

**INSTITUTO PAR EDUCAÇÃO**

**Mestrado Profissional em Análise do Comportamento Aplicada**

**AMANDA STEPHANI GUTUZZO**

**ENSINANDO TATO DE EMOÇÕES E OBSERVANDO EFEITOS  
DO TREINAMENTO EM RESPOSTAS RELACIONAIS DÊITICAS**

**SÃO PAULO**

**2022**

AMANDA STEPHANI GUTUZZO

ENSINANDO TATO DE EMOÇÕES E OBSERVANDO EFEITOS  
DO TREINAMENTO EM RESPOSTAS RELACIONAIS DÊITICAS

Dissertação apresentada ao Instituto Par  
Educação para obtenção do título de Mestre  
Profissional em Análise do Comportamento  
Aplicada pelo programa de Mestrado  
Profissional do Instituto Par Educação.

Orientadora: Profa Dra. Roberta Kovac

SÃO PAULO

2024

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora

Professora

Avaliação: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Professora

Avaliação \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Professor

Avaliação: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

## **Agradecimentos**

À minha família, que sempre me apoiou e me incentivou a percorrer em direção aos meus objetivos e sonhos.

Ao meu companheiro Arthur, por ter sido ainda mais compreensivo, atencioso e um incentivador feroz da minha carreira profissional e jornada pessoal.

Aos responsáveis dos meus participantes, por acreditaram no meu trabalho e por permitirem que eu fizesse parte do desenvolvimento de seus bens mais preciosos.

À minha orientadora Roberta Kovac que, com tanta sabedoria e conhecimento me guiou pelas minhas ideias durante esse processo.

À minha amiga e colaboradora Jully, que não mediu esforços e dedicação à minha pesquisa.

E, por fim, a todos os profissionais que indiretamente me participaram dessa parte tão importante da minha vida.

## Sumário

Resumo.....	7
Abstract.....	8
Introdução.....	9
Transtorno do Espectro Autista.....	11
PEAK - Relational Training System.....	11
Pesquisas que observaram o repertório de tato e tomada de perspectiva.....	12
Objetivo.....	16
Método.....	16
Participantes.....	16
Considerações éticas.....	17
Local.....	17
Materiais.....	17
Procedimento.....	19
Resultados.....	23
Discussão.....	34
Considerações finais.....	39
Referências.....	41
Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	44
Apêndice B - Termo de Solicitação de uso de Imagem, Som e Voz para pesquisa.....	48
Apêndice C - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.....	49
Apêndice D - Folha de Registro para coleta de dados da Linha de Base.....	51
Apêndice E - Folha de Registro para coleta de dados de cada sessão da Fase de Treino.....	53
Apêndice F - Folha de Registro para coleta de dados da Fase de Generalização.....	57
Apêndice G - Folha de Registro para coleta de dados da Fase de Manutenção.....	60
Apêndice H - Manual Social Skills Solutions.....	63
Anexo A – Teste Expressivo – Peak (T).....	65
Anexo B – Teste Receptivo – Peak (T).....	67
Anexo C – Lista de respostas corretas do Teste Receptivo.....	69
Anexo D – Folhas de Aplicação do Teste Receptivo – Peak (T).....	70
Anexo E – Lista de desenhos e filmes usados no procedimento.....	80

## **Lista de Figuras**

Fluxograma da fase de treino de emoções em contextos .....	22
--	----

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1 – Dados dos participantes.....	16
---	----

**Resumo:** Crianças com Transtorno do Espectro Autista apresentam déficits comportamentais ligados às interações sociais e à comunicação social e podem ter dificuldade de perceber e compreender os sentimentos de outras pessoas ou os seus próprios sentimentos. De acordo com a RFT, a tomada de perspectiva é a capacidade de interpretar e prever emoções e sentimentos próprios e de outras pessoas. Para conseguir emitir esta habilidade, fez parte do processo de aprendizagem o treino de múltiplos exemplares que envolve três diferentes relações simultâneas: a interpessoal (Eu X Você), a temporal (Agora X Então) e a espacial (Aqui X Lá), todas dependentes da perspectiva de quem fala. Um precursor desta habilidade de tomar perspectiva é a identificação de emoções em contextos, de si mesmo e de outras pessoas. Durante o desenvolvimento infantil, as emoções e situações ligadas às emoções são comuns e variadas e cada situação é uma oportunidade para ensinar a criança a nomear e identificar essas emoções. O principal objetivo deste trabalho foi ensinar duas crianças autistas a nomear as emoções feliz, triste, raiva e medo de acordo com o contexto com vídeos de desenhos animados e testar generalidade em filmes infantis. Além disso, com base no manual Social Skills Solutions, foi observado se houve mudança nas habilidades sociais e nas respostas de tomada de perspectiva medidas pelo módulo PEAK-T. Os resultados encontrados mostram que os vídeos foram efetivos para ensinar os participantes a nomear as emoções em contextos e é possível observar pequena mudança nas respostas relacionais dêiticas. Quanto às respostas sociais, os dados não foram suficientes para chegar a uma conclusão.

**Palavras-chaves:** Nomear emoções, transtorno do espectro autista, habilidades sociais, tomada de perspectiva.

**Abstract:** Children with Autism Spectrum Disorder have behavioral deficits linked to social interactions and social communication and may have difficulty perceiving and understanding other people's feelings or their own feelings. According to RFT, perspective taking is the ability to interpret and predict one's own and other people's emotions and feelings. To achieve this skill, multiple exemplar training that involve three different and simultaneous relations: interpersonal (I X You), temporal (Now X Then) and spatial (Here X There), all dependent on the perspective of the speaker. A precursor to this ability to take perspective is the identification of emotions in contexts, of oneself and of other people. During child development, emotions and situations was part of the learning process, where during development emotions and situations linked to emotions are common and varied and each situation is an opportunity to teach the child to name and identify these emotions. The main objective of this work was to teach two autistic children to name the emotions happy, sad, anger and fear according to the context with cartoon videos and test generality in children's films. Furthermore, based on the Social Skills Solutions manual, it was observed whether there was a change in social skills and perspective-taking responses measured by the PEAK-T module. The results found show that the videos were effective in teaching participants to name emotions in contexts and it is possible to observe a small change in deictic relational responses. As for social responses, the data was not sufficient to reach a conclusion.

**Keywords:** Naming emotions, autism spectrum disorder, social skills, perspective taking.



## Introdução

A literatura Cognitivo Comportamental trata como Teoria da Mente (ToM; Happe et al., 1996) a capacidade de inferir estados mentais de outras pessoas e o conhecimento dos próprios estados mentais, com objetivo de prever e influenciar o comportamento de outros (Charlop-Christy e Daneshvar, 2003). Essa habilidade é abordada como Tomada de Perspectiva pela Teoria das Molduras Relacionais (Relational Frame Theory - RFT, da sigla em inglês, Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001).

Segundo Hayes et al, 2001, a RFT é uma abordagem comportamental que explica a linguagem e a cognição humana. A RFT tem demonstrado que a tomada de perspectiva e tantos outros comportamentos complexos são constituídos com base na resposta relacional derivada e afirma que os humanos verbais passam a exibir respostas relacionais arbitrariamente aplicáveis (RRAA) por meio de uma história de aprendizagem em treinos múltiplos exemplares (Hayes; Barnes-Holmes; Roche, 2001). Essa história de aprendizagem é composta por uma grande variedade de relações não arbitrárias que foram reforçadas ao longo do desenvolvimento de uma criança, por exemplo, dessas relações não arbitrárias (relações entre estímulos caracterizadas por suas características físicas), os comportamentos reforçados adquirem controle contextual permitindo assim o estabelecimento de novas relações, as relações arbitrárias. Logo, o treino de múltiplos exemplares promove a aprendizagem de classes de respostas que favorece a derivação de molduras, ou seja, a criança passar a emitir respostas relacionais diante de estímulos novos relacionados entre si, por exemplo, por suas similaridades físicas (Almeida et al, 2017).

Para os estudiosos da RFT, as respostas relacionais arbitrárias e derivadas de tomada de perspectiva (ou respostas relacionais do tipo dêiticas) constituem um operante generalizado que envolve relações entre estímulos que não são apoiadas em dimensões formais. Esse repertório desenvolve-se após uma história de reforço para respostas às perguntas como: "O que você está fazendo agora?". "O que você fez depois?". "O que você está fazendo aqui?". "O que você está fazendo aí?". "O que estou fazendo aqui?". "O que eu vou fazer lá?". Para responder e fazer essas perguntas exige-se do indivíduo a capacidade de falar sobre a própria perspectiva em relação aos eventos e às outras relações, como relações espaciais, temporais e interpessoal pois, cada vez que esse tipo de pergunta é feita ou respondida, suas propriedades formais provavelmente serão diferentes. As únicas relações constantes são "eu-você (interpessoais)", "aqui-lá (espacial)", "agora-depois (temporal)". Por exemplo, eu sou sempre desta perspectiva aqui, não da perspectiva de outra pessoa ali (Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001). Essas

três relações (eu-você / aqui-lá / agora-depois) compõe a resposta relacional do tipo dêitica e são necessárias para a resposta de tomar perspectiva.

À medida em que o comportamento verbal das crianças vai ficando mais abrangente, a depender de arranjos específicos da comunidade verbal no seu entorno, as crianças começam a nomear e identificar emoções em si e nas outras pessoas, aprendendo o repertório de tatear não somente eventos abertos, mas também, eventos encobertos (Stapleton & McHugh, 2021). Um exemplo desse contexto de treino: é comum cuidadores explicarem o sentimento e emoção ao ver algum evento público. Por exemplo, ao ver que a criança está segurando um brinquedo quebrado e chorando, o cuidador diz “você está triste porque seu brinquedo quebrou”. Na escola, essa mesma criança pode ver outra chorando e segurando um brinquedo quebrado, então ela poderá inferir que o colega está triste (Spradlin & Brady, 2008; Skinner, 1945, 1957). Tomar a perspectiva do colega favorece uma interação social bem sucedida. A criança terá mais facilidade de brincar de forma cooperativa, atribuir papéis a si e aos colegas nas brincadeiras simbólicas, demonstrar empatia, conversar de um jeito naturalmente recíproco (Cigala; Fangareggi, 2014).

Skinner (1957) definiu tato como um comportamento verbal controlado por estímulos do "mundo das coisas e eventos sobre os quais um falante ‘fala’” (p.81). O tato é importante devido a frequência desse operante nas interações e por ser uma relação entre o falante e o seu ambiente interno ou externo. Isso faz com que o tato inicialmente seja mais importante para o ouvinte e o ouvinte reforça o falante porque lhe convém obter informações do falante (Moreira e Hubner, 2012).

Passos (2003) expõe o conceito de tato baseado no comportamento verbal de Skinner 1957 como “é por meio do tato que nomeamos os estímulos e algumas de suas propriedades, descrevendo vários dos aspectos dos ambientes externo e interno à nossa pele” (p. 201). Tal repertório é instalado desde a infância e estabelecido no repertório por meio da interação entre falante e ouvinte. Por exemplo, aprendemos a dizer “carro” diante rodas, assentos, volante e outras propriedades. A consequência para essa resposta é generalizada e essas propriedades passam a ser estímulos discriminativos e a controlar uma resposta de tato “carro” para vários tipos, tamanho, cores de carros (Passos, 2003).

Ensinar uma criança a tatear seu ambiente interno ou experiências internas não físicas de outras pessoas é complexo, porém, importante para o desenvolvimento de habilidades sócio emocionais e flexibilidade às mudanças nas contingências ambientais (Stapleton & McHugh, 2021).

### **Transtorno do Espectro Autista (TEA)**

O Transtorno do Espectro Autista é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits comportamentais na interação social, comunicação social e comportamentos e interesses restritos ou repetitivos.

Os dois domínios para diagnósticos diferenciais, que são as falhas na interação social e comunicação social, tem como características comportamentais 1) não compartilhar interesse com outras pessoas; 2) dificuldade de brincar de “faz de conta”; 3) dificuldade de entender os sentimentos das outras pessoas ou os próprios sentimentos; 4) dificuldade de perceber que os outros estão tristes, magoados; 5) não apontar para o que é de interesse. Outra condição essencial para diagnóstico é o interesse restrito ou repetitivos como 1) alinhar brinquedos; 2) não variar a brincadeira com objetos 3) estereotípias; 4) ecolalia; 5) focar em partes dos objetos (Hyman; Levy; Myers, 2020).

Sabendo que estes comportamentos sociais são relevantes na vida de qualquer indivíduo e que emergem naturalmente no repertório neurotípico, faz-se relevante dar atenção as crianças neurodivergentes, especialmente crianças com Transtorno do Espectro do Autismo.

