, por sua generosidade e participação desde minha entrada, até minha saída na pós-graduação. Por todo conhecimento compartilhado e sua contribuição lendo meu projeto inicial, apoiando minha ideia e dispondo de sua experiência acadêmica para me auxiliar quando precisei.

À minha amiga de infância Rafaela Penteado, por ter participado de quase todos os momentos da minha vida. Obrigada pela confiança que nossa amizade me traz, você é muito importante para mim.

Ao meu amigo Douglas Donaris por ter participado de quase todos os momentos importantes dentro da minha trajetória acadêmica, seja durante a graduação, como também na pós-graduação. Nossas trocas de experiências sobre a Análise do

Comportamento me ensinam muito e me motivam sempre a aprender mais. Deixo aqui também minha admiração pelo profissional que você é.

À minha amiga de trabalho e uma das fonoaudiólogas mais experientes que eu já conheci, Dra. Mayla Monteiro, que me apoiou na caminhada durante a pós-graduação, desde o momento que nos conhecemos, e seguiu ao meu lado participando tanto dos meus momentos de apreensão, como também dos progressos, sempre destacando minhas características positivas e fortalecendo meu crescimento profissional e pessoal.

Às diretoras do Grupo ABACadabra, Carol Espanha e Mari Valente, por sempre confiarem, acreditarem e reconhecerem meu trabalho, por se colocarem à disposição para me auxiliar durante toda a minha trajetória no mestrado, sendo muito compreensivas diante dos meus relatos de ansiedade nos momentos de escrita da dissertação, e também me fornecendo apoio emocional nos momentos em que mais precisei.

Às estagiárias da graduação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), às mães e crianças que participaram direta ou indiretamente deste estudo, contribuindo para que ele pudesse ser concluído.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino (INCT|ECCE) pelo financiamento do trabalho.

À UFSCar e ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGpsi) por terem proporcionado essa chance para eu aprender mais sobre uma área que tanto amo, que é a Psicologia e, mais especificamente, a Análise do Comportamento. Agradeço imensamente aos professores com os quais tive a oportunidade de ter tido aula e poder coletar conhecimento e experiência durante as disciplinas que cursei, e também reconheço todo o suporte e auxílio oferecido pelos funcionários do Programa durante todo o meu percurso na pós-graduação.

Libardi, A. L. P. (2021). *Eficácia de um programa aplicado por pais para ensino de nomeação de estados emocionais a crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP. 47 pp.

Resumo

A literatura sobre nomeação de estados emocionais aponta que pessoas diagnosticadas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA) podem apresentar dificuldade para desenvolver tais habilidades, e procedimentos de vídeo têm sido apontados como eficazes para o ensino deste repertório. O cenário pandêmico de COVID-19 ocasionou a suspensão das atividades presenciais e, diante das medidas de proteção, como o distanciamento social, foi necessária a adoção de um atendimento de telessaúde (modalidade remota) para a presente pesquisa. O objetivo foi desenvolver um programa de vídeo aplicado por pais e investigar a sua eficácia para ensinar repertórios de nomeação de estados emocionais a partir de expressões faciais para crianças com TEA. Participaram do estudo três crianças com TEA, de 3 a 6 anos, e seus respectivos pais. O delineamento utilizado foi de sujeito único A-B, sendo o procedimento composto pelas duas condições experimentais: A) Linha de base (sonda) - condição de controle das variáveis, e B) Treino de nomeação - condição de ensino. Na Linha de base (A) foram aplicados os vídeos resumidos (apresentação somente das situações de simulação em que a criança-atriz apresentou as emoções), e no Treino de nomeação (B) houve a aplicação dos vídeos completos (apresentação da imagem - congelada - com a face da criança-atriz apresentando a emoção no início, com áudio e a palavra escrita nomeando o estado emocional, e seguida da situação de simulação. As emoções treinadas foram: 1) alegria; 2) tristeza e 3) medo. A análise de dados avaliou a relação entre as respostas das crianças de nomear os estados emocionais (variável dependente) em cada tentativa de treino de nomeação aplicada pelos pais (variável independente). Foi possível desenvolver o procedimento, e os resultados demonstraram que dentre os três participantes, dois aprenderam (P1 e P3) a responder à tarefa experimental de nomear as emoções de alegria e tristeza, e somente P1 aprendeu a nomear a emoção de medo.

Palavras-chave: Nomeação de emoções, treinamento de pais, vídeo, Transtorno do Espectro Autista.

Libardi, A. L. P. (2021). Teaching effectiveness of a program applied by parents and states for children with Autism Spectrum Disorder (ASD). Master's thesis. Graduate Program in Psychology, Federal University of São Carlos, São Carlos, SP. 47 pp.

Abstract

Literature on naming emotional states indicates that people diagnosed with Autistic Spectrum Disorder (ASD) may have difficulty in developing such skills, and video procedures have been identified as effective for teaching this repertoire. The pandemic scenario of COVID-19 caused the suspension of in-person activities and, given the protective measures, such as social distancing, it was necessary to adopt a telehealth service (remote mode) for this research. The aim was to develop a parent-applied video program and investigate its effectiveness in teaching repertoires for naming emotional states from facial expressions to children with ASD. Three children with ASD, aged 3 to 6 years, and their parents participated in the study. The design used was a single subject A-B, and the procedure consisted of two experimental conditions: A) Baseline (probe) - control condition of variables, and B) Naming training - teaching condition. In Baseline (A) the summarized videos were applied (presentation only of the simulation situations in which the child-actress presented the emotions), and in the Naming Training (B) the full videos were applied (image presentation - frozen - with the face of the child-actress presenting the emotion at the beginning, with audio and the written word naming the emotional state, and followed by the simulation situation. The emotions trained were: 1) joy; 2) sadness and 3) fear. Data analysis assessed the relationship between children's responses to naming emotional states (dependent variable) in each naming training attempt applied by parents (independent variable). It was possible to develop the procedure, and the results showed that among the three participants, two learned (P1 and P3) to respond to the experimental task of naming the emotions of joy and sadness, and only P1 learned to name the emotion of fear.

Keywords: Naming emotions; parente training; video; Autistic Spectrum Disorder.

A identificação dos sentimentos possibilita saber qual é a melhor forma de agir na presença do outro, de modo que consigamos a reação desejada (Rico, Golfeto & Hamasaki, 2012). Sentimentos não se resumem a alterações fisiológicas e expressões faciais, pois podem acompanhar os estados sentidos no corpo e influenciar os comportamentos dos outros nas interações sociais.

Indivíduos que receberam o diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), seguindo os critérios da quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DMS – 5), apresentam dificuldades na comunicação e interação social. Como exemplo disso, estão os *déficits* na identificação de rostos e expressões emocionais exibidas por outras pessoas, quando comparados com crianças com desenvolvimento típico (Axe & Evans, 2012; Charlop-Christy & Daneshvar, 2003; Akmanoglu, 2015). Segundo Busso et al. (2004), há uma insensibilidade de indivíduos com TEA para reagir ao rosto de outras pessoas, pois discriminar o que os outros estão sentindo pode ser uma atividade muito difícil para alguns desses indivíduos (Balconi e Carrera, 2007), visto que eles apresentam um contato ocular desviante e fixam-se com menor frequência nas faces, o que alude em dificuldades na interpretação de informações sobre o estado emocional de terceiros (Baron-Cohen, Wheelwright e Jolliffe, 1997).

Embora as crianças com autismo experienciem toda a gama de emoções possíveis de serem sentidas na infância, elas não aparentam refletir sobre as mesmas, utilizando-as a fim de avaliar situações ou lhes atribuir algum significado (Baron-Cohen, 1995). Alguns estudos sugerem que indivíduos com TEA tendem a, quando diante de estímulos faciais, apresentar um responder direcionado à detalhes e zonas específicas da face, não apresentando uma compreensão global da imagem, isto é, não relacionam as partes como um todo por responderem separadamente aos detalhes de uma expressão

(Neumann, Spezio, Piven e Adolphs, 2006; Klin, Jones, Schultz, Volkmar e Cohen, 2002). Em função da importância das emoções nas interações interpessoais, os *déficits* no reconhecimento/nomeação facial explicam, em parte, as dificuldades sociais que podem ser observadas nesta população.

Sendo assim, destaca-se a relevância de ensinar repertórios de reconhecimento de emoções dos outros para indivíduos com desenvolvimento atípico, para que, assim, os mesmos consigam inferir/identificar e nomear os eventos privados daqueles com os quais interagem, o que pode ocasionar respostas adaptativas nas relações sociais (Gross, 2004). Para isso, deve ser elaborado um plano de intervenção comportamental, por meio de um currículo individualizado fundamentado nos princípios da Análise do Comportamento que apoiam a ciência aplicada, conhecida como Análise do Comportamento Aplicada, referenciada por meio da sigla ABA - Applied Behavior Analysis (Lear, 2004; Libardi, Romeiro & Talarico, 2020; Silveira & Gomes, 2019). A intervenção intensiva baseada nos procedimentos da ABA para o tratamento do autismo teve sua eficiência comprovada por meio de estudos com resultados significativos (Birnbrauer & Leach, 1993; Lovaas, 1987; McEachin, Smith & Lovaas, 1993).

Para a implementação de intervenções comportamentais intensivas há dificuldades relacionadas à escassez de profissionais e o alto custo financeiro. Por isso, de acordo com Gomes et al. (2021), uma solução viável é a adesão deste tipo de intervenção por meio da inclusão de cuidadores na realização das aplicações, sendo orientados e supervisionados por terapeutas comportamentais qualificados. Diante desse argumento referente ao custo, o uso de instrumentos digitais pode ser uma alternativa válida para facilitar o acesso às terapias especializadas para pessoas fisicamente distantes dos profissionais da área.

Ademais, como apresentado por Carneiro et al. (2020), a condição pandêmica de COVID-19 trouxe a necessidade de explorar a modalidade de telessaúde, visto que houve a suspensão da maioria das atividades presenciais como forma de evitar a disseminação do vírus. À vista disso, foi preciso adaptar os atendimentos ao vivo para a modalidade remota e, por esse motivo foi necessária a inclusão de cuidadores sendo aplicadores do plano de ensino em ABA para seus filhos com TEA. Estudos demonstraram resultados favoráveis de que procedimentos baseados em ABA podem ser realizados por pais com alta aceitabilidade (Carneiro et al., 2020).

Em concordância, Gül e Vuran (2010) destacam que intervenções que utilizam recursos audiovisuais, como vídeos, ensinam habilidades por meio da observação de comportamentos exibidos por outros indivíduos, sem que haja necessidade de treinamento ou aprendizagem na prática. Bagaiolo et al. (2017) citam outras vantagens desse procedimento no ensino de habilidades sociais para indivíduos com TEA, como: baixo custo, menor tempo de treinamento quando comparado a outros procedimentos como modelos ao vivo, e também permite a participação dos pais, já que não é uma estratégia de difícil manejo.