### **PEAK - Relational Training System**

A observação desses déficits comportamentais de interação e comunicação social em crianças autistas e das dificuldades de tomar perspectiva tem direcionado pesquisadores a estudar alternativas de ensino destes repertórios essenciais no desenvolvimento destas habilidades. Faz-se necessário, antes de começar a ensinar a habilidade de respostas relacionais dêiticas, medir os déficits no repertório do sujeito alvo. Um protocolo que cumpre a função de medir e visa promover habilidades cognitivas e de linguagem, compreendidas como comportamento verbal, acrescido dos conhecimentos advindos da teoria de equivalência de estímulos (Sidman, 1971) e da RFT (Hayes et al, 2001) aplicada a indivíduos com atrasos no desenvolvimento foi elaborado por Mark R. Dixon publicado pela primeira vez em 2014, intitulado “PEAK - Relational Training System” (Marquetti et al, 2021).

O PEAK é composto por quatro módulos: treino direto (DT), generalização (G), equivalência (E) e transformação (T). O módulo “Transformação” (Dixon, 2016) é baseado na RFT e compõe avaliação e treino para aprendizagem de cada tipo de moldura relacional (respostas a relações arbitrárias e derivadas entre eventos) e são elas: coordenação (relacionar iguais); distinção (relacionar diferentes); oposição (relacionar opostos); comparação (comparar estímulos); hierarquia (relacionar enquanto classe ou categoria, relações de pertencimento); espacial (relacionar localizações); temporal (relacionar questões de temporalidade) e relações dêiticas (relações que dependem de tomada de perspectiva).

### **Pesquisas que observaram o repertório de tato e tomada de perspectiva**

Belisle et al, 2016 fizeram um estudo com o objetivo de avaliar a eficácia de um procedimento de treinamento relacional no ensino da resposta relacional dêitica de reversão única para indivíduos com autismo. Participaram do estudo três meninos com autismo, Derek (18 anos), Charles (14 anos) e Philip (12 anos). Antes do estudo, os experimentadores fizeram as avaliações PEAK-D Treino Direto e PEAK-T Transformação e os resultados da avaliação PEAK-T sugeriram que todos os participantes foram capazes de demonstrar, implicação mútua e combinatória derivadas em testes de relações de correspondência. Cada um dos participantes demonstrou domínio do responder relacional dêitico “eu” e “você” simples, mas nenhum deles demonstrou domínio do responder relacional dêitico “eu” e “você” de reversão única.

Na fase de linha de base, a relação de reversão única “você” foi sondada quando o experimentador perguntava “se eu fosse você, e você fosse eu, o que você veria?” após apresentar um cartão na posição vertical em que cada lado havia um desenho diferente. Da mesma forma foi testada a relação de reversão única “eu” com a pergunta: “se eu fosse você e você fosse eu, o que eu veria”?

Como procedimento de treinamento, os pesquisadores usaram o PEAK-T (módulo “Transformação”) para treinar os participantes a relação de reversão única usando separadamente três cartões de 20x15 centímetros cada um, com uma imagem de cada lado. Os cartões do conjunto 1 tinham uma imagem de cada lado que eram: carro e tartaruga, cachorro e bola de basquete, maçã e casa. No conjunto 2 as imagens eram: caminhão e coelho, árvore e livro, estrela e morcego. O experimentador segurou um dos cartões do conjunto 1 na posição vertical e perguntou “Se eu fosse você e você fosse eu, o que você veria?”. Para o participante Derek foi necessário fazer um treino reversão única “você” e “eu” misturados porque em todas as testagens ele não derivou da relação “eu” da relação “você” que passou por treino. Porém, Derek foi o único que na linha de base respondeu corretamente à relação “eu” para ambos conjuntos de estímulos totalizando 65% de acerto, enquanto Charles e Philip não tiveram nenhuma resposta correta para as relações “eu” e “você” de ambos os conjuntos de estímulos.

Os resultados mostraram que todos os participantes foram capazes de derivar a relação “eu” a partir do treino de uma única relação “você” para o conjunto de estímulo não treinado. Apenas Derek que precisou do treino misto, mas mesmo assim derivou a relação “eu” para estímulos não treinados. Tais resultados sugerem que seja possível produzir relações derivadas a partir do treino direto de uma única relação e ampliam os resultados de pesquisas anteriores sobre o uso de procedimentos da RFT para ensino de habilidades de tomada de perspectiva com o protocolo PEAK-T como ferramenta de fácil acesso a profissionais.

O estudo de Daneshvar e Charlop-Christy (2003), tinha como objetivo ensinar comportamento de tomada de perspectiva por vídeo modelação para três crianças autistas com mais de 4 anos de idade. Os participantes foram expostos à cinco tarefas de tomada de perspectiva e cada tarefa teve duas variações semelhantes para avaliar a generalização. Vídeos instrucionais com adultos ensinando a como responder à tarefa foi utilizado antes do teste. As tarefas eram Barney TM e Bugs Bunny TM foram usadas no pré e pós teste. Um exemplo dessa tarefa aconteceu da seguinte forma. Dois colaboradores da pesquisa estavam em uma sala com o participante. Os colaboradores brincaram cada um com um boneco. Um deles guardou o boneco em um lugar específico e saiu da sala. O outro participante moveu de lugar o boneco que tinha sido guardado pelo colaborador anterior. Quando o colaborador retornou para a sala, o experimentador perguntou para o participante “onde você acha que ele vai procurar o boneco?”. As tarefas de M&M, H&S, Tiger e Zebra, Tiger, Pizza foram usadas no treino. O procedimento de treino consistiu em apresentar para a criança um vídeo instrucional de uma pessoa familiar explicando as estratégias para resolver a tarefa e depois o vídeo das tarefas de teste. Quando o vídeo acabava, o experimentador fazia perguntas referente a variável dependente que eram semelhantes à “Onde ele ou ela vai procurar a pizza?”, “Onde a pizza estava antes?”, “Onde ele escondeu a pizza?”. A criança pontuava 1 se respondesse corretamente e 0 não respondesse ou respondesse errado. Os resultados indicaram que todas crianças generalizaram para novas tarefas de tomada de perspectiva e que a modelagem de vídeo é uma estratégia eficaz para ensinar novas habilidades para crianças autistas. Os autores sugerem que seja feita replicação dessa pesquisa com número maior de participantes a fim de melhorar os resultados da generalização.

Belisle et al, 2019 fizeram uma pesquisa com delineamento de linha de base múltipla com objetivo de ensinar três crianças com autismo a tatear eventos privados de outras pessoas através de um estímulo discriminativo de acompanhamento público. O procedimento de ensino é baseado no protocolo *PEAK Promoting the Emergence of Advanced Knowledge - Relational Training System*, Módulo Treino Direto (DT). A variável dependente do estudo foi a porcentagem de respostas corretas independentes em cada bloco experimental. Cada bloco era composto por oito tentativas. Na linha de base, a resposta era considerada correta se o participante dissesse o nome da emoção entre 3 e 5 segundos após o experimentador apresentar o estímulo discriminativo e perguntar “Como posso estar me sentindo agora?”. Uma resposta correta, por exemplo, ocorria se o experimentador tivesse uma lágrima no olho e o participante demonstrasse “triste” ou “chateado”.

Os mesmos estímulos discriminativos apresentados na linha de base se repetiram no treino. Para “cansado”, o experimentador segurou o travesseiro com uma das mãos e colocou a

cabeça nele. Para “machucado”, o experimentador colocou um curativo na mão esquerda. Para “triste”, o experimentador se afastou do participante e colocou colírio sob o olho esquerdo e depois se voltou para o participante. Por último, para “raiva”, o experimentador empilhou de três a quatro blocos de madeira e posteriormente os derrubou com a palma da mão direita. Cada vez que o experimentador faz a pergunta “Como eu posso estar me sentindo agora”, ele esperou até 5 segundos pela resposta do participante. Se o participante respondesse corretamente dentro desse tempo, ele recebia elogios, mas, caso o participante não respondesse, o experimentador dizia a resposta correta, por exemplo, “triste” e o participante deveria repetir. Depois dessa primeira resposta correta com a dica vocal e completa do experimentador, o participante passou a receber uma dica vocal parcial, por exemplo “tris”. Se o participante não respondesse corretamente com a dica vocal parcial, o experimentador fornecia a dica vocal completa “triste”.

Todos os participantes desempenharam o critério de domínio de respostas corretas e independentes. Os resultados desse estudo demonstraram a eficácia do procedimento para ensinar crianças com autismo a tatear os eventos privados de outras pessoas e destacaram que, como os indivíduos com transtorno do espectro autista podem ser apresentar dificuldade de reagir aos estímulos privados dos outros, é importante ensinar as respostas sociais apropriadas sob o controle discriminativo dos estímulos públicos.

Outro estudo de McHugh, Bobarnac, Reed (2011) também usou vídeos como parte do procedimento para ensinar crianças autistas as emoções feliz, com raiva, triste e com medo, baseando-se na relação entre a emoção e o contexto apresentado. Três crianças com idades entre 5 anos e 5 anos e 7 meses com diagnóstico de autismo participaram do estudo. A linha de base foi composta pela apresentação de 12 vídeos no qual dois fantoches interagem. Cada vídeo, com duração média de 11 segundos foi apresentado apenas uma vez. Ao final de cada vídeo da linha de base, o instrutor perguntava “Como [nome do personagem] se sentirá quando [situação] acontecer?”. A criança precisava responder em até 5 segundos e nenhum feedback sobre o desempenho foi fornecido. No treino de linha de base múltipla, foi apresentado um total de 48 vídeos, sendo 12 vídeos para cada emoção. Ao final de cada vídeo, o instrutor perguntava “Como [nome do personagem] se sentirá quando [situação] acontecer?” e fornecia imediatamente a resposta para a criança e ela precisava responder em até 3 segundos. Se não houvesse resposta, o instrutor registrava “não resposta” e passava para o próximo vídeo. Se a criança respondesse errado, o instrutor dizia “não”, fazia uma pausa e passava para o próximo vídeo. Quando as crianças respondiam corretamente elas eram elogiadas. A ajuda para a resposta foi retirada gradualmente. Quando a criança atingia 80% de acerto em duas sessões consecutivas do tato da emoção, outra emoção começava a ser ensinada e o quando atingia o

critério, a terceira emoção era inserida no treino. A última etapa do treino foi a apresentação aleatória das quatro emoções. Depois de dominar as respostas corretas, os vídeos continuaram sendo apresentados no decorrer do estudo. A generalização foi avaliada quando o treinamento acabou. Novos vídeos foram apresentados para as crianças por outras pessoas e em ambientes diferentes do treino. O instrutor descrevia a cena e perguntava “o que ele está sentindo agora?” ou algo semelhante. A resposta correta era a criança dizer em até 5 segundos a emoção que estava relacionada com o contexto. As respostas não tiveram feedback independente do desempenho. Após 15 dias das sessões de generalização, sessões de manutenção foram conduzidas nas mesmas condições da linha de base, porém, apenas três vídeos de cada emoção foram apresentados. Os resultados da manutenção mostraram que todas as crianças em todas condições mantiveram desempenho médio acima de 90% de acerto e na generalização, apenas um participante teve média de 75,75% de acerto, os outros dois, acima de 80%. Os autores concluíram que o objetivo de ensinar crianças a fazer tato das emoções com base em um contexto foi alcançado com o método proposto e a generalização para estímulos não treinados, mas houve lacunas no estudo que podem influenciar nos efeitos da generalização. Essas lacunas são 1) o número reduzido de participantes; 2) o procedimento de tentativa discreta que difere muito de situações reais do cotidiano e a 3) ausência de linha de base para estímulos novos. Os autores sugeriram que os testes de generalização sejam feitos em “in vivo” em vez de vídeos.

Como descrito acima, a habilidade de tomar perspectiva é aprendida no cotidiano pela criança, provida nas relações naturais com a comunidade verbal que promove contingências e oportunidades adequadas de ensino por meio de múltiplos exemplares. Esses fatores vão colaborando e constituindo a compreensão do indivíduo sobre o mundo que ele vive. Esse “mundo” abrange comunicação e interação social (déficits no repertório do indivíduo autista). Como parte desse processo de aprendizagem do mundo está a capacidade de nomear e discriminar as emoções em si e nos outros que promove ao indivíduo flexibilidade e sensibilidade às mudanças nas contingências ambientais (Stapleton & McHugh, 2021).

Este estudo tem o objetivo ensinar crianças autistas tatear (nomear) quatro emoções (felicidade, raiva, tristeza e medo) com base em contexto em que ocorrem, usando trechos de desenhos infantis. No trecho, haverá os personagens interagindo entre si e expressando por meio de gestos e/ou face uma das quatro emoções. Também tem o objetivo de buscar generalidade para filmes com personagens humanos e analisar qual será o efeito do treino no resultado dos testes de relações dêiticas do protocolo PEAK - Módulo Transformação (T) e se irá mostrar um desempenho melhor de habilidades sociais relacionadas à tomada de perspectiva avaliada pelo manual Social Skills Solutions.

## Método

### Participantes

As crianças foram selecionadas a partir do interesse dos responsáveis, idade e repertório vocal. O critério de exclusão foi ter outra comorbidade associada e desempenho superior acima de 60% na linha de base.

Três participantes do sexo masculino com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA) iniciaram na pesquisa. No começo da pesquisa, o participante (P) tinha 5 anos e 6 meses, participante (G) com 6 anos e 6 meses, participante (L) com 4 anos e 7 meses.

**Tabela 1**

*Dados dos participantes*

Dados	Participantes		
	G	P	L
<b>Sexo</b>	Masculino	Masculino	Masculino
<b>Idade</b>	6 anos e 6 meses	5 anos e 6 meses	4 anos e 7 meses
<b>Idade de diagnóstico</b>	5 anos	1 ano e 8 meses	3 meses
<b>Tempo de intervenção</b>	1 ano e 6 meses	3 anos	4 anos e 4 meses

Os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A), em que estavam descritos os objetivos, benefícios e riscos, procedimentos, informações sobre sigilo e armazenamento de dados da pesquisa e o Termo de Imagem e Som autorizando a gravações das sessões (APÊNDICE B). As colaboradoras também assinaram esse termo. Os participantes assinaram ou gravaram sua digital no Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C).

É importante destacar, que como qualquer pesquisa na área da saúde realizada com humanos, potenciais riscos poderiam ocorrer e esforços foram maximizados para diminuí-los ou evita-los, porém, no Termo de Consentimentos Livre e Esclarecido continha que qualquer dano colateral da pesquisa, a pesquisadora seria responsável por prestar assistência psicológica por tempo indeterminado e gratuito. Além disso, o participante/responsável poderia desistir ou retirar a permissão para participar do estudo a qualquer momento, sem qualquer penalidade ou prejuízo. Ainda houve o risco de perda não voluntária da confidencialidade dos dados obtidos que, caso ocorresse, os responsáveis seriam notificados imediatamente e medidas como



abertura de boletim de ocorrência poderiam ser tomadas. No caso da presente pesquisa, isso não foi necessário, pois os dados se mantiverem confidenciais.

Com relação aos colaboradores, foi convidada uma pessoa do sexo feminino graduada em psicologia e com experiência de dois anos em intervenção comportamental para tratamento de crianças com diagnóstico de TEA. A própria pesquisadora também foi colaboradora e aplicou a pesquisa em um participante. A pesquisadora elaborou um documento explicando os objetivos da pesquisa e as etapas que cada colaboradora conduziria e fez um treinamento de aplicação da pesquisa em formato de role-play com as próprias colaboradoras.

### **Considerações éticas**

Este estudo foi autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos - EPCM (Escola Paulista de Ciências Médicas) com Certificado de Aprovação e Apreciação Ética (CAAE) 63459122.0.0000.9887. Número do parecer 5.887.238. Data de aprovação 10/02/2023.

### **Local**

O primeiro encontro presencial com a família para preenchimento de termos e inventários foi realizada em uma sala de atendimento em uma clínica no Tatuapé, São Paulo-SP. Os demais encontros entre participantes-colaboradores gravadas em vídeo com áudio e as sessões do estudo, foram realizadas em sala de atendimento clínico na mesma clínica (participante P) e na casa dos participantes (G) e (L).

### **Materiais**

Todas as sessões de aplicação da pesquisa foram gravadas por um celular modelo iPhone 12 Mini da pesquisadora através do aplicativo Zoom. Os vídeos do procedimento foram apresentados aos participantes em um iPad 9ª geração (modelo A2602) ou Notebook Samsung Windows 10.

Os vídeos da linha de base e do procedimento apresentados aos participantes tinham de 11 a 35 segundos e foram recortados de desenhos animados e filmes infantis (ANEXO E). Todos os trechos recortados mostram uma situação e o personagem da cena com uma expressão facial demonstrando-se triste, feliz, com raiva ou com medo. No total, foi feito 100 recortes (56 trechos de desenhos e 44 trechos de filmes) e divididos entre conjunto de vídeo da linha de base os 10 conjuntos de vídeos do procedimento (conjunto A, B, C, D, E, F, G, H, I, J) com duração de 04:15 a 06:00.

Os instrumentos utilizados na pesquisa foram:

1) PEAK – Promoting the Emergence of Advanced Knowledge - Relational Training System é um currículo e avaliação para ensinar habilidades linguísticas básicas e complexas a partir de uma abordagem analítica comportamental contemporânea. O sistema PEAK capitaliza os avanços da RFT na compreensão e promoção do comportamento humano complexo (ou seja, linguagem e cognição), bem como na eficiência do treinamento devido à resposta relacional derivada. É composto por quatro módulos: treino direto (DT), generalização (G), equivalência (E) e transformação (T). O Módulo de Transformação (T) foi desenvolvido apoiado nos conceitos da RFT e tem o objetivo de desenvolver as habilidades relacionais onde estão faltando no repertório do aluno e aumentar essas habilidades de maneiras exponencialmente complexas (Marquetti et al, 2021). O teste expressivo (ANEXO A) e receptivo (ANEXOS B, C e D) do módulo transformação foram usados como medida pré e pós-teste.

2) *Social Skills Solutions: a Hands-on Manual for Teaching Social Skills to Children With Autism* (McKinnon, Kelly; Krempa, Janis, 2002) foi desenvolvido para ser usado por pais, professores ou profissionais que trabalham com crianças com autismo. É um manual que fornece informações sobre habilidades sociais das mais simples a mais complexas e estratégias comportamentais de implementação para ensinar o repertório necessário às crianças que apresentam déficits. É composto por 15 capítulos, cada capítulo tem várias habilidades importantes para uma interação social bem sucedida, no qual é possível avaliar se cada habilidade está presente ou não no repertório do aluno em contexto 1:1, em grupo e ambiente natural. O capítulo 4 têm um check-list de avaliação de habilidades sociais dividido em três níveis. Nesta pesquisa, para observar os efeitos sociais relacionados à tomada de perspectiva, foi usado o Capítulo 4, módulo 6: Tomada de Perspectiva dos níveis 1, 2 e 3 (APÊNDICE H).

### **Variáveis experimentais**

A variável dependente, ou seja, as respostas-alvos foram as crianças responderem de forma vocal nomeando uma das emoções, feliz, triste, raiva ou medo de acordo com o contexto do trecho do vídeo. Foram aceitas como respostas corretas a palavra “bravo” como sinônimo de “raiva” nos vídeos condizentes com essa emoção. Também foram avaliadas as respostas dêiticas pelo protocolo PEAK-T e de habilidades sociais pelo manual *Social Skills Solutions* antes e após a intervenção.

A variável independente foi o treino utilizando vídeos de desenhos infantis com emoções em contextos.

### **Delineamento experimental**

O delineamento foi linha de base múltipla com comparação entre sujeitos e intrasujeito para avaliar o efeito da intervenção.

### **Procedimento**

Em todos os encontros entre as colaboradoras e os participantes foi realizado interações agradáveis com o participante antes de inserir a VI, para criar e fortalecer vínculo. Essa conduta é chamada de “emparelhamento pré-sessão”, que consiste em associar a presença do pesquisador com estímulos potencialmente reforçadores e na remoção de variáveis aversivas, com o objetivo de desenvolver um relacionamento positivo entre o pesquisador e o participante (Sundberg e Partington, 1998). Essa estratégia foi necessária para aumentar a possibilidade de os participantes colaborarem durante a intervenção; para evitar que o colaborador fosse associado a estímulos aversivos, por exemplo, ao excesso de demandas e diminuir a probabilidade de respostas de fuga (Sundberg e Partington, 1998). Os comportamentos e condutas das colaboradoras com os participantes durante o emparelhamento pré-sessão foram: a) proximidade (a colaboradora se manteve a uma distância confortável para o participante); b) elogios (comentários verbais positivos sobre comportamentos específicos do participante); c) paráfrases - repetiu falas do participante; d) imitou respostas motoras do participante; d) narrou comportamentos do participante (descrição verbal de uma ação específica); e) ofereceu ao participantes estímulos reforçadores ou iniciou interação com esses estímulos; f) a colaboradora sugeriu formas alternativas de brincar. Durante o emparelhamento pré-sessão, a colaboradora avisou aproximadamente a cada três minutos, três vezes que iriam transitar para outra parte da sala para assistir vídeos e responder algumas perguntas

O manual Social Skills Solutions foi pontuado antes da fase de linha de base e após o fim da fase de manutenção. Enquanto o teste do protocolo PEAK-T foi aplicado antes da linha de base, antes de iniciar o treino e após o fim da fase de manutenção.

### Fase: Linha de Base

Na condição de linha de base, as sessões aconteceram em dias diferentes e a colaboradora apresentou um total de 16 trechos de vídeos (8 trechos de vídeos de desenhos e 8 trechos de vídeos de filmes infantis). Cada emoção foi apresentada quatro vezes. Ao final de cada trecho de vídeo a colaboradora perguntou “Como [nome ou descrição física do personagem] está se sentindo nessa situação?”. A criança teve cinco segundos para responder à pergunta. Os participantes não receberam nenhum feedback sobre a resposta certa ou errada,

mas receberam elogios e agradecimentos por permanecerem sentadas e assistindo os vídeos (APÊNDICE D).

Quando o participante se demonstrou desatento ou resistente em continuar vendo os vídeos, a colaboradora ofereceu um intervalo de até cinco minutos. O participante também podia pedir por intervalo caso se percebesse com algum desconforto. Foi usado um ‘timer’ como suporte para mostrar a criança a passagem do tempo até o fim o intervalo. Durante o intervalo, a colaboradora e o participante brincaram entre si ou com itens disponíveis no ambiente. Quando o intervalo acabou, foi retomado a apresentação dos vídeos e as perguntas.

#### Fase: Treino de tato de emoções em contextos

Nessa fase, um total de 48 trechos de vídeos de desenhos infantis divididos em quatro conjuntos (conjunto A, conjunto B, conjunto C, conjunto D) cada conjunto contendo 12 trechos de vídeos de desenhos infantis foram apresentados aos participantes (APÊNDICE E).

Foi iniciado o treino com o conjunto A e no final de cada trecho de vídeo, a colaboradora perguntou “Como [nome ou descrição física do personagem] está se sentindo nessa situação?”. No conjunto (A), a colaboradora ajudou o participante responder corretamente à pergunta fornecendo dica ecoica imediata. Foi considerado uma resposta correta quando o participante respondeu de forma vocal o nome da emoção condizente com o vídeo em até 5 segundos após a dica da colaboradora ou se o participante falasse o nome da emoção correta antes da dica. Para as respostas corretas, a colaboradora deu um feedback, por exemplo, “é isso mesmo, você acertou” ou elogios “parabéns”. Foi considerado uma resposta errada, quando o participante não emitiu nenhuma resposta vocal, ou emitiu qualquer outra fala que não fosse o nome da emoção condizente com o vídeo. Nesse caso, a colaboradora não fez nenhuma observação e apresentou o próximo vídeo do mesmo conjunto.

O critério para trocar o conjunto de vídeos, passar para próxima sessão e alterar a dica era uma porcentagem de 80% ou mais de respostas corretas sobre um conjunto. Se o participante não atingisse 80% de acerto, o critério se mantinha, ou seja, dica ecoica imediata para o mesmo conjunto de vídeos. Quando atingiram 80% de acerto em um conjunto de vídeos, o próximo conjunto foi apresentado em uma sessão de sondagem com critério diferente.

Na sessão de sondagem, o participante não teve dica ecoica imediata e nem feedback sobre as respostas corretas ou incorretas, apenas reforço social por permanecer sentado e assistindo os vídeos. Essa sessão de sondagem teve como objetivo medir o aprendizado das emoções da sessão e do conjunto de vídeos anterior.

Ao acertar 80% ou mais na sessão de sondagem, outro conjunto de vídeo foi apresentado na sessão seguinte e com critério de ausência de dica ecoica da colaboradora, mas feedback e

elogio sobre as respostas corretas. Se o participante não atingiu pelo menos 80% de acertos na sessão de sondagem (sem dica ecoica e sem feedback), na sessão seguinte foi reinserido o critério de fornecer dica ecoica imediata para responder às perguntas do mesmo conjunto de vídeos utilizado na sessão de sondagem.