No estudo de Charlop-Christy & Freeman (2000) também é apontada a motivação de crianças com autismo em assistir vídeos, fator que pode ter favorecido a rápida aquisição e generalização de habilidade de identificação de emoções de quatro das cinco crianças participantes. Com isso é sugerido pelos autores que o recurso audiovisual aparenta ser uma técnica promissora para ensinar novos comportamentos para crianças com autismo, assim como também que a estratégia pode ser mais fácil de ser colocada em prática, aspecto vantajoso considerado por pais que se propõem a ensinar habilidades aos seus filhos com TEA.

No ano de 2012, Axe e Evans indicaram que as expressões faciais quando apresentadas nos rostos de pessoas ao vivo duram microssegundos, aspecto esse que faz com que crianças com desenvolvimento atípico tenham mais dificuldades em reconhecer nos rostos quando demonstradas rapidamente. Com base nisso, o estudo de Axe e Evans (2012) amplia a literatura relacionada ao ensino do responder às expressões faciais em crianças com TEA por meio de vídeos. Deve ser levada em consideração a possível vantagem de que nos vídeos existe a oportunidade de diminuir a velocidade de apresentação da imagem, pausar ou assistir mais de uma vez, benefícios que podem ter levado os autores a escolherem esse tipo de intervenção. Houve a apresentação de dois conjuntos de vídeos. No primeiro com diferentes experimentadores emitindo oito expressões faciais (aprovação, entediado, calma, desaprovação, nojo, impaciência, dor, satisfação), e no outro conjunto um experimentador demonstrava as expressões e o outro modelava a resposta. Os resultados também mostraram a eficácia do uso de vídeos em aumentar a frequência de respostas corretas de ensino de demonstração de emoções às três crianças participantes.

Os dois estudos descritos - Charlop-Christy e Freeman (2000); Axe e Evans (2012) - buscaram ensinar a demonstração de expressões faciais referentes a estados emocionais, porém o fizeram sem que as expressões faciais utilizadas no procedimento estivessem associadas a algum contexto. Akmanoglu (2015) identificou a necessidade de estudar o ensino da nomeação de expressões faciais emocionais para crianças com autismo, levando em consideração os contextos físico e social que dão origem ao surgimento das expressões faciais, sendo este um importante elemento no repertório de nomeação de emoções, e que pode funcionar como facilitador para a compreensão do estado emocional.

Em seu estudo, Akmanoglu (2015) discute que no ensino por vídeo, os comportamentos-alvo são descritos visualmente, e uma das vantagens é que as imagens podem ser repetidas várias vezes, levantando a hipótese de possivelmente aumentar a compreensão da habilidade ensinada por indivíduos com TEA, visto que se configura como uma atividade motivadora para essa população. Uma das lacunas sugeridas pela autora é avaliar se o ensino de emoções por meio da intervenção audiovisual pode ser realizado por pais.

Scambler, Hepburn, Rutherford, Wehner & Rogers (2007) demonstraram que indivíduos com TEA não costumam responder às expressões faciais dos outros, o que ocasiona redução na expressão de respostas emocionais pelos seus familiares, direcionadas a elas, dificultando ainda mais a possibilidade de interação entre pais e filhos e não propicia o desenvolvimento de tal repertório.

Á vista disso, a importância do envolvimento de pais no ensino de habilidades para seus filhos diagnosticados com TEA já havia sido apontada por McConachie & Diggle (2005). Segundo eles, este seria um caminho que proporcionaria a aquisição de novas habilidades tanto para os pais, quanto para seus filhos, como também contribui para a diminuição do estresse entre os mesmos. Uma vez que os pais se configuram como os agentes principais na intervenção, eles podem obter um repertório mais amplo para lidar com seus filhos, o que ocasiona mudanças nas habilidades de comunicação dos mesmos.

Bagaiolo et al. (2017) discutem a importância do envolvimento dos pais para fomentar os recursos dentro da área do Transtorno do Espectro Autista (TEA), mostrando que as perspectivas para esse tipo de pesquisa parecem ser benéficas. A partir desse tipo de intervenção, os próprios pais podem ajudar as crianças a generalizar o repertório de habilidades adquirido no seu ambiente natural, e também em outros ambientes sociais (Besler e Kurt, 2016; Matson, Mahan e Matson, 2009). O ambiente familiar pode ser

considerado propício para que os comportamentos sociais das crianças sejam aprendidos e mantidos, pois os pais aprendem como modificar algumas contingências e tem a possibilidade de agir sobre elas, promovendo e reforçando comportamentos apropriados (Bagaiolo et al., 2017).

Alguns estudos foram executados com o objetivo de realizar o treinamento para pais, para que os mesmos pudessem ensinar diversas habilidades para seus filhos com TEA, e mostraram resultados promitentes no que diz respeito a adesão e sucesso dos pais para aplicar, e à aquisição e aprimoramento de novos comportamentos aos indivíduos com TEA (p.e. Bagaiolo et al., 2017; Barboza, 2015; Besler e Kurt, 2016).

2. Justificativa

A literatura aponta que pessoas diagnosticadas com TEA tem mais dificuldade em reconhecer expressões faciais e nomeá-las em comparação com pessoas que não estão dentro do espectro (Balconi e Carrera, 2007) e o fato de apresentarem maiores déficits tem impactos negativos em suas vidas (p.e. Scambler et al., 2007). Há indícios de que o uso de plataformas e recursos digitais podem ser utilizados para realização de intervenções intensivas comportamentais, assim como também que o uso de vídeos pode ser um procedimento eficaz para o ensino deste repertório (Akmanoglu, 2015; Axe e Evans, 2012; Charlop-Christy e Freeman, 2000; Gomes et al. 2021) e tem vantagens comparado a outros métodos (Axe & Evans, 2012; Charlop-Christy & Freeman, 2000). A literatura também aponta vantagens em incluir pais e cuidadores de crianças com TEA para ensinar novos comportamentos, que visam a melhoria de habilidades em seus filhos (Acar, Tekin-Iftar e Yikmis, 2016; Bagaiolo et al., 2017; Barboza, 2015; Besler e Kurt, 2016; Carneiro et al. 2020; McConachie e Diggle, 2005). Neste contexto, a presente pesquisa se propõe a desenvolver um programa de vídeo aplicado por pais e investigar a

sua eficácia para ensinar repertórios de nomear estados emocionais a partir de expressões faciais para seus filhos com TEA.

3. Objetivo geral

Desenvolver um programa de vídeo aplicado por pais, e avaliar sua eficácia para ensinar crianças com TEA a nomear estados emocionais.

4. Método

Considerações Éticas

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da UFSCar (Parecer nº 4.420.101, CAEE 15107319.7.0000.5504). O consentimento dos participantes e dos pais foi realizado por meio de um formulário on-line, e para aceitação dessa modalidade de termo de consentimento foi feita a Emenda 1 do referido processo (em anexo).

4.1. Participantes

Participaram do estudo três díades (crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista e seus pais), conforme caracterizadas na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos participantes, identificados por P1, P2 e P3, idade, gênero, diagnóstico clínico e os respectivos responsáveis por cada criança.

Crianças	Idade	Gênero	Diagnóstico clínico	Responsável pela criança	Idade	Gênero
P1	5	F	TEA	R1	36	F
P2	6	M	TEA	R2	39	F
P3	3	M	TEA	R3	26	F

Os pré-requisitos necessários para a seleção das crianças em relação ao procedimento foram: 1) Conseguir seguir instruções verbais, como por exemplo sentar ou mostrar algo; 2) Permanecer sentado por, pelo menos, um minuto; 3) Olhar para o rosto da pessoa que está interagindo com ela por, pelo menos, cinco segundos; 4)

Observar e ouvir atentamente (mas não fixamente) alguma imagem ou vídeo (que não seja, necessariamente do interesse da criança) mostrado por uma tela de computador por, pelo menos, um minuto (essa informação foi questionada ao familiar da criança, e portanto, não foi medida) ; 5) Imitar frases que consistem de uma ou duas palavras e 6) Reconhecer, por meio de treino de linguagem receptiva, imagens com fotos de pessoas ou histórias sociais apresentando emoções.

Além disso, para selecionar as três crianças do estudo foi considerada a avaliação por meio do Inventário Portage Operacionalizado – Intervenção com Famílias, sendo este considerado um sistema composto por três elementos complexos: 1) Proposta de procedimento de treino domiciliar; 2) Currículo para avaliação e ensino de crianças especiais - “Guia Portage de Educação pré-escola (Williams & Aiello, 2018) -, e 3) Inventário comportamental de pais. A descrição deste material está mais detalhada no tópico 4.3.1 de materiais. Abaixo seguem os gráficos de avaliação de cada participante do estudo, em relação a cada uma das áreas de desenvolvimento:

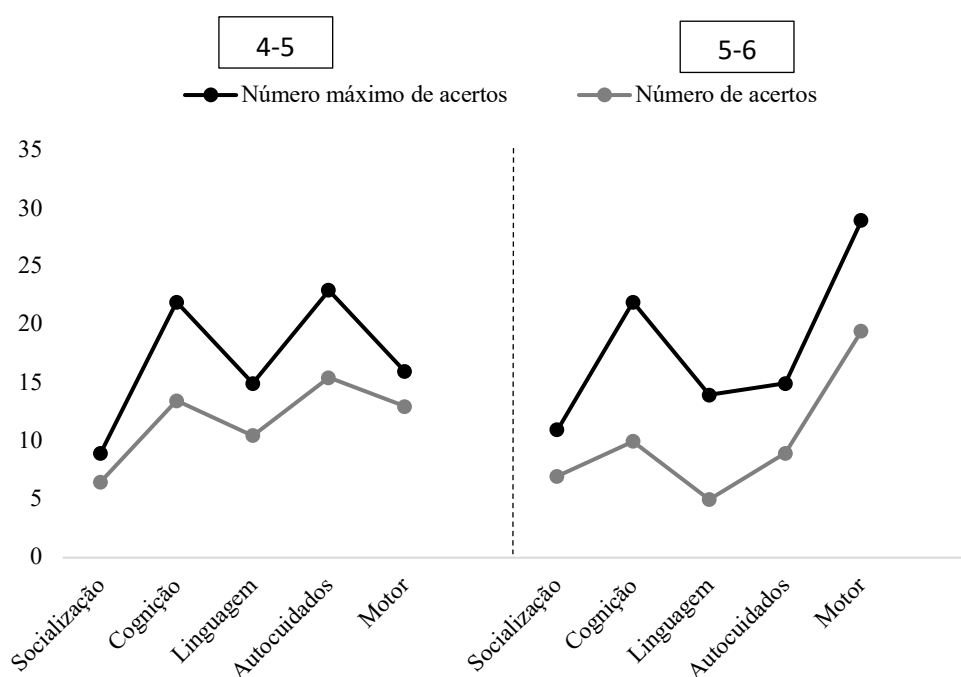


Figura 1. Gráfico que mostra os resultados da avaliação do participante 1, por meio do Inventário Portage Operacionalizado, em cada área de desenvolvimento, referente as faixas etárias de 4 a 5 anos e 5 a 6 anos.