Quando o participante se demonstrou desatento ou resistente em continuar vendo os vídeos, a colaboradora ofereceu um intervalo de até cinco minutos. O participante também podia pedir por intervalo caso se percebesse com algum desconforto. Foi usado um ‘timer’ como suporte para mostrar a criança a passagem do tempo até o fim o intervalo. Durante o intervalo, a colaboradora e o participante brincaram entre si ou com itens disponíveis no ambiente. Quando o intervalo acabou, foi retomado a apresentação dos vídeos e as perguntas.

A fase de treino acabou quando o participante atingiu um domínio de 80% ou mais em duas sessões consecutivas a partir da sessão de sondagem.

#### Pós-intervenção: Generalização

Essa fase avaliou a capacidade dos participantes de responder à pergunta “Como [nome ou descrição física do personagem] está se sentindo nessa situação?” para os vídeos que não haviam sido treinados e apresentados até o momento.

Os vídeos apresentados na generalização foram trechos de filmes infantis. Um total de 36 novos trechos divididos em três conjuntos (conjuntos E, F, G).

Foi considerado uma resposta como correta a emissão de uma resposta verbal contextualmente apropriada pela criança (por exemplo, dizer “feliz” na presença do vídeo “feliz”) em até 5 segundos e sem dica do colaborador. As respostas incorretas foram consideradas quando o participante permaneceu em silêncio ou falou o nome de uma emoção diferente do contexto do vídeo.

Todas as respostas corretas e incorretas, foram seguidas por feedback neutro (por exemplo, "OK"). O período de intervalo obedeceu ao mesmo critério das fases anteriores.

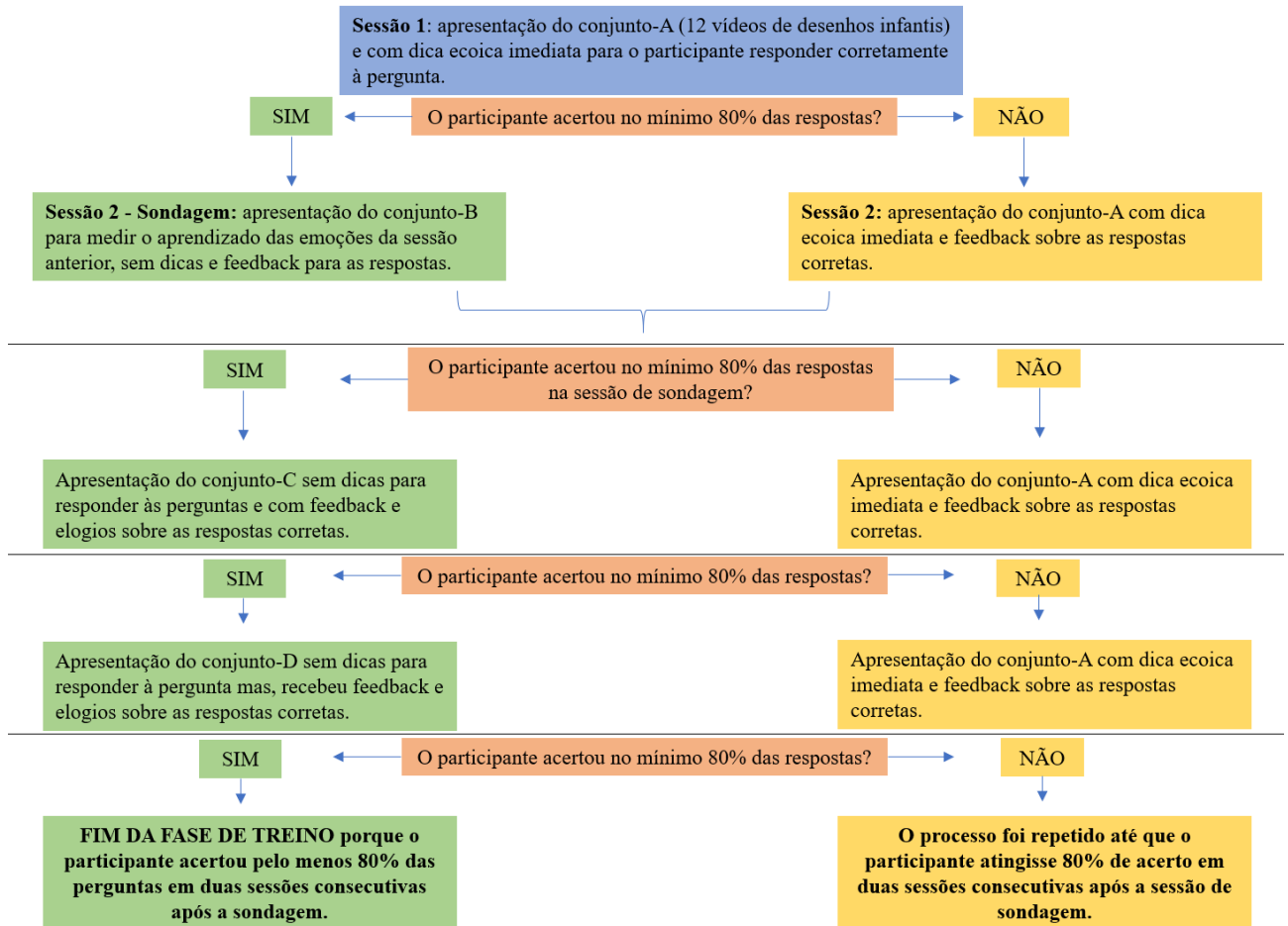
#### Pós-intervenção: Manutenção (follow-up)

A fase de manutenção aconteceu pelo menos vinte dias após a última sessão da fase de Generalização. Foi apresentado três conjuntos de vídeos (conjuntos H, I, J). Cada conjunto composto por seis trechos de vídeos de desenhos que foram apresentados na fase de treino e seis trechos de vídeos de filmes apresentados na fase de generalização (APÊNDICE F).

O participante teve uma oportunidade por cada vídeo do conjunto para responder às mesmas perguntas. Foi dado feedback neutro em média a cada três respostas. E o intervalo obedeceu ao mesmo critério das fases anteriores.

Encerrada a última sessão de follow-up, foram replicados os testes do PEAK-T Expressivo e Receptivo em todos os participantes e feita outra observação do repertório social no ambiente natural da criança e o responsáveis vão responder outra vez às perguntas de habilidades avaliadas no primeiro encontro, com base no manual Social Skills Solutions.

Fluxograma do procedimento de treino de emoções em contextos.



## Resultados

O protocolo PEAK-T Teste Expressivo e Receptivo foi aplicado em três momentos durante a pesquisa com os participantes (P) e (L). Primeiro antes de iniciar a linha de base, segunda vez antes de iniciar o treino e por último, após a última sessão de manutenção. Exceto para o participante (G), em que os testes foram aplicados apenas antes da linha de base devido ao desempenho correto de 100% na linha de base e por isso participante (G) foi eliminado do estudo. Com relação ao teste expressivo, esse participante não acertou nenhuma resposta, mas, respondeu 6 respostas corretas no teste receptivo.

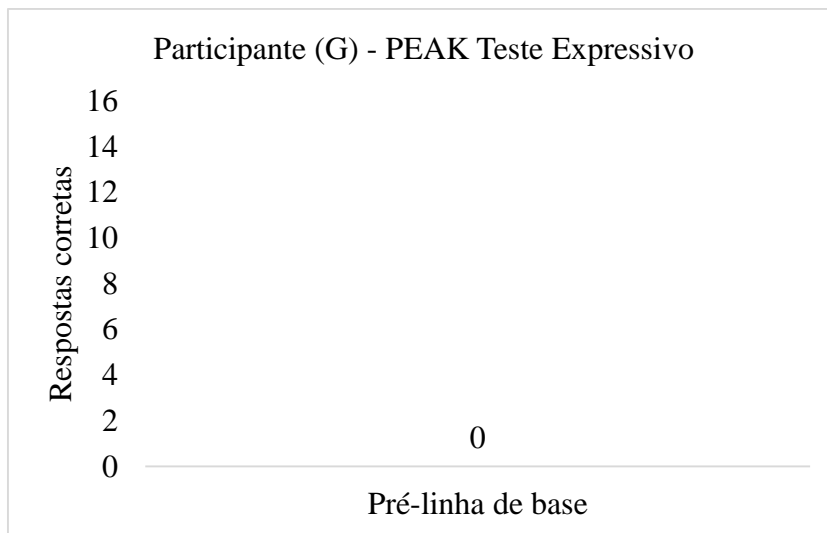


Figura 1: Gráfico de resultado do teste expressivo do protocolo PEAK Transformação aplicado antes da linha de base com o participante G.

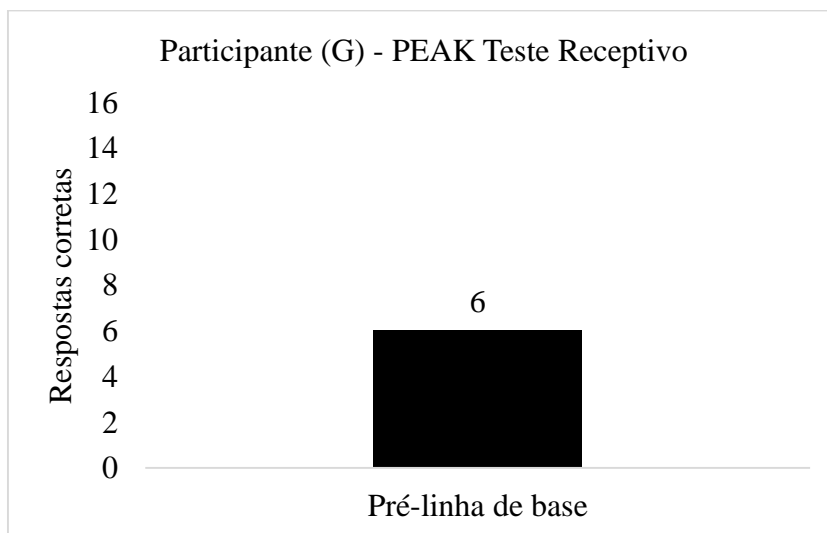


Figura 2: Gráfico de resultado do teste receptivo do protocolo PEAK Transformação aplicado antes da linha de base da pesquisa com o participante (G).

Com relação ao desempenho do participante (P), ele não obteve acertos nas aplicações pré-teste tanto na avaliação receptiva quanto na expressiva. Mas, na avaliação expressiva no pós-teste, respondeu corretamente 3 perguntas.

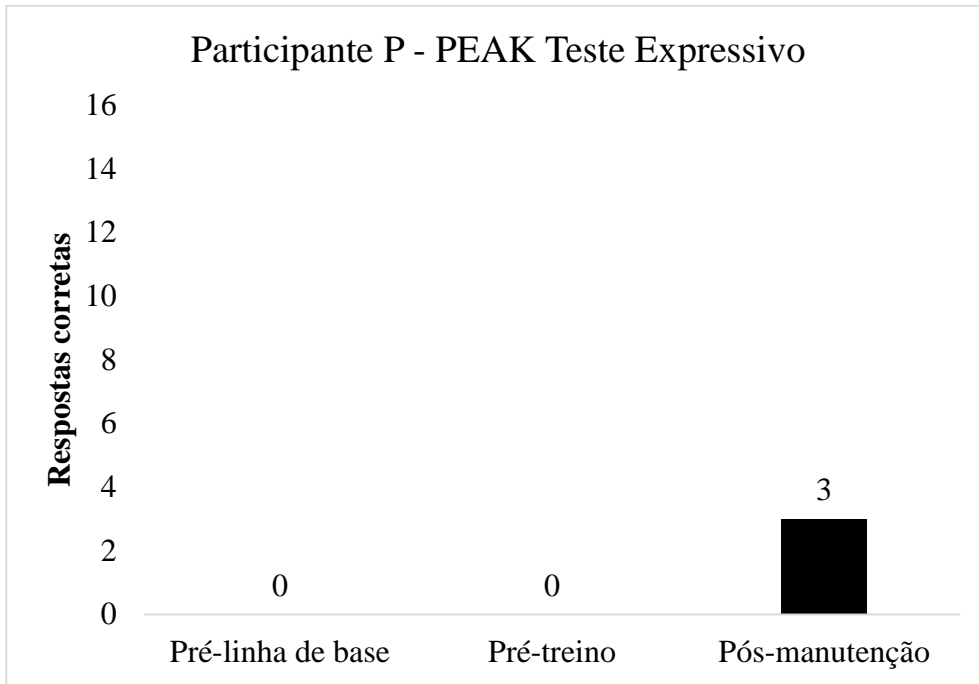


Figura 3: Gráficos de resultados do teste expressivo do protocolo PEAK Transformação aplicado em três momentos da pesquisa com o participante (P).