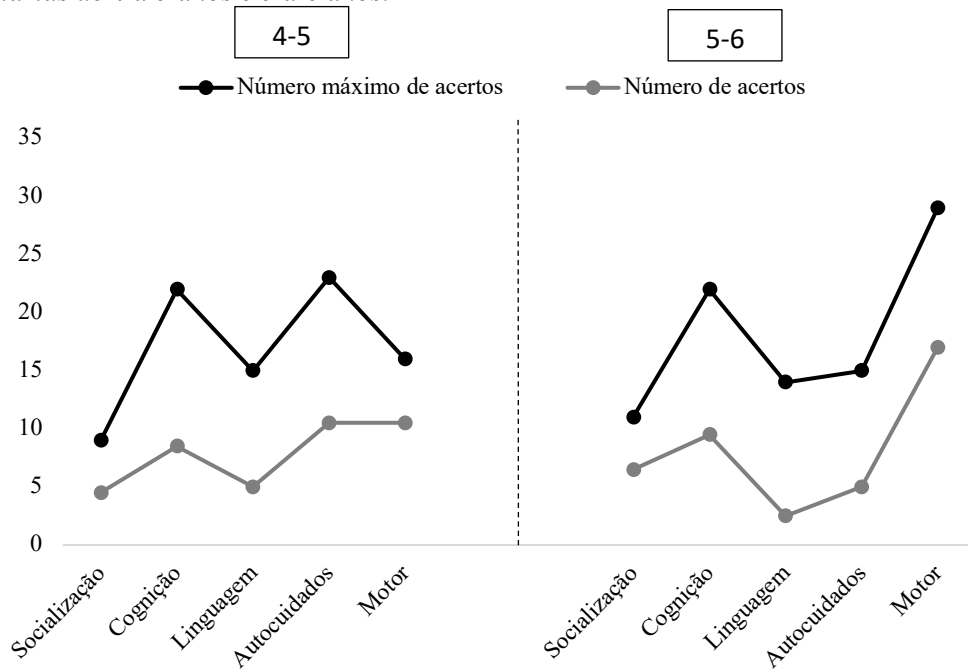


Figura 2. Gráfico que mostra os resultados da avaliação do participante 2, por meio do Inventário Portage Operacionalizado, em cada área de desenvolvimento, referente as faixas etárias de 4 a 5 anos e 5 a 6 anos.

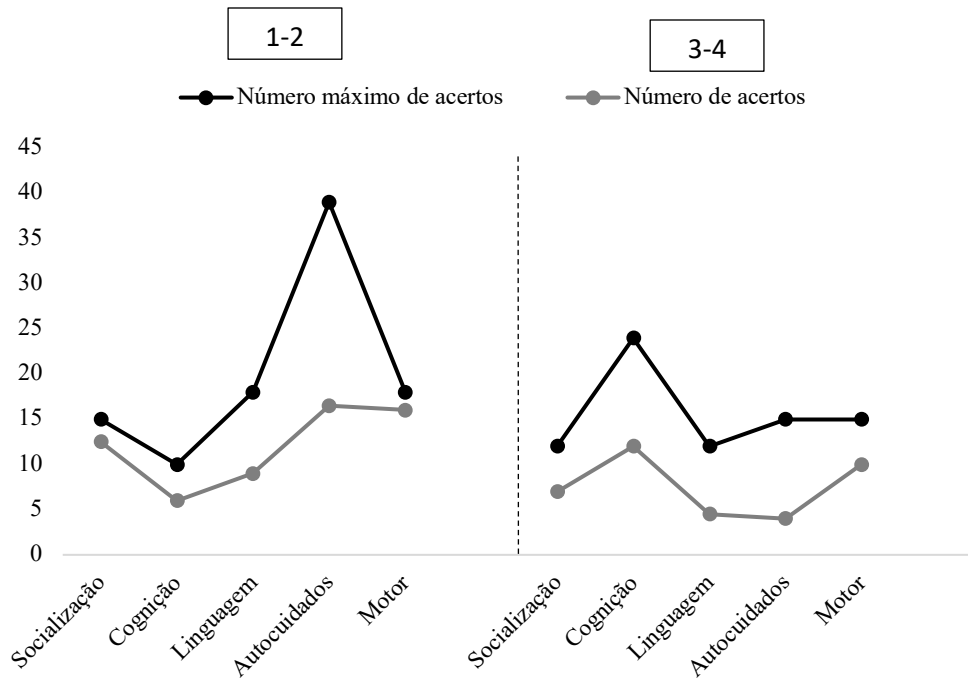


Figura 3. Gráfico que mostra os resultados da avaliação do participante 3, por meio do Inventário Portage Operacionalizado, em cada área de desenvolvimento referente as faixas etárias de 1 a 2 e 3 a 4 anos.

Para a caracterização dos pais, foi aplicado um questionário de identificação para coletar informações relevantes, como descritas no tópico 4.3.2 de materiais.

4.2. Situação

Em virtude do contexto de pandemia com a taxa de infectividade pelo corona vírus, a coleta de dados foi realizada por meio da modalidade remota (teleatendimento) com famílias que foram acolhidas pela Unidade de Saúde Escola (USE) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), como descrito a seguir.

A pesquisa foi realizada no âmbito de um projeto de estágio ofertado pelo Departamento de Psicologia da UFSCar. Houve a participação de quatro estagiárias (graduandas do curso de Psicologia) e seis tutores (pós-graduandos em Psicologia), incluindo a pesquisadora deste estudo. Os tutores fizeram o primeiro contato com as famílias das crianças que estavam na fila de espera da USE e foram avisadas sobre o projeto e suas participações. As estagiárias, após a pré-seleção realizada pelos tutores, entraram em contato por ligação com cada família e se apresentaram como responsáveis pelo acompanhamento de cada criança no projeto.

Os encontros ocorreram semanalmente, agendados de acordo com a disponibilidade da família, com duração de, no máximo, 60 minutos, por meio do aplicativo WhatsApp e da plataforma digital *Google Meet*. A pesquisadora ficou à disposição das famílias participantes visando dar suporte e orientação sobre a pesquisa. Além disso, foram criadas pastas e formulários digitais para cada uma das famílias, por meio dos aplicativos *Google Drive* e *Google Forms*, com o objetivo de compartilhar os instrumentos (p.e. TCLE, TA, questionários/entrevistas, vídeos e protocolos de registro) para coletar os dados e realizar a pesquisa.

4.3. Materiais

4.3.1. Guia Portage de Educação Pré-escolar

Devido ao formato do atendimento por meio da modalidade remota, houve uma adaptação do procedimento de aplicação do Guia Portage diferente do que preconiza o manual de avaliação “O Inventário Portage Operacionalizado – Intervenção com Famílias” (Williams & Aiello, 2018), sendo feito via entrevista com os pais. Dessa forma, os tutores e as estagiárias fizeram um encontro on-line com os pais, pelo *Google Meet*, e aplicaram o instrumento com o objetivo de caracterização das crianças, de acordo com as áreas de socialização, cognição, autocuidado, linguagem e desenvolvimento motor, para verificação das habilidades presentes no desenvolvimento de cada criança, conforme o que é esperado para a sua faixa etária. Foram selecionadas para participar do estudo, crianças que atingiram os repertórios das seguintes áreas de desenvolvimento, que são descritos no Inventário Portage, como mostrado a seguir:

A) Socialização (4 a 5 anos/5 a 6 anos) – 66: Repete rimas, canções ou danças para os outros (critério mínimo: 50% das vezes); 71: Quando em público, apresenta comportamento socialmente aceitável (critério mínimo: 50% das vezes); 73: Manifesta seus sentimentos (critério mínimo: 50% das vezes); 76: Imita papéis de adulto (critério mínimo: 50% das vezes).

B) Linguagem (4 a 5 anos/5 a 6 anos) – 71: Obedece a uma sequência envolvendo 3 ordens (critério mínimo: 50% das vezes); 73: Consegue identificar objetos/figuras que formem par sob solicitação (critério mínimo: 50% das vezes); 78: Consegue identificar situações que chamariam atenção nas figuras (critério mínimo: 50% das vezes); 97: Responde a pergunta “O que acontece se...” (Critério mínimo: 50% das vezes);

C) Cognição (4 a 5 anos/5 a 6 anos) – 67: Copia um triângulo ao ser requisitado (critério: 100%); 73: Nomeia 8 cores (critério: 100%); 76: Diz a cor de objetos nomeados

(critério: 50% das vezes); 84: Nomeia ou aponta para parte da figura ausente (critério mínimo: 50% das vezes); 88: Nomeia 10 numerais (critério: 100%); 92: Nomeia 5 letras do alfabeto (critério: 100%).

4.3.2. *Questionário de identificação*

Para caracterizar os pais foram utilizadas as informações obtidas pela equipe de acolhimento da USE, dados de identificação (nome, idade, data de nascimento, cidade residente, com quantas pessoas reside, sexo e estado civil) e nível de escolaridade.

4.3.3. *Câmera digital e notebook*

Foram necessários câmera digital como por exemplo de celular smartphone ou notebook na residência da família para filmar as sessões e auxiliar no registro, pois as condições de treino foram gravadas. O notebook/celular foi utilizado também para apresentar os vídeos das emoções.

4.3.4. *Vídeos*

Os vídeos foram divididos em dois conjuntos. 1) Vídeos completos: utilizados para os ensinos. A expressão facial foi apresentada, simultaneamente, com a palavra escrita correspondente a emoção e com o áudio nomeando a palavra nos primeiros 15 segundos, e em seguida foi mostrada a situação de simulação nos outros 45 segundos, na qual dois atores interagem e expressam a emoção que foi mostrada na parte anterior do vídeo. Portanto, foram três vídeos, um para cada estado emocional (alegria, tristeza e medo), sendo que cada vídeo completo teve duração de um minuto, sem pausas. 2) Vídeos resumidos: utilizados para a linha de base. Foram apresentadas somente as situações de simulação entre os dois atores por 45 segundos.

Os vídeos foram gravados pela Designer Laura Camargo Ribeiro da Silva, formada pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), com auxílio da pesquisadora e adaptados a partir da descrição das histórias de emoções do livro “Brincando e Aprendendo habilidades sociais” (Silva, Del Prette & Del Prette, 2013). Para gravação

dos vídeos foi necessária a utilização de uma câmera profissional da marca *Canon* (modelos EOS 77D e EOS 600D) para realizar a gravação, e também os aplicativos: *Adobe premiere*, *Adobe After Effects* e *Adobe Illustrator*, como também diversos materiais relacionados a cada situação ficcional apresentada, como por exemplo: boneca, cenário de aniversário com bolo e bexigas, bola etc.

4.3.5. Estímulos potencialmente reforçadores

Foram utilizados estímulos para as crianças participantes da pesquisa, de acordo com a avaliação de quais itens ou alimentos são reforçadores para cada sujeito por meio da aplicação da Avaliação de preferência individual baseada no teste rápido de Carr, Nicolson e Higbee (2000).

4.3.6. Protocolo de registro das respostas da criança

Foi elaborado um protocolo de registro (como mostrado na figura 9 em anexo) para os pais anotarem as respostas das crianças, ou quando necessário a experimentadora foi quem fez o registro após assistir à gravação feita pelo familiar, para identificar e registrar se houve a correta nomeação da emoção apresentada no vídeo pela criança.

4.4. Variáveis

4.4.1. Variável dependente (VD)

No presente estudo o comportamento de nomear das crianças com TEA considerado foi a resposta verbal/oral emitida pelas crianças. Foram consideradas como respostas corretas todas aquelas que se aproximaram das palavras representativas dos estados emocionais que são aceitas e entendíveis pela comunidade a qual a criança está inserida. Portanto, sinônimos (p.e. alegria e/ou felicidade; triste e/ou tristeza/chateado), fonéticas (p.e. alegria e/ou “aleguia”; alegre e/ou “alegue”; triste e/ou “tiste”, etc.) e verbos (p.e. alegrar) foram consideradas como corretas, e todas as outras respostas, ou falta de resposta foram consideradas incorretas.

4.4.2. Variável independente (VI)

O procedimento de ensino por vídeo que objetivou ensinar às crianças a nomeação de faces representando estados emocionais, aplicado pelos pais, se necessário com acompanhamento via vídeo-chamada da pesquisadora.

4.5. Procedimento

4.5.1. Procedimento geral

Como apresentado a seguir, primeiro foi realizado o contato inicial e treinamento de pais. Após isso, foi feita a avaliação das crianças com TEA, e depois a análise dos dados obtida por meio da avaliação para propor o programa de ensino de nomeação das emoções de alegria, tristeza e medo.

Com as crianças participantes foi realizado um delineamento de sujeito único A-B, sendo “A” a condição de controle das variáveis, e “B” a condição de ensino. Para os três participantes, na condição “A”, de linha de base, foi avaliado o desempenho na atividade proposta de nomear emoções por meio dos vídeos resumidos. Após ter sido verificada a ausência de repertório de nomeação para os participantes após a estabilidade dos dados na linha de base, foi iniciada a condição “B”, de intervenção, sendo aplicados os vídeos completos, sendo finalizadas as tentativas após as crianças terem atingido o critério de aprendizagem estabelecido e descrito no tópico 5.6.2 de condições experimentais.

4.5.2. Contato inicial e Treinamento de pais (Individual)

O treinamento de pais foi feito individualmente por meio da modalidade on-line. Para isso, a experimentadora forneceu instruções via vídeo-chamada, sobre como o familiar deveria posicionar o computador ou celular para que os vídeos fossem passados, e com o aplicativo *Google Meet*, a experimentadora compartilhou sua tela, e fez uma simulação de condução, com troca de papéis, simulando a criança e o responsável. A experimentadora também forneceu instruções sobre a aplicação correta do programa, tais

como: evitar fornecer ajuda excessiva ao aprendiz, para que a criança ficasse sensível às dicas e instruções fornecidas pelo próprio vídeo; mostrar o vídeo ao seu filho, e ao mesmo tempo evitar conversar sobre outros assuntos durante aplicação, minimizar barulhos e interferências externas ao máximo e; evitar emitir consequências negativas sobre o desempenho do aprendiz, em caso de erro ou desatenção, e até sobre o momento certo de fornecer consequências reforçadoras positivas (reforço social e tangível) de acordo com a correta resposta da criança.

Em seguida, os próprios pais aplicaram os vídeos para a experimentadora, simulando como se esta fosse o seu filho. Como critério de avaliação, a experimentadora gravou e assistiu a aplicação do familiar, com o objetivo de verificar sua atuação durante a aplicação. Logo após a análise das gravações foi dado *feedback* aos pais.

4.5.3. Avaliação das crianças com TEA

Devido às condições de isolamento social impostas durante a pandemia de COVID-19, a avaliação precisou ser realizada por vídeo-chamada com o responsável da criança, sendo levado em consideração apenas o relato verbal dos pais sobre os repertórios de habilidades dos seus filhos, portanto não houve observação direta, como proposto no Guia Portage. A pesquisadora fez a aplicação da avaliação, e a estagiária do curso de Psicologia da Universidade (UFSCar) realizou o registro dos comportamentos referentes a cada área de aprendizagem descrita no Inventário Portage, como descrito no tópico 4.3.1 de materiais.

4.5.4. Análise de dados do Guia Portage de Educação Operacionalizado

Para a análise dos dados do Inventário Portage foi feito um cálculo para transformação em porcentagem. Foi atribuído 0 pontos se a criança não realizava a atividade; 0,5 ponto para atividades que ela fazia às vezes, e 1 ponto para atividades relatadas pela mãe que a criança realizava com frequência. Após a atribuição dos pontos,

foi feita a soma e separação por área e faixa etária para o cálculo da porcentagem de acertos.

4.6. Condições experimentais

4.6.1. Linha de Base

As sessões de linha de base foram conduzidas pelos pais, na residência do participante, e realizadas em uma única tentativa. Foi testado, por meio de um treino de linguagem receptiva, colocando as três figuras à frente da criança e solicitado para que a criança escolhesse a imagem referente a cada uma das emoções de acordo com o nome da emoção, falado pelo familiar, em três tentativas, sendo que as imagens foram randomizadas a cada nova tentativa. Esse treino foi realizado para verificar se a criança identificou as emoções de alegria, tristeza e medo, pois foi considerado como um pré-requisito para que ela pudesse aprender a nomear. Se a criança não foi capaz de identificar as emoções por meio do treino de linguagem receptiva, em seguida foram apresentados os vídeos resumidos, em que a situação de simulação da emoção foi apresentada sem o áudio, a palavra escrita e sem fornecimento de dicas ou ajuda para o entendimento da emoção mostrada no vídeo. Após a apresentação destes vídeos, foi perguntado à criança qual emoção teria sido apresentada, e também não foi fornecido *feedback* ou consequência diferencial para a resposta emitida pelo aprendiz.

Vale lembrar que caso a criança já tivesse passado por um treino de reconhecimento de emoções, a habilidade de nomeação por meio dos vídeos resumidos foi testada sem necessidade de treino receptivo prévio.

4.6.2. Treino de nomeação

Foi conduzido pelos pais, e foi orientado que eles escolhessem itens de interesse das crianças, para aplicarem um teste de preferência baseado no teste rápido de Carr, Nicolson e Higbee (2000) antes do início de cada dia de sessão para verificar qual

estímulo seria utilizado como reforçador ao final de cada tentativa respondida corretamente.

Em cada situação de treino de nomeação, a criança ficou sentada ao lado de um de seus pais em uma cadeira com o computador à frente deles. O responsável certificou a atenção da criança à tela do computador, dizendo por exemplo: “Sente-se aqui, vou te mostrar um vídeo agora. Você está pronto para vê-lo? ”, quando afirmado pela a criança, foi iniciada a primeira tentativa. No caso de resposta correta, foi fornecida consequência reforçadora positiva para a criança, por meio de elogio (reforço social) e estímulo arbitrário (reforço tangível). No caso de resposta incorreta, não houve consequência e a próxima tentativa foi iniciada com dica para a resposta correta ocorrer.

O procedimento de correção aconteceu na primeira etapa do vídeo completo. Assim que a foto da criança (atriz) foi apresentada demonstrando a emoção, com a palavra escrita e o áudio, o responsável pelo participante solicitou que a criança repetisse o nome da emoção, como por exemplo: “Repita/fale alegre”, e quando a criança emitiu um ecoico - disse “Alegre” - o responsável forneceu um reforço social breve, como por exemplo: “Alegre, isso mesmo! ”. Assim que cada situação de ensino foi finalizada, o responsável perguntou à criança sobre a emoção, como por exemplo: “Como Isabela se sentiu ao ganhar uma boneca de presente no dia do seu aniversário? ”, e a criança (participante da pesquisa) teve como objetivo nomeá-la. Em caso de resposta incorreta novamente, foi incluído novamente o procedimento de correção na tentativa seguinte.

Cada emoção foi treinada separadamente, de três a quatro tentativas por dia com cada emoção (em três dias), com critério de aprendizagem para acertar três tentativas em dois dias consecutivos, com o máximo de um erro para cada emoção ensinada. É apresentado a seguir o modelo da atividade de nomeação de emoções como foi enviada aos responsáveis:

Atividade 6 - Objetivo: Nomeação de faces expressando emoções.

Como fazer:

1. Diga à criança: "Vamos ver um vídeo?";
2. Primeiro mostre esse vídeo:
<https://drive.google.com/file/d/1h14pqhr3N2DuQ1AAq8BVpDhYv2D-jDqF/view?usp=sharing> . A emoção que vai ser representada é tristeza, mas atente-se: **você NÃO dirá isso a ela em nenhum momento do vídeo.**
3. Assim que o vídeo terminar, pergunte à criança: "Como a criança se sentiu no final do vídeo?"
4. Se a criança responder corretamente o nome da emoção, finalize a tentativa e vá para outra atividade.
5. Se a criança responder incorretamente o nome da emoção (por ex. dizer qualquer nome que não seja "tristeza"), você apenas **fecha** o link **sem fornecer elogios, críticas e não dá nenhum item de preferência, pois essa é a tentativa 0 (linha de base)**, e pode ir para a próxima tentativa que vai ser descrita no tópico 6 abaixo.
6. Novamente diga à criança: "Vamos ver esse vídeo?"
7. Mostre esse segundo vídeo:
https://drive.google.com/file/d/1V3nWzmD9s3A9euQ4P_PQopYJSTdaHfw/view?usp=sharing . Lembre-se novamente de **NÃO** dizer o nome da emoção em nenhum momento do vídeo.
8. Assim que o vídeo terminar, pergunte à criança: "Como a criança se sentiu/qual foi o sentimento dela no final do vídeo?"
RESPOSTA ESPERADA: Ver atentamente o vídeo do início ao fim, e nomear (dizer) a emoção que a criança apresentou após o responsável fazer a pergunta.
9. Se a criança responder corretamente o nome da emoção, ou seja, dizer "tristeza", pode fazer elogios ("Parabéns, você acertou!" "Muito bem, a emoção é tristeza!") e dar um item de interesse para ela.
10. Se a criança responder incorretamente o nome da emoção, ou seja, não dizer "tristeza", você deve fornecer imediatamente **ajuda verbal ecôica**, isto é, dizer para a criança **repetir "tristeza"** e assim, começar a próxima tentativa, acessando o mesmo link:
https://drive.google.com/file/d/1V3nWzmD9s3A9euQ4P_PQopYJSTdaHfw/view?usp=sharing
11. Se a criança novamente não nomear a emoção corretamente, repita a tentativa, seguindo a mesma instrução dada nos **tópicos 9 e 10.**

Figura 4. Imagem da atividade de nomeação de emoções com as etapas de aplicação descritas em tópicos enumerados de 1 a 11, como foi enviada para as mães.