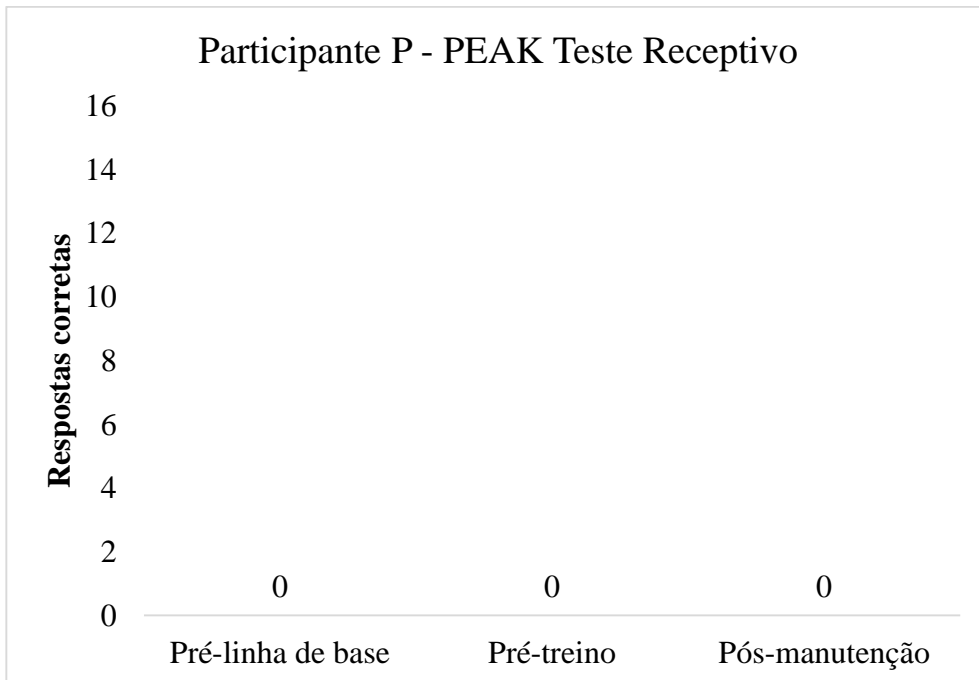


Figura 4: Gráficos de resultados do teste receptivo do protocolo PEAK Transformação aplicado em três momentos da pesquisa com o participante (P).



Sobre o participante (L), nas duas primeiras aplicações não houve nenhuma resposta correta em ambos os testes. Porém, na última aplicação, houve 3 respostas corretas no teste receptivo.

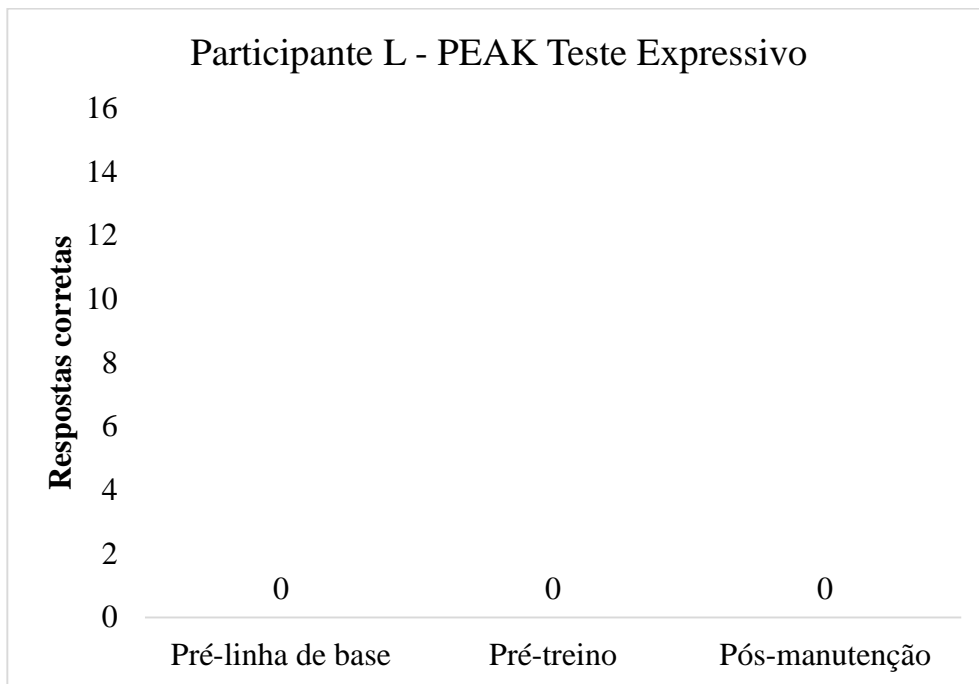


Figura 5: Gráficos de resultados do teste expressivo do protocolo PEAK Transformação aplicado em três momentos da pesquisa com o participante (L).

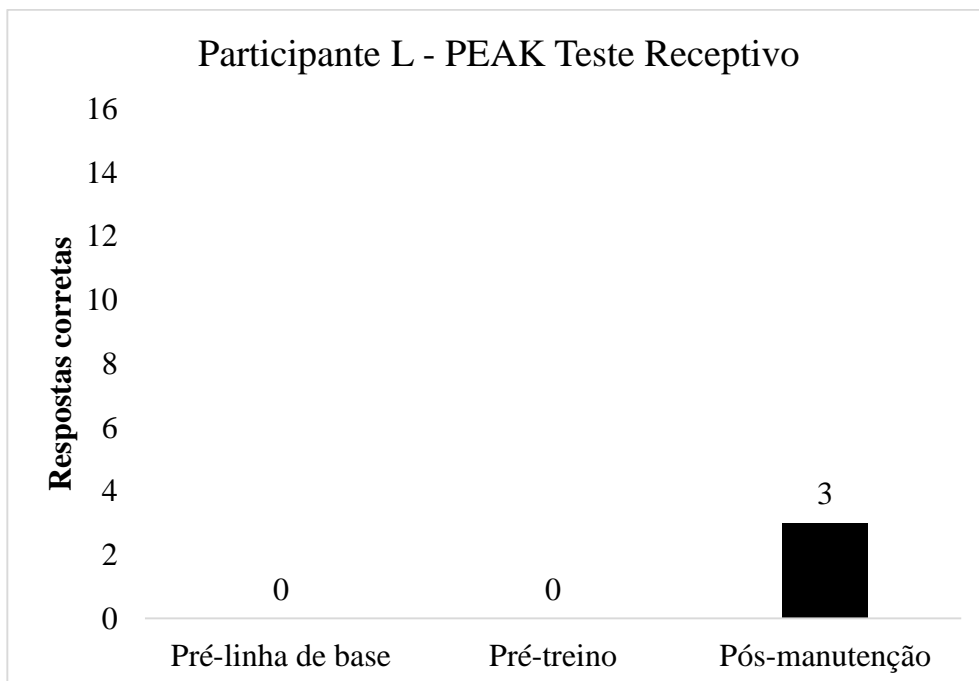


Figura 6: Gráficos de resultados do teste receptivo do protocolo PEAK Transformação aplicado em três momentos da pesquisa com o participante (L).

Os resultados do treino dos participantes estão abaixo.

O participante (G) estava recebendo tratamento em análise do comportamento aplicada há um ano e seis meses e apresentou desempenho de 100% em duas sessões de linha de base realizada em dias alternados. Esse desempenho indica que o participante já tinha aprendido a nomear às quatro emoções de acordo com o contexto. Então, seguindo o critério de exclusão, o participante foi descartado das demais fases da pesquisa.

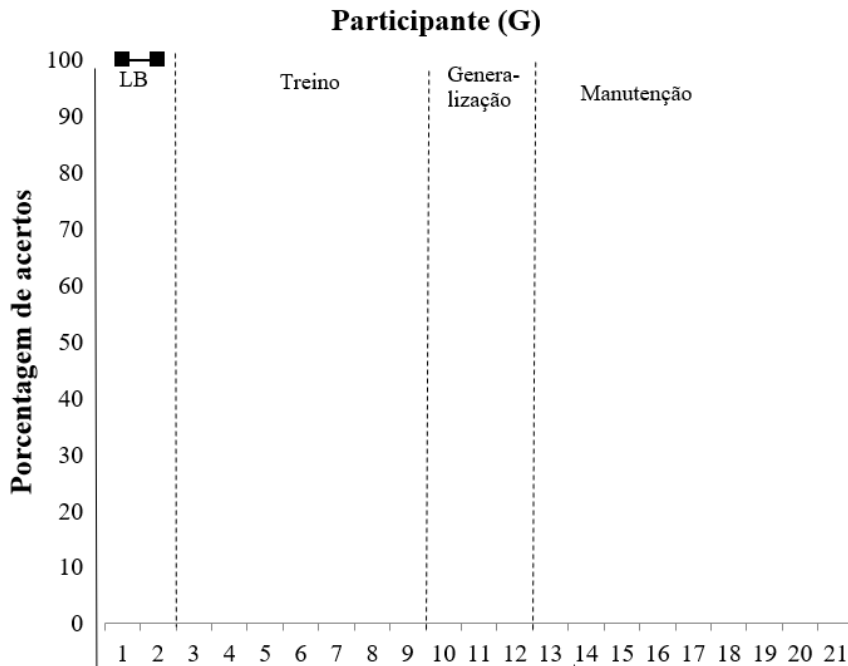


Figura 7: Gráfico de desempenho do participante G em cada fase da pesquisa.

O participante (P) estava recebendo tratamento em análise do comportamento aplicada há três anos. Todas as sessões foram realizadas na clínica de intervenção comportamental que o participante fazia tratamento. Foram realizadas duas sessões de linha de base cujo desempenho em ambas foi de 0%. Ele não emitiu nenhuma resposta vocal para todas as perguntas.

A fase de treino foi iniciada pelo conjunto (A) de vídeos e a ausência de resposta vocal aconteceu na primeira e segunda sessão realizada com critério de dica ecoica imediata. Por isso, na terceira sessão de treino, foi necessário substituir a dica ecoica por dica escrita. As palavras “feliz, triste, raiva e medo” foram escritas em um papel para que o participante lesse em voz alta imediatamente após a apresentação do vídeo e da pergunta “Como o (a) personagem [descrição física] está se sentindo nessa situação?”. Nessa sessão (3) o participante leu imediatamente o nome da emoção e obteve um resultado de 100% de acertos nessa sessão com o conjunto (A).

A sessão seguinte foi de sondagem com o conjunto (B), com critério de ausência de dica escrita e vocal, mas a pergunta foi feita da seguinte forma: “Fala para mim, qual emoção o (a) [descrição do personagem] está sentindo nessa situação?”. Não houve resposta vocal do participante, logo, seu desempenho foi 0%. Mas, a mudança na pergunta com adicional da frase “fala para mim” prevaleceu até o fim da pesquisa para esse participante.

Devido ao desempenho da sessão anterior, a próxima sessão foi realizada com o conjunto (A) e critério de dica ecoica imediata. A pergunta “Fala para mim, qual emoção o (a) [descrição do personagem] está sentindo nessa situação?” foi repetida duas vezes com intervalo de 3 segundos. Nessa sessão, o participante demonstrou um desempenho de 100% de acerto e recebeu feedback positivo sobre cada resposta correta.

A sessão seguinte foi de sondagem com o conjunto (B) de vídeos, o participante não recebeu nenhuma dica ou feedback para as respostas e seu desempenho caiu para 0%. Devido a esse desempenho, a sessão seguinte foi realizada com o conjunto (A) e o critério de dica ecoica e feedback positivo sobre as perguntas retornaram. Logo, nessas condições, o participante obteve um resultado de 100% de acerto. Então, o conjunto (B) foi apresentado na sessão seguinte e de sondagem, no qual o participante apresentou desempenho de 100% de acerto.

Mais duas sessões foram realizadas, uma com o conjunto (C) e outra com o conjunto (D), ambas apenas com feedback positivo sobre as respostas corretas e o desempenho nessas duas últimas sessões foi de 100% de acerto.

A primeira sessão da fase de generalização com o participante (P) foi realizada 28 dias após a última sessão da fase de treino. Na fase de generalização foi apresentado trechos de filmes. No total, foram 36 trechos divididos em três conjuntos (E, F, G). Cada sessão era constituída por um vídeo que continha 12 trechos de filmes. O participante não recebeu nenhuma dica para responder às perguntas, mas teve feedback positivo para respostas corretas. O desempenho na primeira (conjunto E) e terceira (conjunto G) sessão foi de 92% de acertos e na segunda (conjunto F), 58% de acertos.

Após 28 dias da última sessão da fase de generalização, iniciou-se a fase de manutenção. Nessa fase, foi apresentado o total 36 trechos de vídeos. Dezoito trechos de filmes e dezoito trechos de desenhos que o participante havia assistido nas fases anteriores. O desempenho do participante se manteve acima de 90%, mais especificamente, 91,66% de acertos na primeira e terceira sessão e 100% na segunda sessão.