5. Análise de dados

Na análise de dados foi avaliada a relação entre as respostas das crianças para nomear os estados emocionais (variável dependente) em cada tentativa de treino de nomeação aplicada pelos pais (variável independente). O resultado das respostas das crianças na condição de treino foi comparado com a linha de base do respectivo participante. Caso a criança não nomeasse a emoção na tentativa de linha de base, ou seja, onde a VI não estava presente com os vídeos resumidos, eram aplicados os vídeos completos nas sessões de treino e observada a curva de aprendizagem.

6. Resultados

Os resultados são apresentados em gráficos, de acordo com o desempenho dos participantes referente às respostas de nomeação das emoções (eixo x), que foram classificadas em 0 (não apresentou a resposta correta), 1 (apresentou resposta correta com ajuda de topografia ecóica total) e 2 (apresentou a resposta correta), em relação aos três dias de aplicação da atividade (eixo y), como são mostrados nas figuras 5, 6 e 7. Para as três crianças foram realizadas treze tentativas, sendo uma de linha de base, que é mostrada na figura como sonda, e as outras doze foram tentativas de treino.

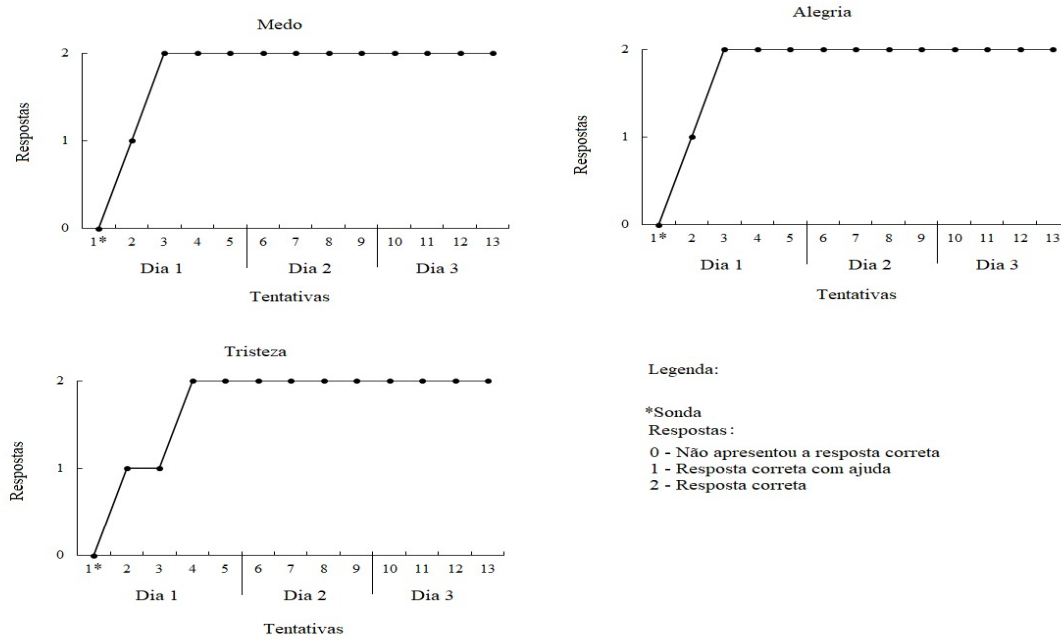


Figura 5. Gráfico de desempenho de respostas por dia do participante 1 (P1) em relação às emoções de medo, alegria e tristeza.

Na Figura 5 é demonstrado que o participante 1 não emitiu respostas corretas nas sessões de linha de base (tentativa 1) onde a VI não foi inserida (apresentação somente dos vídeos resumidos), em nenhuma das três emoções, demonstrando que, provavelmente, não tinha o repertório de nomeação instalado em seu repertório. Assim que foi inserida a VI (tentativa 2) ou seja, os vídeos completos e fornecida ajuda por parte do responsável, a criança manteve respostas corretas, sem ajuda, da tentativa 3 até a última, nas emoções

de medo e alegria, somando um total de 11 tentativas independentes. Na emoção de tristeza foram necessárias duas tentativas com ajuda para que então, a partir da quarta P1 obtivesse estabilidade de respostas independentes, com 10 tentativas de respostas corretas consecutivas. Os dados apresentam possível aprendizagem do comportamento-alvo para as três emoções ensinadas.

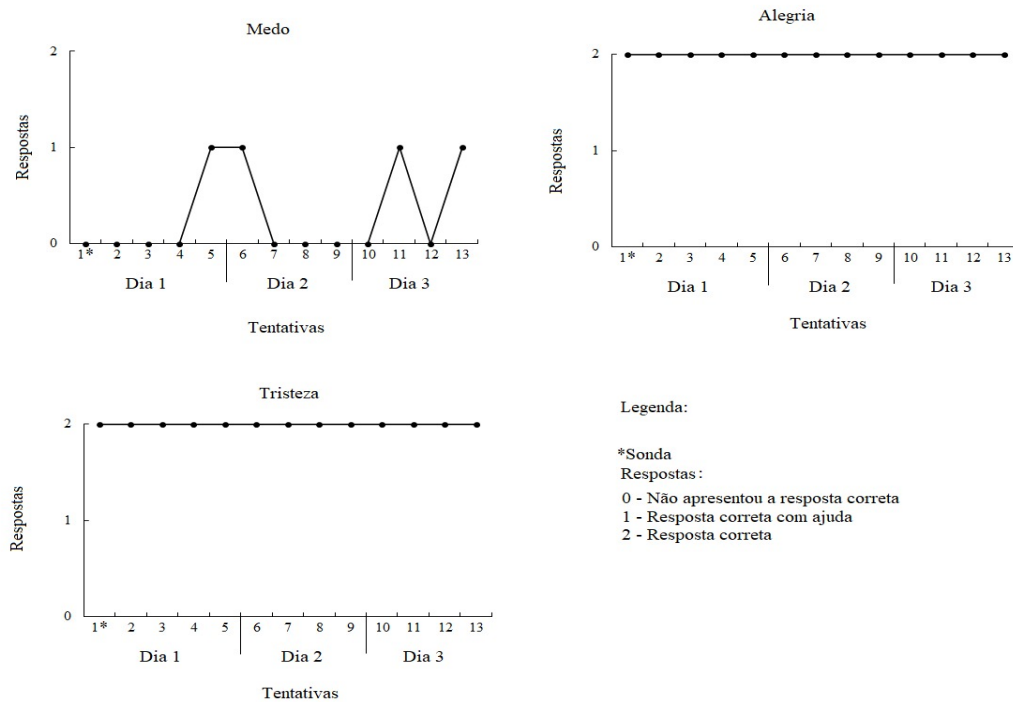


Figura 6. Gráfico de desempenho de respostas por dia do participante 2 (P2) em relação às emoções de medo, alegria e tristeza.

Os gráficos apresentados na Figura 6 demonstram que o participante 2 não apresentou resposta correta na tentativa de linha de base da emoção de medo e também não adquiriu repertório de nomeação desta emoção durante as sessões de treino, pois necessitou de quatro tentativas com ajuda para emissão da resposta correta, e nas outras oito apresentou respostas incorretas, e, portanto, não conseguiu emitir a resposta esperada de nomear a emoção de medo de forma independente. Em relação às emoções de alegria e tristeza, P2 apresentou respostas corretas em todas as tentativas, inclusive nas sessões de linha de base, demonstrando, possivelmente, ter o comportamento de nomear as respectivas

emoções instalado em seu repertório antes da aplicação do procedimento de ensino proposto para o estudo.

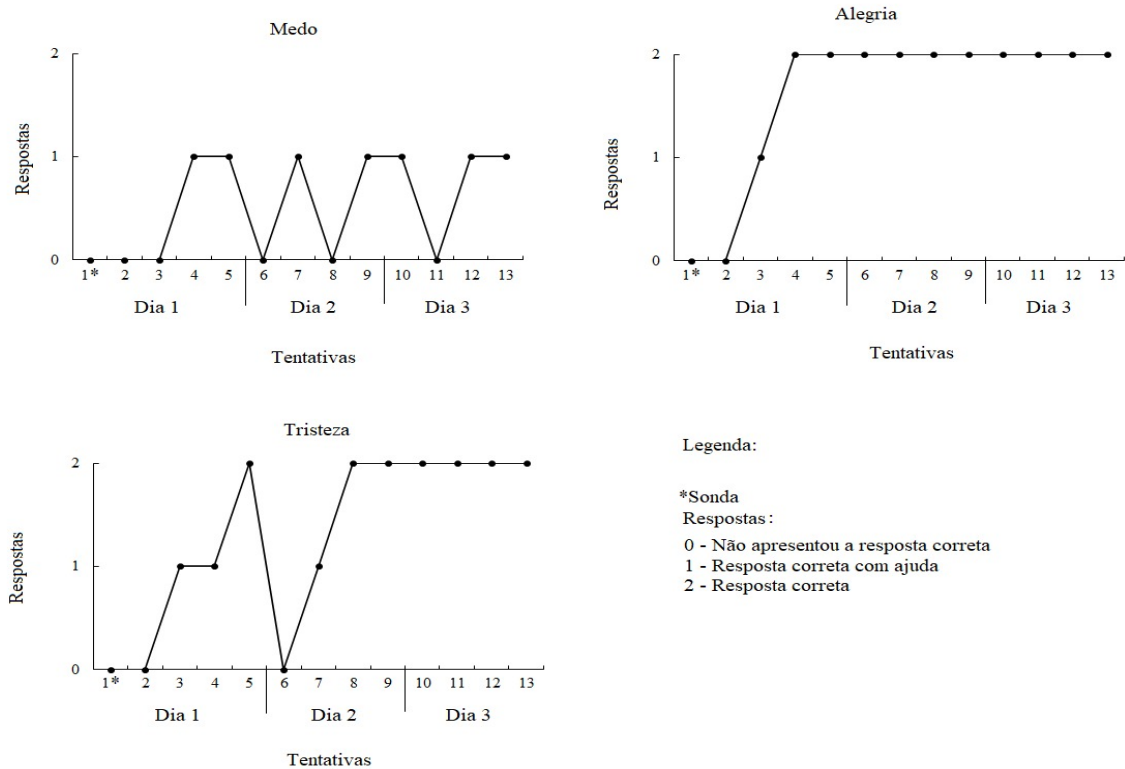


Figura 7. Gráfico de desempenho de respostas por dia do participante 3 (P3) em relação às emoções de medo, alegria e tristeza.

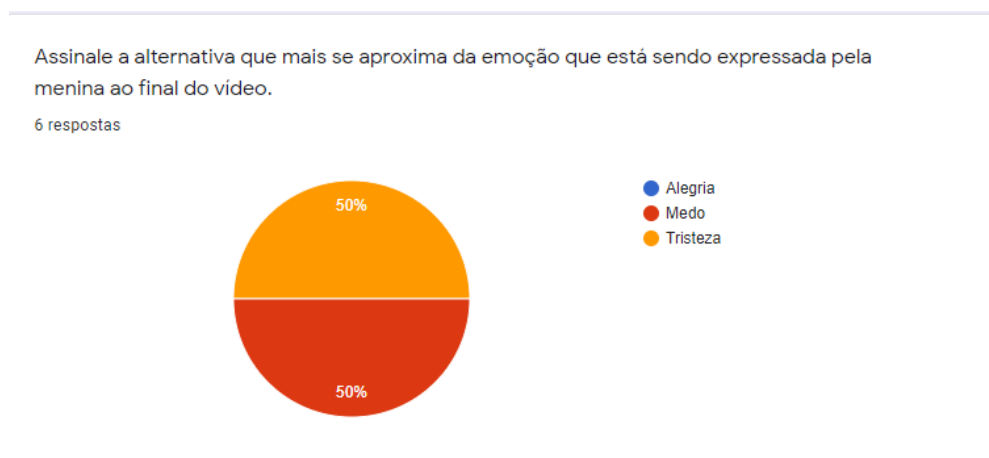
É mostrado na Figura 7 que o participante 3 não apresentou respostas corretas nas tentativas de linha de base (tentativas 1 nos três gráficos) para nenhuma das três emoções. No gráfico que representa o desempenho de P3 para nomear a emoção de medo, verifica-se que existiram seis tentativas com respostas incorretas, e as outras seis foram tentativas com ajuda para que o participante emitisse a resposta esperada. Com isso, é demonstrado que P3 não obteve curva ascendente ou estável para possível aprendizagem de nomear a emoção de medo de forma independente.

Em relação ao gráfico de desempenho da emoção de alegria, constata-se que na primeira tentativa de treino (tentativa 2) o participante ainda não apresenta a resposta esperada, e a próxima tentativa é realizada com fornecimento de ajuda para emissão da

resposta correta. A partir da quarta tentativa, P3 responde corretamente até a última tentativa (13), totalizando nove tentativas independentes consecutivas.

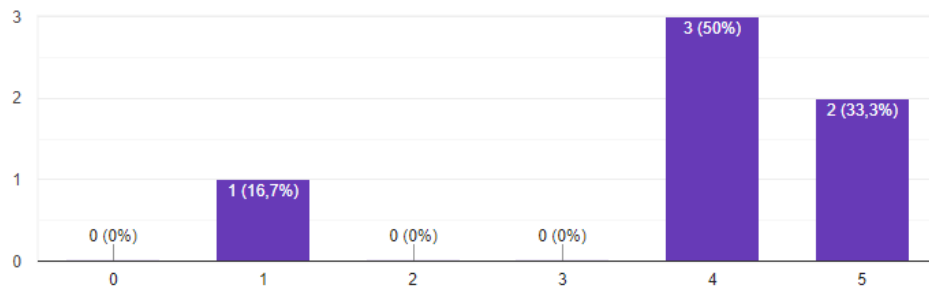
O gráfico referente a emoção de tristeza mostra que a segunda tentativa, em que foi incluída a VI, foi incorreta e houve a necessidade da inclusão de duas tentativas (3 e 4) com dica ecóica, e então na seguinte P3 apresentou a resposta correta. No entanto, na tentativa seis voltou a apresentar a resposta incorreta, e com isso seguiu com a resposta correta com ajuda, para então a partir da oitava tentativa responder de maneira independente até o final do terceiro dia de aplicação, totalizando em seis tentativas contínuas com respostas corretas independentes.

6.1. Gráficos de avaliação do vídeo da emoção de medo respondida por crianças com desenvolvimento típico de 3 a 6 anos.



De 0 a 5 quão fácil pareceu para você nomear a emoção que foi demonstrada pela menina?
Considere 0 muito difícil, 1 difícil, 2 um pouco difícil, 3 razoável (nem difícil, nem fácil), 4 fácil e 5 muito fácil.

6 respostas



7. Discussão

Este estudo teve como objetivo desenvolver um procedimento por meio de vídeos para pais ensinarem seus filhos com autismo a nomear as emoções de medo, alegria e tristeza, e avaliar a eficácia deste procedimento de ensino. Os vídeos das emoções foram elaborados pela pesquisadora com base no procedimento utilizado no estudo de Akmanoglu (2015), com situações de simulação que envolvem o contexto social no surgimento das expressões faciais emitidas pela criança-atriz, já que este foi um aspecto importante apontado por Akmanoglu em seu estudo (2015), no sentido de funcionar como facilitador para a compreensão do estado emocional. As situações de simulação da presente pesquisa para a ocorrência das emoções emitidas nos vídeos pela criança-atriz foram elaboradas com base nas descrições das histórias sociais do livro “Brincando e Aprendendo habilidades sociais” de Silva, Del Prette e Del Prette (2013).

O procedimento de ensino proposto foi desenvolvido e também houve o treinamento de pais para que os mesmos pudessem aplicar os vídeos, porém não houve um treinamento específico de ensino dos princípios da Análise do Comportamento Aplicada, sendo esta uma limitação do presente estudo, pois foi identificada ausência de

repertório nos pais, sendo necessários atendimentos de urgência durante a coleta de dados, para exemplificar alguns termos específicos da área, como por exemplo: Avaliação de Preferência para seleção dos itens para utilizar como reforçadores, e com isso a necessidade de explicar o conceito de reforço positivo - consequências que, quando apresentadas aumentam a probabilidade de ocorrência da resposta - e também de reforço diferencial - respostas parecidas ou idênticas ao comportamento-alvo devem ser seguidas de reforçamento positivo, enquanto todas as outras devem ser colocadas em extinção (Teixeira & Emrich-Geraldo, 2018).

Além da necessidade de um treinamento sobre os princípios da ABA, também deve ser considerada a dificuldade dos pais em registrarem as respostas das crianças, sendo este um fator primordial quando se trabalha com Análise do Comportamento. Embora tenha sido enviada a folha para registro com as legendas e dada explicação sobre como deveria ser feito, foi identificada uma falta de entendimento dos pais em como fazê-lo, e, portanto, treiná-los de forma cuidadosa anteriormente para isso, poderia ter aumentado as chances de maior adesão ao registro e, conseqüentemente aumentar a fidedignidade dos dados. Como apontado por Sella e Ribeiro (2018), para uma maior acurácia do registro é recomendável que sejam feitas gravações no momento em que está sendo feito o ensino para que um outro observador treinado (no caso do presente estudo, nós tutores) tenha a possibilidade de identificar, descrever e registrar, de fato, qual foi o comportamento apresentado pelo aprendiz e, se ele condiz com o que foi registrado pelo primeiro observador (os pais).

No entanto, outra limitação se refere à ausência de um aparelho para gravar as sessões e outro para rodar os vídeos, somente o responsável por P1 gravou as sessões e enviou o registro para a pesquisadora, enquanto que os responsáveis por P2 e P3 não conseguiram fazer o mesmo devido à ausência de equipamento. A pesquisadora

permaneceu disponível para esclarecimento de dúvidas dos pais no momento que antecedeu a realização do ensino, e por isso para o responsável por P2 foram efetuadas conversas e/ou vídeo-chamadas de emergência via *Whatsapp* antes de iniciar o procedimento, com o objetivo de auxiliá-lo prontamente para que, pelo menos, os registros escritos pudessem ser enviados à pesquisadora, já que a filmagem do momento do ensino não seria possível, devido à falta de dois aparelhos, um para transmitir os vídeos e outro para gravar, e também à oscilação de internet, que foi outro empecilho para este participante.

Vale ressaltar que além do responsável por P1 ter gravado as sessões, feito os registros e enviado para a pesquisadora confirmar as respostas utilizando como base a filmagem realizada do momento da aplicação do procedimento, este participante também atingiu todos os critérios de pré-requisitos necessários ao procedimento (como descrito no tópico 4.1. de participantes), por meio de aplicação de programas elaborados com base no Plano de Ensino Individualizado (PEI), e também de acordo com a avaliação do IPO (conforme tópico 4.3.1.) para participar do estudo. Diante dessas considerações, é feita a hipótese de que os resultados do participante 1 observados na figura 5 são favoráveis, pois demonstram que este participante atingiu o critério de aprendizagem do estudo, e apresentou respostas corretas das três emoções em, pelo menos, dois dias consecutivos. Também deve ser destacado que P1 obteve uma rápida aquisição do comportamento, visto que necessitou de poucas tentativas de ajuda para emitir o comportamento-alvo. Essa rápida aquisição pode ser explicada devido ao seu padrão de aprendizagem sem muita repetição, também observado em outras atividades ensinadas no serviço oferecido dentro do projeto de estágio da USE, mas levanta questionamentos sobre o ensino ter acontecido durante o procedimento. Esse questionamento é inerente, tanto à situação de ensino quanto ao tipo de ensino proposto no presente estudo, já que as emoções alvo do ensino

fazem parte do cotidiano das famílias e são por elas nomeadas constantemente, embora a mãe não tenha demonstrado conhecimento da habilidade pelo seu filho.