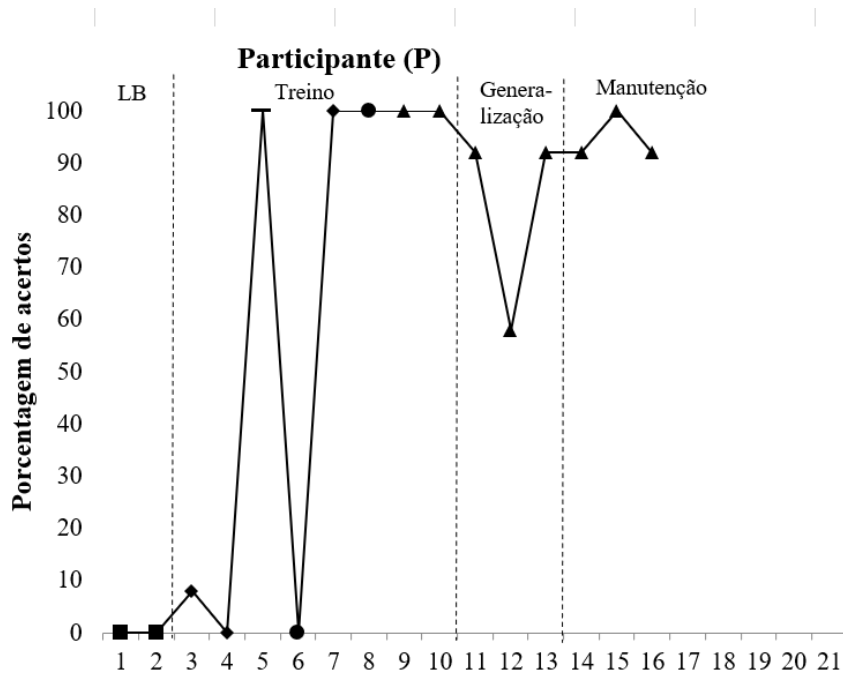


Figura 8: Gráfico de desempenho do participante (P) em cada fase da pesquisa. Os quadrados representam as sessões de linha de base. O traço, a sessão com dica escrita. Os losangos as sessões com dica ecoica imediata. Os círculos são sessões de sondagem e os triângulos sessões sem dica ecoica imediata.

As sessões com o participante (L) foram realizadas na casa da família, em um espaço destinado para ele e os irmãos brincarem. Com o participante (L) foram realizadas seis sessões de linha de base cuja a média de resultados foi de 37,6% de acertos. Esse participante nomeou “bravo” em alguns trechos de vídeos em que o contexto mostrava “raiva”, logo, foi considerado uma resposta correta como um sinônimo de “raiva”.

Ao iniciar a fase de treino, o participante respondeu 100% correto na primeira sessão com dica ecoica imediata para o conjunto (A) de vídeos. A segunda sessão foi de sondagem e aconteceu uma semana após a primeira. Nessa segunda sessão, o participante (L) obteve resultado de 83% de acerto para o conjunto (B) de vídeos. A terceira sessão aconteceu 42 dias depois e o desempenho do participante caiu para 25% de acerto para o conjunto (C) de vídeos de desenhos animados.

No mesmo dia foi realizada a quarta sessão com critério de dica ecoica imediata devido a porcentagem de acerto inferior a 80%. O conjunto de vídeo utilizado foi o mesmo (conjunto C) e o resultado foi de 100% de acerto.

Na sessão seguinte foi realizada a sondagem e o mesmo conjunto de vídeo (C) da terceira e quarta sessão foi apresentado. O participante (L) obteve um desempenho de 66% de respostas corretas. Por esse desempenho inferior a 80%, foi inserido a dica ecoica imediata na sexta sessão com o conjunto de vídeo (C) o resultado foi de 100% de acerto.

Na sessão seguinte de sondagem, o participante obteve 92% de acertos para o conjunto (C). Após esse último resultado, foi realizada a apresentação do conjunto (D) sem dicas para o responder, mas com feedback positivo para as respostas corretas e o resultado do participante foi de 91,6% nas suas sessões seguintes à última sessão de sondagem.

A fase de generalização com o participante (L) foi iniciada 29 dias após a última sessão da fase de treino. Nessa fase, foi apresentado um total de 36 novos trechos de filmes infantis divididos em três conjuntos de vídeos (conjuntos E, F, G). Todas as respostas receberam um feedback neutro, por exemplo, “ok, próximo vídeo”. Nas três sessões realizadas o participante (L) desempenhou 83% de acertos.

Quanto ao desempenho nas sessões de manutenção, que se iniciaram após 15 dias da última sessão da fase de generalização, o participante (L) demonstrou resultado de 92% de acertos em duas sessões e 83% de acerto em uma sessão.

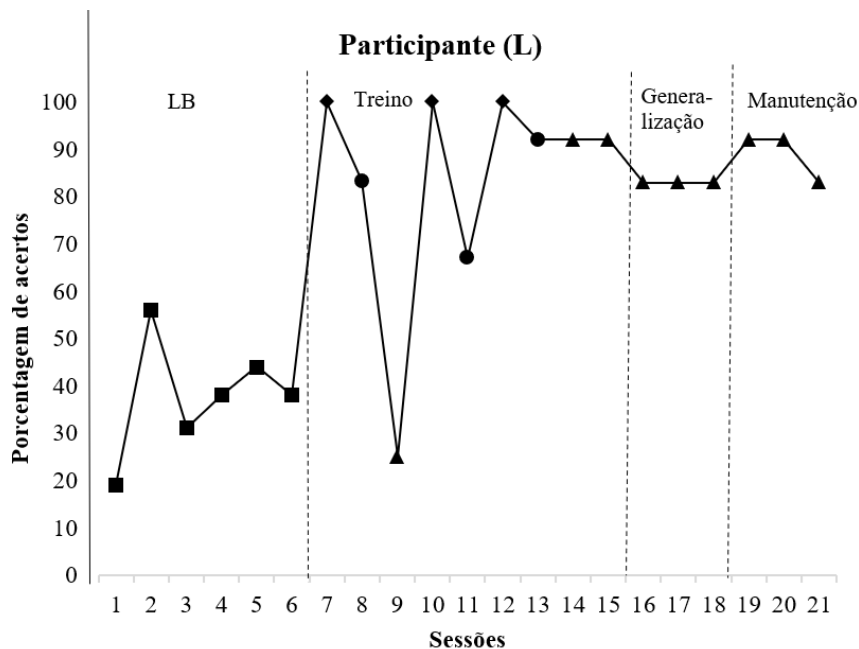


Figura 9: Gráfico de desempenho do participante L em cada fase da pesquisa. Os quadrados representam as sessões de linha de base. Os losangos as sessões com dica ecoica imediata. Os círculos são sessões de sondagem e os triângulos sessões sem dica ecoica imediata.

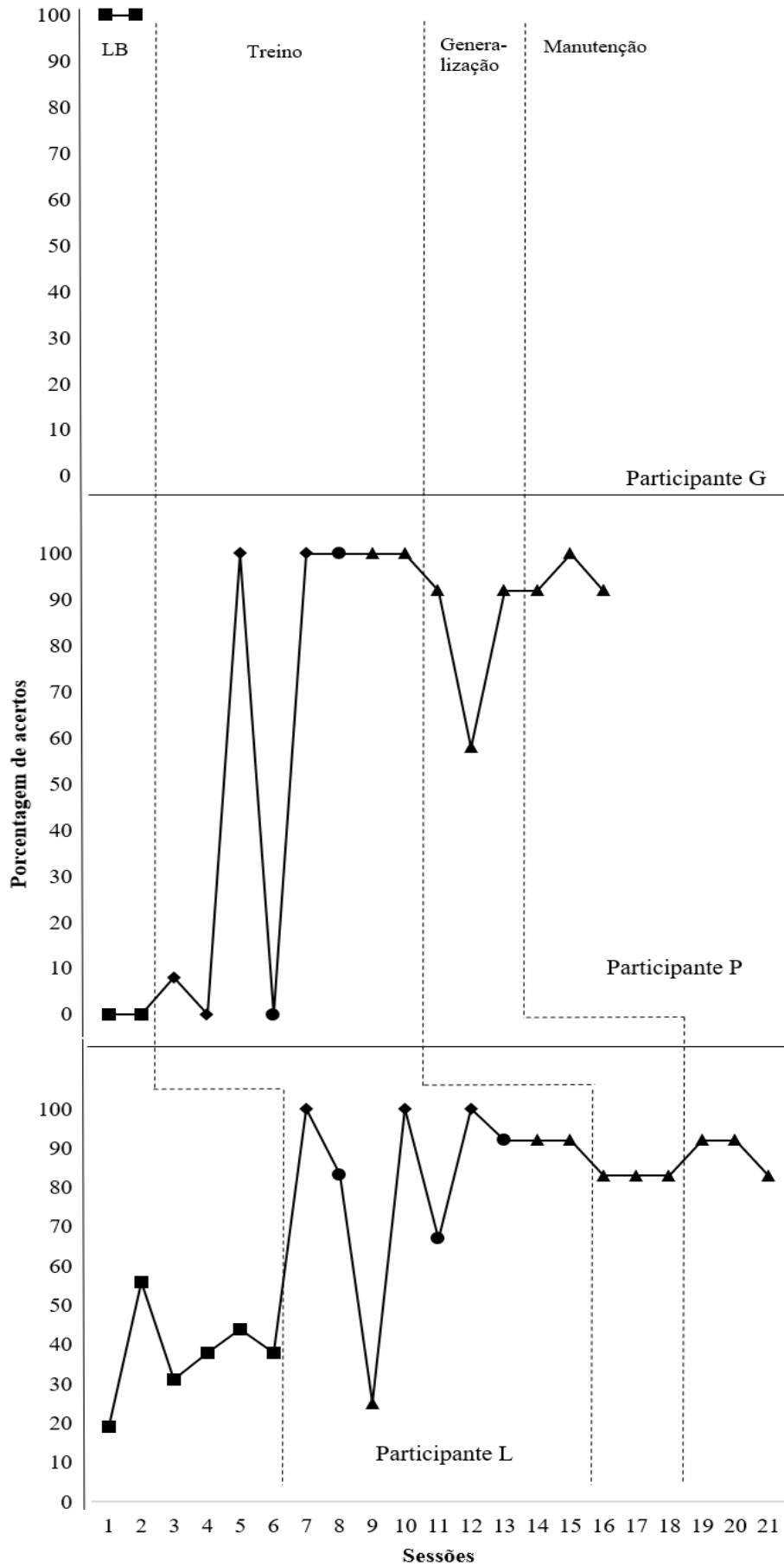


Figura 10: Gráfico de resultados de todos os participantes em todas as fases da pesquisa. Os quadrados representam as sessões de linha de base. Os losangos as sessões com dica ecoica imediata. Os círculos são sessões de sondagem e os triângulos sessões sem dica ecoica imediata.

O manual Social Skills Solutions que fornece uma gama de habilidades relevantes para um desempenho social satisfatório foi utilizado como medida antes da linha de base e após a fase de manutenção com objetivo de analisar se houve mudança ou não nas habilidades sociais dos participantes. Exceto para o participante (G) que o manual foi preenchido apenas antes da linha de base por ter eliminado do estudo. A pontuação no manual Social Skills Solutions foi realizada pela mãe.

A figura 11 mostra o resultado de pontuação do participante (G) com melhor desempenho quando avaliado em contexto 1:1.

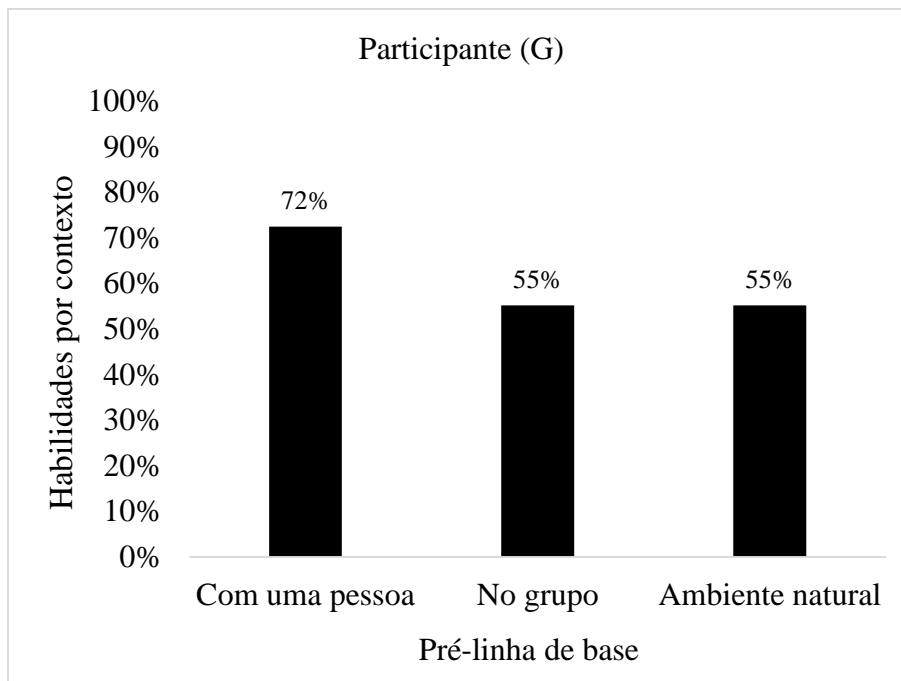


Figura 11: Gráfico de resultado do participante (G) de habilidades do módulo “Tomada de perspectiva” dos níveis 1, 2 e 3 do manual Social Skills Solutions antes da linha de base preenchido pela mãe.