No caso do participante 2, foi a pesquisadora quem aplicou a avaliação comportamental por meio do Inventário Portage, e verificou que os pré-requisitos para participação do mesmo estavam de acordo, e por isso o incluiu no estudo seguindo os critérios descritos nos tópicos 4.1. (Participantes) e 4.3.1. (Descrição do IPO), porém uma hipótese é que pelo fato de a aplicação do Portage ter sido adaptada a uma entrevista com os pais, não foram, portanto, observados diretamente os comportamentos que a criança de fato já tinha instalados em seu repertório.

A avaliação do comportamento para traçar os pré-requisitos das crianças é fundamental na elaboração do PEI na ciência da Análise do Comportamento Aplicada, e as etapas que seguem são o planejamento, implementação e análise. À medida que se coleta informações mais acuradas em um plano de avaliação comportamental, facilita-se o planejamento da intervenção e há melhores possibilidades de conquistar resultados favoráveis no repertório de habilidades da pessoa avaliada (Ribeiro, Sella & Souza, 2018). Para isso, como apontam Ribeiro, Sella e Souza (2018) há métodos de avaliação do comportamento que se dividem em avaliações diretas (observação direta do comportamento do avaliado) e indiretas (entrevistas que se apoiam no relato verbal de pessoas que convivem com o avaliado).

No caso do presente estudo, por conta de a coleta ter sido realizada durante a pandemia de COVID-19, não foi possível realizar uma avaliação direta do comportamento, já que uma das medidas essenciais de prevenção contra o vírus é o distanciamento social, e por isso foi necessária a adaptação para o modelo indireto. Entre as vantagens desse método de avaliação, estão: a) menor custo de resposta para o aplicador, pois é menos trabalhosa do que avaliações diretas; b) menor tempo de

aplicação, já que se configura como uma entrevista - com perguntas e respostas, geralmente com os pais -, e não há necessidade de colocar em prática atividades com os avaliados, assim como também não precisa manejar comportamentos desafiadores, caso ocorram e c) o treino para aplicação é mais rápido. Dentre as desvantagens, estão: a) os dados são menos confiáveis; b) não inclui observação direta do comportamento; c) os dados dependem de recordações das pessoas que tem contato com o avaliado, podendo haver relatos de falsas memórias, ou também falta de compreensão das perguntas (Ribeiro, Sella & Souza, 2018).

Por isso, além de somente ter levado em consideração o relato verbal dos responsáveis sobre os comportamentos que supostamente seu filho já havia adquirido e aqueles que precisavam ser instalados, a filmagem do momento de aplicação do ensino para P2 não foi possível, e como exposto anteriormente, foram realizadas somente chamadas de emergência com R2 para responder dúvidas sobre o procedimento, portanto os registros enviados à pesquisadora não contaram com a observação direta (por meio de gravação das sessões) do desempenho da criança durante a tarefa experimental. Essas considerações sustentam a justificativa do porquê os dados de P2 foram incluídos no presente estudo, e para que futuros estudos priorizem a avaliação direta do comportamento da criança, como também a observação contínua e direta do desempenho da criança durante o procedimento de ensino proposto.

Conforme a necessidade do presente estudo em realizar o atendimento de telessaúde por conta de a coleta de dados ter sido feita via modalidade remota durante o contexto de pandemia e, vista a dificuldade de gravação e registro observada pelo responsável por P2, a pesquisadora fez outro planejamento de atendimento para coletar os dados do participante 3.

Primeiramente a pesquisadora observou a avaliação do Portage para identificar os possíveis repertórios de habilidades que a criança já tinha instalados, e, seguindo os critérios de repertórios do Portage traçados pela pesquisadora para a criança poder participar do estudo, foi verificado que P3 poderia ser incluído, porém essa identificação foi baseada somente no relato verbal de R3, de acordo com a avaliação comportamental indireta. À vista disso, para não haver uma inconsistência entre o relato verbal da mãe e os comportamentos que, de fato, a criança apresenta, a pesquisadora se propôs a elaborar programas de ensino baseados no PEI do participante, em concordância com os pré-requisitos necessários ao procedimento para certificar a viabilidade de P3 fazer parte da coleta de dados do presente estudo.

Com isso, foi identificado que alguns comportamentos precisavam ser estabelecidos antes de iniciar o procedimento de ensino proposto e, por isso, com os programas estruturados elaborados, a pesquisadora combinou semanalmente atendimentos de telessaúde ao vivo, via *Google Meet*, com duração de uma hora com a responsável para que todas as habilidades necessárias fossem treinadas com o participante 3 (descritas no método no tópico 4.1. de participantes). Depois de acompanhar e atestar todos os pré-requisitos, foi dado início ao procedimento de ensino de nomeação de emoções, e do mesmo modo que a aplicação dos programas de ensino, o atendimento também seguiu ao vivo. Para exibir os vídeos, a pesquisadora compartilhou sua tela para transmiti-los e fez o registro observando diretamente as respostas apresentadas por P3. Dessa forma, a figura 7 com esse participante demonstram que os resultados foram promissores para o ensino das emoções de alegria e tristeza, já que o critério de aprendizagem do estudo foi atingido. Sugere-se que o atendimento ao vivo foi eficaz, pois proporcionou um contato mais direto e imediato com a pesquisadora.

Diante do exposto é possível afirmar que para realizar um atendimento de telessaúde com pais de crianças com TEA, é necessário um planejamento cuidadoso contando com etapas fundamentais, como por exemplo: 1) Avaliação comportamental com observação direta dos repertórios de habilidades da criança, de forma que, além do relato verbal dos pais, os comportamentos das crianças também possam ser observados. Se não for possível a avaliação direta do comportamento, é sugerido o que foi feito com o participante 3, ou seja, atestar as habilidades verificadas na avaliação, por meio de programas de ensino, para certificar a viabilidade de participação daquela pessoa para a pesquisa; 2) Treinamento de pais sobre os princípios da ABA, como forma de fornecer ferramentas embasadas cientificamente para fundamentar a prática no ensino; 3) Treinamento de pais sobre importância e realização do registro para maior fidedignidade dos dados; 4) Se não for possível gravar as sessões durante o ensino, deve-se realizar um atendimento ao vivo para que um observador treinado possa acompanhar diretamente o ensino, como forma de manter o controle e também a fidedignidade dos dados.

Outro aspecto importante para discussão se refere à emoção de medo, que foi a única para dois dos três participantes (P2 e P3) que apresentou inconsistência de respostas. Para P2 foram registradas oito tentativas com respostas incorretas, e quatro tentativas com ajuda para o participante responder corretamente, e para P3 foram necessárias sete tentativas de ajuda com respostas corretas e as outras quatro tentativas foram respostas incorretas. Nenhum dos dois participantes apresentaram respostas corretas independentes para essa emoção, destacando a dificuldade em responder e/ou aprender a tarefa. Como forma de avaliar se a dificuldade em nomear a emoção teve relação com a qualidade do vídeo, em relação ao contexto da situação e a face da criança-atriz, foi elaborado um formulário no *Google* (figura 8 em anexo) e enviado para seis crianças com desenvolvimento típico, de três a seis anos, para verificar possível

imprecisão da face da criança-atriz demonstrando a emoção de medo. Dentre as seis crianças que responderam o questionário, três (50%) nomearam a emoção sendo medo, e as outras três (50%) nomearam a emoção sendo tristeza (como mostradas nas figuras no tópico 6.1. de resultados).

As informações coletadas por meio do formulário corroboram com uma das limitações deste estudo por usar a face de uma criança-atriz que não foi validada cientificamente como forma de certificar a precisão da demonstração das emoções. Como feito no estudo de Busso et al. (2004), modalidades de sistema de reconhecimento de emoções foram avaliadas para melhorar a precisão para que essa habilidade possa ser ensinada com maior robustez. Esse aspecto deve ser levado em consideração em estudos futuros, pois garante dados mais fidedignos e pode aumentar a probabilidade da eficácia do ensino.

Porém, cabe discutir que no presente estudo havia o interesse pelo uso do vídeo com situações naturais nas quais as emoções alvo são apresentadas por uma criança, o que demandou a construção desse material, dada a inexistência dele já validado. Sugere-se a implementação de uma base de dados com estímulos para uso pelos pesquisadores e profissionais, com constante avaliação pelos próprios usuários, reduzindo os custos, inclusive, do desenvolvimento destes materiais e aumentando a validade dos estímulos. Além disso, sugere-se que estudos futuros busquem validar seus estímulos antes da utilização, especialmente no caso de estímulos que expressem estados emocionais que são possivelmente mais passíveis de ambiguidade, quando comparado, por exemplo com estímulos que representam objetos concretos.

Vale ressaltar que o presente estudo aconteceu em meio a um contexto de telessaúde com famílias que estavam sem atendimento. Dessa forma, do ponto de vista aplicado foi importante a implementação deste projeto visando o ensino de novas

habilidades para crianças com TEA, em especial ao repertório socialmente relevante de estados emocionais, em que essa população apresenta *déficits* relacionados ao reconhecimento e nomeação. Sendo assim, os objetivos de desenvolver e avaliar a eficácia de um procedimento de ensino de nomeação de emoções foram alcançados, pois os resultados de forma geral foram satisfatórios, mesmo com as limitações apontadas, que podem ser remediadas em próximos estudos, seguindo as recomendações apresentadas pela pesquisadora.

A aplicação do procedimento feita pelos responsáveis, em seu ambiente natural, preenche a lacuna sugerida por Akmanoglu (2015) sobre avaliar se o ensino de emoções por meio de vídeo pode ser realizado por pais. Além disso, este tipo de aplicação também possibilitou o aprimoramento de novas habilidades para os pais lidarem com seus filhos, e com isso, tornando-os agentes principais na estimulação para o ensino de atividades em diferentes áreas do desenvolvimento, e como no caso do participante 3, conforme implementação do atendimento ao vivo, também foi possível orientar a mãe sobre manejo de comportamentos desafiadores para a mesma conseguir se apropriar de estratégias baseadas em evidência para executar em seu dia a dia. Outro aspecto positivo é referente ao recurso audiovisual proposto, visto que sua utilização é de fácil acesso, e ficará disponível aos pais para que tenham a opção de realizar novamente a atividade ou implementá-la de maneiras diversas, conforme vejam necessidade.