Ao comparar o desempenho social do participante (P) nesses dois momentos, houve melhora na porcentagem de habilidades presentes no repertório em duas contextos: em contexto de 1:1 (apenas com uma pessoa) e em contexto de grupo. Exceto no contexto de ambiente natural que a porcentagem de habilidade diminuiu.

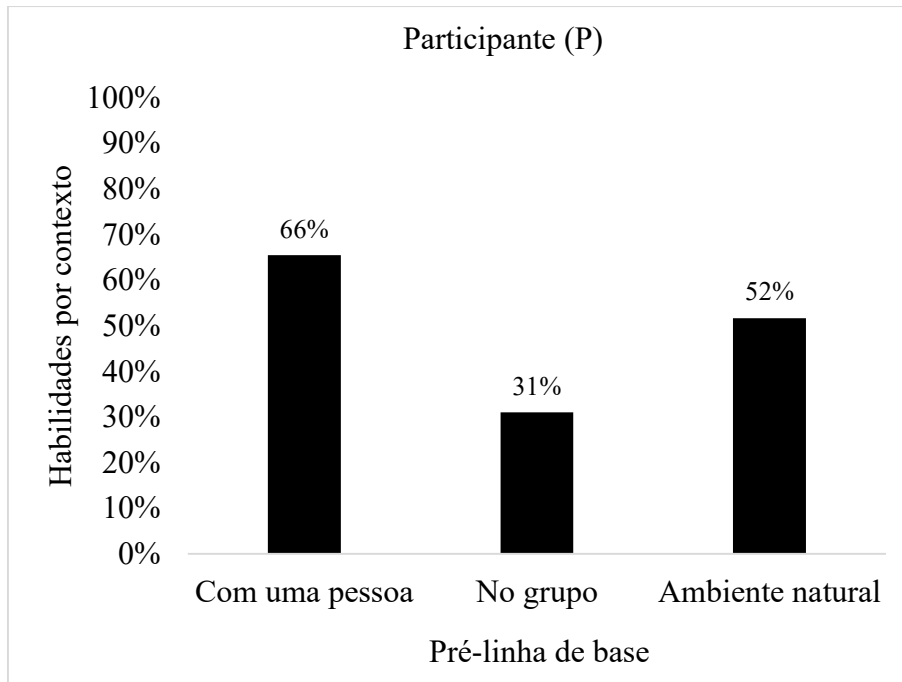


Figura 12: Gráfico de resultado do participante (P) de habilidades do módulo “Tomada de perspectiva” dos níveis 1, 2 e 3 do manual Social Skills Solutions antes da linha de base preenchido pela mãe.

Após a fase de manutenção, a mãe do participante (P) reavaliou novamente as habilidades sociais e houve melhora nas habilidades em contexto 1:1 e em grupo, porém, um decréscimo das mesmas habilidades avaliadas em ambiente natural.

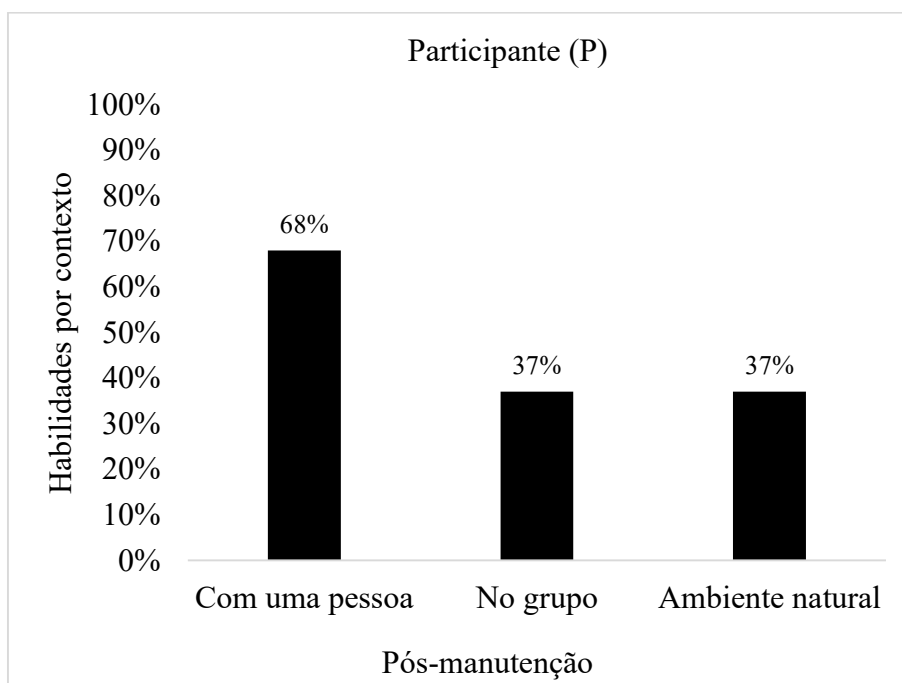


Figura 13: Gráfico de resultado do participante (P) de habilidades do módulo “Tomada de perspectiva” dos níveis 1, 2 e 3 do manual Social Skills Solutions após a manutenção preenchido pela mãe.



As habilidades do participante (L) foram pontuadas pela terapeuta escolar antes da linha de base porque o participante estava doente e não estava indo para a escola e quando recuperou, iniciou-se as férias escolares. A terapeuta escolar não conseguiu pontuar “sim / não” para todas as habilidades de cada contexto. O cálculo foi realizado de forma proporcional a quantidade total de habilidades pontuadas em cada nível e contexto com relação as habilidades presentes no repertório naquele momento.

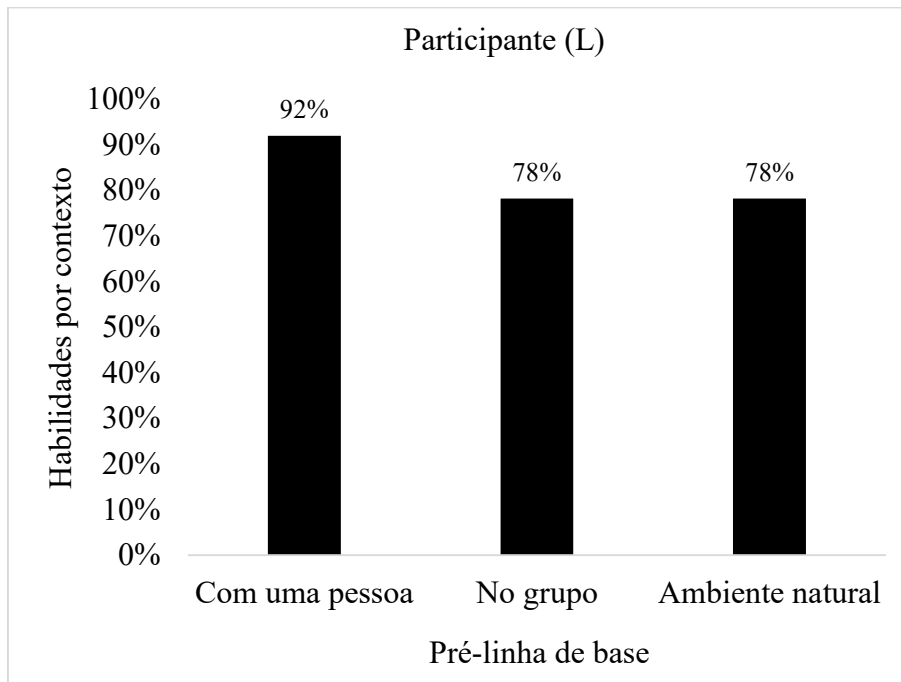


Figura 14: Gráfico de resultado do participante (L) de habilidades do módulo “Tomada de perspectiva” dos níveis 1, 2 e 3 do manual Social Skills Solutions antes da linha de base preenchido pela terapeuta escolar antes da linha de base.

Durante a pesquisa, iniciou-se um novo ano letivo escolar. O participante (L) mudou de escola e ficou sem terapeuta escolar. A pesquisadora não recebeu retorno da escola atual para observa-lo e assim, pontuar o Social Skills, então, foi solicitado que a mãe dele respondesse o manual Social Skills Solutions. A figura 15 representa o resultado proporcional à mesma quantidade de habilidades e contexto avaliado pela terapeuta escolar (pré-linha de base) e pela mãe (pós-manutenção).

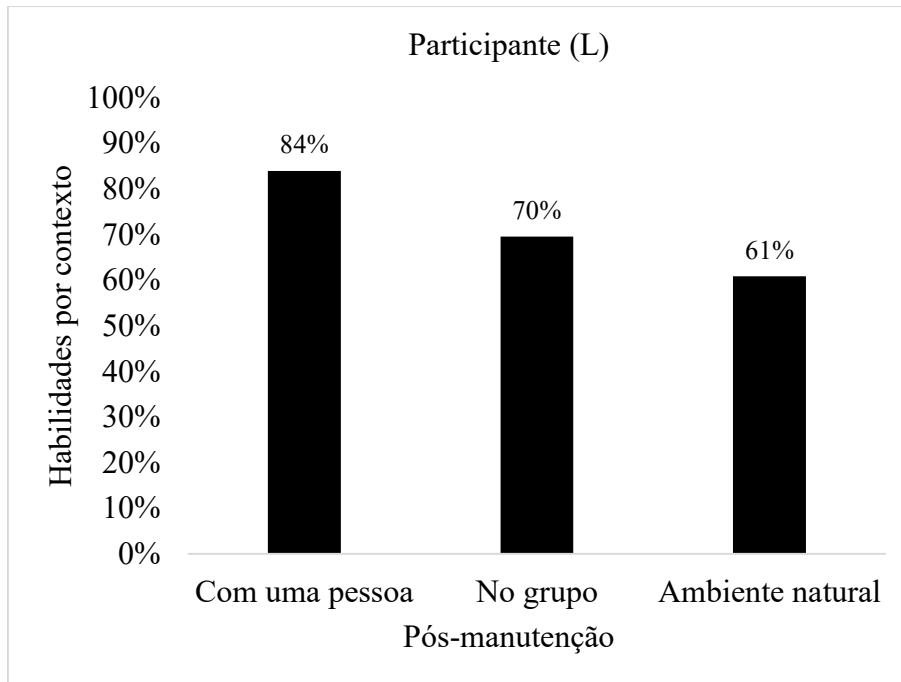


Figura 15: Gráfico de resultado do participante (L) de habilidades do módulo “Tomada de perspectiva” dos níveis 1, 2 e 3 do manual *Social Skills Solutions* após a fase de manutenção preenchido pela mãe após a manutenção.

## Discussão

O principal objetivo deste estudo foi avaliar se as crianças autistas aprenderiam nomear quatro emoções (feliz, triste, raiva, medo) baseadas em contextos por meio de uma variedade de vídeos de desenhos animados. O segundo objetivo foi testar a generalidade dessas respostas em vídeos de filmes infantis que não passaram por treino direito. Para além desses objetivos, foi observado se houve alguma mudança nas habilidades sociais e nas respostas relacionais dêiticas após a aprendizagem de nomeação de emoções.

Os resultados de ambos objetivos para os dois participantes foram satisfatórios e indicaram que é possível aprender a nomear emoções baseadas em contextos por meio de vídeos e generalizar para vídeos não treinados. Esses dados são semelhantes a pesquisa de McHugh et al., 2011 que foi a referência base para este estudo e com os dados do estudo de Belisle et al., 2019 que ensinou crianças autistas a tatear emoções através de estímulos discriminativos específicos e sugerindo que os participantes podem ter selecionado estímulos específicos nos vídeos que geralmente estão presentes quando a situação e emoção acontecem.