8. Referências bibliográficas

- Acar, Ç., & Diken, İ. (2012). Reviewing instructional studies conducted using video modeling to children with autism. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12, 2731- 273.
- Akmanoglu, N. (2015). Effectiveness of Teaching Naming Facial Expression to Children with Autism Via Video Modeling. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15, 519–537.
- Axe, J. B., & Evans, C. J. (2012). Using video modeling to teach children with PDD-NOS to respond to facial expressions. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 1176-1185.
- Bagaiolo, L. F., Mari, J. de J., Bordini, D., Ribeiro, T. C, Martone, M. C. C., Caetano, S. C., Brunoni, D., Brentani, H., & Paula, C. S. (2017). Procedures and compliance of a video modeling applied behavior analysis intervention for Brazilian parents of children with autism spectrum disorders. *Autism*, 21(5), 603–610.
- Balconi, M., & Carrera, A. (2007). Emotional representation in facial expression and script. A comparison between normal and autistic children. *Research in Developmental Disabilities*, 28, 409–422.
- Barboza, A. A., & Barros, R. S. (2015). Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com autismo. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará - Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind*. Boston: MIT Press/Bradford Books.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., & Jolliffe, T. (1997). Is there a "language of the eyes"? Evidence from normal adults and adults with autism or Asperger syndrome. *Visual Cognition*, 4, 311-331.
- Benitez, P. (2011). Aplicação de um programa informatizado de ensino de leitura e escrita por familiares de indivíduos com deficiência intelectual. [Dissertação de mestrado]. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo.
- Besler, F., & Kurt, O. (2016). Effectiveness of Video Modeling Provided by Mothers in Teaching Play Skills to Children with Autism. *Kuram Ve Uygulamada Egitim Bilimleri Educational Sciences: Theory & Practice*.
- Birnbrauer, J. S., & Leach, D. J. (1993). The murdoch early intervention program after 2 years. *Behaviour Change*, 10(2), 63–74. doi:10.1017/S0813483900005556.
- Busso, C., Deng, Z., Yildirim, S., Bulut, M., Lee, C. M., Kazemzadeh, A., Lee, S., Neumann, U., & Narayanan, S. (2004). Analysis of Emotion Recognition using Facial Expressions, Speech and Multimodal Information. Emotion Research Group, Speech Analysis and Interpretation Lab.
- Carneiro, A. C. C., Brassolatti, I. M. Nunes, L. F. S, Damasceno, F. C. A, & Cortez, M. D. (2020) Ensino de Pais via Telessaúde para a Implementação de Procedimentos Baseados em ABA: Uma Revisão de Literatura e Recomendações em Tempos de

- COVID-19. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*. Vol. 13, No. 2, pp. 149-150.
- Carr, J. E., Nicolson, A.C., & Higbee, T.S. (2000). Evaluation of a brief multiple-stimulus preference assessment in a naturalistic context. *Journal of Applied Behavior Analysis*; Vol.33, pp. 353 – 357.
- Charlop-Christy, M. H., & Daneshvar, S. (2003). Using video modeling to teach perspective taking to children with autism. *Journal of Positive Behavior Intervention*, Vol.5, pp. 12-21.
- Charlop-Christy, M. H., Le, L., & Freeman, K. A. (2000). A comparison of video modeling with in vivo modeling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol.30, pp. 537-552.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis*. Upper Saddle River (2nd ed.). Ohio: Pearson.
- Gomes, C. G. S, Silveira, A. D., Estrela, L. P. C. B, Figueiredo, A. L. B., Oliveira, A. Q., & Oliveira, I. M. (2021). Efeitos do Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Capacitação de Cuidadores de Crianças com Autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Vol. 27, pp. 286-288.
- Gross, T. F. (2004). The Perception of Four Basic Emotions in Human and Nonhuman Faces by Children With Autism and Other Developmental Disabilities. *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol. 32, No. 5, pp. 469–480.
- Gül, S. O., & Vuran, S. An Analysis of Studies Conducted Video Modeling in Teaching Social Skills. (2010). *Educational Sciences: Theory and Practice*. Vol. 10, No. 1, pp. 250-252.
- Klin, A., Jones, W., Schultz, R., Volkmar, F., & Cohen, D. (2002). Visual Fixation Patterns during Viewing of Naturalistic Social Situations as Predictors of Social Competence in Individuals with Autism. *Archives of General psychiatry*, Vol. 59, pp. 809-816.
- Lear, K. (2004). *Ajude-nos a aprender: Manual de treinamento em ABA. Learn: A self-paced training program for ABA*. M. H. Windholz, M.C. Vatauvuk, I. S. Dias, A. P. G. Filho, A. V. Esmeraldo (Trad.), (2ª ed) (pp. 1-4). Cidade: Comunidade Virtual do Autismo no Brasil. (Obra original publicada em 2000).
- Libardi, A. L. P, Romeiro, A. C. O. E., & Talarico, M. V. T. S. (2020). Uso de máscara na intervenção em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) no contexto da pandemia (COVID-19). *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*. Vol. 16, No. 2, pp. 208-209.
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal education and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3-9. doi:10.1037//0022-006x.55.1.3.
- Matson, M. L., Mahan, S., & Matson, J. L. (2009). Parent training: A review of methods for children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(4), 868-875.
- Menotti, A. R (2016). Tarefas informatizadas e jogos aplicados pelos pais na aprendizagem de leitura por crianças com Transtorno do Espectro Autista.

[Dissertação de mestrado]. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo.

- McConachie, H., & Diggle, T. (2005). Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: a systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* ISSN 1356-1294.
- McEachin, J., Smith, T., & Lovaas, O. I. (1993). Long-term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. *American Journal of Mental Retardation*, 97(4), 359-372.
- McWilliam, R. A. (2012). Topics in Early Childhood Special Education: Implementing and Preparing for Home Visits. *Hammill Institute on Disabilities*. pp. 224-231.
- McWilliam, R. A., Casey, A. M., & Sims, J. (2009). The Routines-Based Interview: A Method for Gathering Information and Assessing Needs. *Infants & Young Children*. Vol. 22, No. 3, pp. 224–233.
- Neumann, D., Spezio, M. L., Piven, J., & Adolphs, R. (2006). Looking you in the mouth: abnormal gaze in autism resulting from impaired top-down modulation of visual attention. *Soc. Cog. Affect Neurosci*, Dec ;1(3):194-202.
- Ribeiro, D. M., Sella, A. C., & Souza, A. A. (2018). Avaliação do Comportamento. In A. C. Sella, & D. M. Ribeiro (Orgs.), *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista* (pp. 123-126). Curitiba: Appris.
- Rico, V. V., Golfeto, R., & Hamasakt, E. I. M. (2012). Sentimentos. In: Hübner, M. M. C.; Moreira, M. B. (Orgs.). *Temas clássicos da psicologia sob a ótica da análise do comportamento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 88 – 99.
- Scambler, D. J., Hepburn, S., Rutherford, M. D., Wehner, E. A, & Rogers, S. J. (2007). Emotional Responsivity in Children with Autism, Children with Other Developmental Disabilities, and Children with Typical Development. *J Autism Dev Disord*, 37:553–563.
- Sella, A. C., & Ribeiro, D. M. (2018). Ensino por tentativas discretas para pessoas com Transtorno do Espectro Autista. In A. C. Sella, & D. M. Ribeiro (Orgs.), *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista* (pp. 191-192). Curitiba: Appris.
- Silva, A. P. C., Del Prette, A., Del Prette, Z. A. A. (2013). *Brincando e Aprendendo Habilidades Sociais*. Jundiaí, Paco Editorial. pp. 120.
- Silveira, A. D., & Gomes, C. G. S. (2019). *Ensino de habilidade de autocuidado para pessoas com autismo* (pp. 24-29). Belo Horizonte: CEI - Desenvolvimento Humano.
- Teixeira, M. C. T. V., & Emerich-Geraldo, D. (2018). Modelagem. In C. P. Duarte, L. C. Silva, & R. L. Velloso (Orgs.), *Estratégias da análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro do autismo* (pp. 156-158). São Paulo: Memnon Edições Científicas.
- Williams, L.C.A., Aiello, A.L.R. (2001). *O Inventário Portage Operacionalizado: intervenção com famílias*. São Paulo: Editora Memnon. pp. 299.

ANEXOS

Nomeação de emoções

Olá! Assista ao vídeo:
https://drive.google.com/file/d/14lQe8XY4RWtgj9HvTWDEaFap_4gc572x/view?usp=sharing . Após assistir, responda às questões abaixo, por gentileza:

*Obrigatório

E-mail *

Seu e-mail _____

Assinale a alternativa que mais se aproxima da emoção que está sendo expressada pela menina ao final do vídeo. *

Alegria

Medo

Tristeza

De 0 a 5 quão fácil pareceu para você nomear a emoção que foi demonstrada pela menina? Considere 0 muito difícil, 1 difícil, 2 um pouco difícil, 3 razoável (nem difícil, nem fácil), 4 fácil e 5 muito fácil. *

0 1 2 3 4 5

Você considera que o vídeo está demonstrando a emoção de forma clara? *

5 - Excelente

4 - Muito bom

3 - Bom

2 - Razoável (mais ou menos)

1 - Ruim

Enviar Página 1 de 1

Figura 8. Formulário enviado para pais de crianças com desenvolvimento típico para verificar imprecisão na demonstração da expressão facial da criança-atriz referente à emoção de medo.

Registro de aplicação
EMOÇÃO ALEGRIA

Data								
1								
2								
3								
4								

Registro:

S (Sim - Correto)

1- Tentativa 1 – Tentativa de sonda

N (Não - Incorreto)

2 - Tentativa 2 - Com reforço para resposta correta

A (Ajuda - Fez com ajuda)

3- Tentativa 3 - Com reforço para resposta correta

4- Tentativa 4 – com reforço p resposta correta

Dica: Finalizar após, no mínimo, três tentativas com respostas corretas sem ajuda, em dois dias consecutivos.

Figura 9. Modelo de registro com legenda elaborado pela pesquisadora e enviado aos pais para que pudessem realizar a anotação das respostas durante o procedimento de ensino.

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Eficácia de um programa aplicado por pais para ensino de nomeação de estados emocionais em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Pesquisador: Ana Luisa Polizel Libardi

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 15107319.7.0000.5504

Instituição Proponente: CECH - Centro de Educação e Ciências Humanas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.420.101

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma solicitação de emenda do projeto de pesquisa aprovado em 17/09/2019, sob parecer nº 3.580.409. A solicitação da emenda está presente no arquivo **PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1661569_E1.pdf** onde se lê:

A emenda 1 foi solicitada em função da modificação no procedimento de coleta de dados, em que a aplicação do procedimento de intervenção realizada pelos pais será por meio da modalidade remota, e a autorização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) será feita mediante formulário online, o que demandou nova versão do TCLE.

Continuação do Parecer: 4.420.101

Cronograma	cronograma_do_projeto.pdf	15:38:44	Libardi	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_da_instituicao.pdf	04/06/2019 15:27:53	Ana Luisa Polizel Libardi	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_.pdf	04/06/2019 15:24:34	Ana Luisa Polizel Libardi	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 25 de Novembro de 2020

Assinado por:
ADRIANA SANCHES GARCIA DE ARAUJO
(Coordenador(a))