A variedade de vídeos selecionados na fase de treino e generalização, com variações de contextos se caracteriza como treino de múltiplos exemplares. Por exemplo, em um trecho de desenho, a personagem saltou entre um penhasco pendurada em uma corda e a expressão e o contexto indicavam “medo”. Em outro vídeo, outra personagem vê sua mãe se transformando

em um urso e o contexto e expressão indicavam a mesma emoção, o “medo”. Greer et al (2005 como citado por Van Etten 2021) “um treinamento de múltiplos exemplares é o uso de amostras de estímulos relacionados durante uma instrução para aumentar a capacidade de uma pessoa de responder a estímulos não treinados”.

O treino de nomear as emoções com vídeos de desenhos selecionados promoveu generalidade para os vídeos de filmes que não passaram por treino. Esse modelo de treino por vídeos é uma forma menos estruturada de ensinar e aprender habilidades ou refinar habilidades pré-existentes. Essa característica também pode favorecer a generalidade (Charlop-Christy e Daneshvar, 2003). Além do mais, múltiplos exemplares de contextos referentes às mesmas emoções favoreceu a derivação de respostas corretas para vídeos de filmes que não passaram por treino direto na fase de generalização.

Schreibman (1988 como citado em Charlop-Christy e Daneshvar, 2003) expõe que as crianças geralmente recitam falas de vídeos ou se preocupam em assistir às mesmas partes, ou seja, vídeos são motivadores e intrinsecamente reforçadores. Charlop-Christy et al, 2000 obtiveram dados de que a modelagem de vídeo foi mais eficiente para ensinar comportamentos alvos do que a modelagem ao vivo e levantaram hipótese de que o vídeo compensa a superseletividade que crianças autistas tendem a ter aos estímulos, ao dar foco nas pistas relevantes dos comportamentos alvos a serem ensinados.

Durante a aplicação a aplicação da linha de base e do treino, o participante (L) acertou mais respostas quando o vídeo apresentado era de um contexto de raiva. Ao comparar os comportamentos do participante (L) com os outros, (G) e (P), ele foi a criança que demonstrou insatisfações, negativas, comportamentos opostos e possivelmente a palavra “raiva/bravo” era frequentemente ouvida por esse participante. Quando o ambiente nomeia nossos estados internos é uma forma de aprendermos sobre nós e tomar perspectiva da outra pessoa ao vê-la em situações semelhantes àquelas que afetam nossas emoções (Stapleton & McHugh, 2021).

O vínculo da colaborada com o participante (L) possivelmente foi afetado e o responder do participante também quando o intervalo de um encontro para o outro ultrapassava sete dias, ao retornar, o participante queria mais atenção da colaborada, o que provavelmente evocava mais comportamentos de fuga-esquiva de demandas e dificuldade de ceder os estímulos reforçadores para assistir aos vídeos. É válido dizer que quantidade de dias sem o participante ser exposto às perguntas sobre as emoções nos contextos afetava o desempenho na sessão seguinte (Lugo et al, 2018). Foi necessário enriquecimento do ambiente, como maior tempo de pré-sessão e variedade de reforçadores tangíveis para estabelecimento de vínculo e manejo de comportamento para diminuir os comportamentos desafiadores. Por exemplo, nas primeiras sessões de aplicação do PEAK, o participante demorou para se sentar no local destinado para

aplicação; inicialmente foi pouco recíproco na interação com a colaboradora e evitava responder perguntas, pedia por algo que queria ou o que não queria com tom de voz alto; dizia “não” à colaboradora quando ela tentava aproximações. Nas sessões iniciais de linha de base, para algumas perguntas, o participante respondeu “coco”. Levanto hipótese que a função desse comportamento era obter atenção da colaboradora e que o vínculo e controle instrucional até aquele momento da sessão ainda não estava estabelecido. Por isso, nesses momentos a colaboradora sugeria o intervalo para que ambos pudessem brincar mais e que ela conseguisse obter o assentimento do participante para assistir aos vídeos; fortalecer o vínculo e consequentemente diminuir as respostas de esquiva do participante. Essa resposta do participante diminuiu com o tempo de exposição aos vídeos e o vínculo estabelecido.

Outra observação a ser considerada, é o desempenho de 25% (conjunto C) na terceira sessão da fase de treino do participante (L) que caiu comparado à sessão anterior. Há duas hipóteses que justificam esse desempenho: essa sessão especificamente aconteceu 42 dias após o último contato com o participante e esse intervalo longo entre as sessões de treino pode ter afetado a motivação do participante para responder aos vídeos e o vínculo com a aplicadora; além disso, quando o participante respondeu corretamente ao primeiro trecho de desenho cuja a resposta correta era “raiva”, a colaboradora elogiou a resposta e confirmou que estava correta. Após isso, todas as respostas do participante foram “raiva”, ou seja, possivelmente, o feedback positivo selecionou esse responder no participante.

O participante (P) apresentou dificuldade de responder às perguntas com dica ecoica imediata nas primeiras sessões de treino. A falta de estabelecimento de vínculo é uma das hipóteses levantadas para essa dificuldade. Além disso, um possível histórico de reforçamento de comportamentos com função de fuga de demandas discretas ou falta de repertório para compreender a resposta esperada por ele a partir da pergunta da colaboradora (repetir a resposta da pergunta fornecida pela colaboradora). Outras variáveis antecedentes também afetavam a motivação do participante como, alterações sensoriais, fome e sono. Houve dias que o participante estava mais sensível aos sons e luzes e necessitava de mais manejo comportamental e enriquecimento do ambiente para que conseguíssemos engajá-lo em assistir aos vídeos e responder as perguntas. Todas essas variáveis acima interferiam de algum modo no consentimento ou assentimento do participante à ver os vídeos e responder as perguntas naquele dia, por isso, todo cuidado foi realizado para que o participante se sentisse disposto, motivado e feliz para ver os vídeos. Ele demonstrava isso com sorrisos diante das tentativas de aproximação e interação da colaboradora e seguindo as instruções dela.

A partir da hipótese de “falta de repertório para compreender a resposta esperada” foram necessários ajustes no procedimento para a emissão da resposta-alvo por parte do participante

(P). Um dos ajustes realizados apenas na terceira sessão do treino foi a inserção de dica escrita (nome da emoção escrito em um papel) apresentado ao participante imediatamente após a pergunta “Como o personagem [descrição física] está se sentindo nessa situação?”. O participante leu em voz alta o nome da emoção correspondente ao vídeo e contexto. O segundo ajuste foi inserido na quarta sessão da fase de treino, considerando a mesma hipótese de que o participante poderia não estar entendendo o que ele precisava responder e que a dica ecoica era uma dica, foi incluído na pergunta a frase “fala para mim” e a repetição da pergunta “Fala para mim, como [descrição física do personagem] está se sentindo nessa situação?” duas vezes com intervalo de três segundos. Esse ajuste se manteve até o final da pesquisa.

Na fase de generalização, o resultado de uma sessão se destaca em comparação aos outros. Na segunda sessão dessa fase, o participante (P) obteve 58% de acertos, enquanto na primeira e terceira sessão, o resultado foi de 92% de acertos. Não há uma hipótese clara sobre esse resultado. Mas, no dia da sessão, ele demonstrou-se menos interessado em assistir aos vídeos, por exemplo, se levantou da cadeira enquanto o vídeo passava e pediu por almoço antes do horário convencional para ele, provavelmente ele estava com fome e desmotivado.

O treino dessa pesquisa exigia que o participante se colocasse na perspectiva do personagem e inferisse o que possivelmente o personagem estava sentindo com base no contexto, então, a habilidade de tomar perspectiva estava presente. A tomada de perspectiva é composta pela formação de quadros dêiticos (eu – você / agora – depois / aqui – lá) e uma das formas das crianças aprenderem quadros dêiticos é nas interações sociais, por exemplo, através de perguntas e respostas e a exposição por meio de treino de múltiplos exemplares (Montoya-Rodríguez et al, 2016). Os participantes (P) e (L) tiveram desempenho melhor na aplicação pós-treino comparado com a aplicação pré-treino. Ambos conseguiram responder corretamente três perguntas do protocolo PEAK de relações dêiticas testadas depois da intervenção. Mas, outras variáveis podem ter influenciado na melhora do desempenho, não apenas o treino. Uma revisão sistemática sobre os progressos de estudos de relações dêiticas e tomada de perspectiva de Montoya-Rodríguez et al, 2016 segure que são necessárias mais pesquisas com a população de desenvolvimento atípico para treinamento de relações dêiticas com déficits em tomada de perspectiva.

McHugh et al, 2004 reportaram ao final do estudo, que as relações “aqui-lá” parecem surgir antes das relações “agora-então” e que crianças entre 4 a 5 anos começam a melhorar em tarefas de tomada de perspectiva (falsas crenças). Esses dados dão base para sugerir que uma variável importante presente na vida do participante (G) é a idade, ele é o mais velho entre os participantes e obteve o melhor desempenho na linha de base e no teste receptivo de relações

dêiticas. Além disso, ele passou a errar as perguntas do protocolo quando começaram perguntas de relações invertidas “agora-então”.

As habilidades sociais foram observadas antes e após a intervenção com objetivo de identificar alguma mudança e/ou melhora no repertório social dos participantes. A medida utilizada foi o capítulo de “Tomada de Perspectiva” dos níveis 1, 2 e 3 do manual Social Skills Solutions. No manual há vinte e nove habilidades e em cada habilidade foi pontuado se o participante emitia ou não aquele comportamento em grupo, com uma pessoa e ambiente natural. A pontuação antes da linha de base para o participante (G) foi realizada pela mãe. A pontuação do participante (P) foi realizada pela mãe antes da linha de base e depois da manutenção. Mas, com relação ao participante (L) a medida foi realizada antes da linha de base pela terapeuta escolar, porém, ela não soube responder “sim ou não” para todas as habilidades do manual ou não soube responder se o participante apresentava ou não a habilidade em todos os contextos. A pontuação após a manutenção foi realizada pela mãe do participante. Essas alterações foram necessárias porque na medida pré, ele estava ausente da escola por condições de saúde e quando pode retornar, as férias escolares tinham iniciado. Na medida pós, o participante havia trocado de escola e a pesquisadora não obteve resposta da escola para ir observa-lo, ao mesmo tempo ele estava sem a terapeuta escolar. Ao comparar a medida pré e a medida pós desse participante, é possível perceber discrepância entre a porcentagem de habilidades emitidas nos contextos. Uma forte hipótese para essa discrepância é o fato de que duas pessoas diferentes e em momentos diferentes preencheram a avaliação.

As variações comportamentais do participante (P) que aconteceram durante a pesquisa apresenta coerência com o relato da equipe de intervenção comportamental. (P) geralmente preferia brincar com seus itens sem a manipulação e interação direta da colaboradora ou pesquisadora e necessitava de um excesso de enriquecimento do ambiente para evocar motivação e executar as tarefas propostas.

Os resultados do presente estudo complementam os obtidos em pesquisas anteriores de diversas maneiras. Primeiro, observamos a utilidade do uso de treino de múltiplos exemplos que favorece a generalidade para estímulos não treinados (Greer et al 2005; Marzullo-Kerth et al 2011). Em segundo lugar, o presente estudo apoia dados já robustos para a eficácia da modelagem de vídeo para aquisição de novos repertórios (Charlop-Christy & Daneshvar, 2003; Charlop-Christy et al, 2000). Em terceiro lugar, fornece mais dados sobre a dificuldade de observar os efeitos positivos em comportamentos sociais de crianças autistas, medidos pelos testes de auto relato e de observação utilizados. Desta forma, discute-se que os testes PEAK e Social Skills não foram sensíveis ao repertório aprendido após o ensino de habilidades

importantes de socialização, como da nomeação de emoções e a melhora em respostas relacionais dêiticas.

Algumas limitações estão presentes nessa pesquisa como, a falta de uma avaliação de repertório de linguagem dos participantes; dificuldade de recrutar participantes e familiares que tivessem a disponibilidade necessária para a pesquisa e a interferência de variáveis fisiológicas e ambientais (condições de saúde, alterações sensoriais, férias escolares).

Para atender a demanda específica de cada um dos participantes foram necessários ajustes idiossincráticos que fragilizam a replicação do procedimento como um todo. No entanto, uma das características da pesquisa aplicada é atender a necessidade do público alvo a que o trabalho aplicado se dirige. Além disso, a dificuldade do público específico – crianças dentro do espectro do autismo – deve ser considerada.

### **Considerações Finais**

O ensino da habilidade de tatear é um objetivo comum em uma intervenção comportamental com crianças do espectro do autismo. Uma das formas de ensinar o tato é através de figuras em procedimento de tentativa discreta. Quando se ensina emoções por meio expressões faciais em figuras, o contexto como um todo não está presente, porém, o contexto é relevante principalmente porque faz parte do déficit central do autismo, a interação e comunicação social.

Este trabalho evidenciou e fortaleceu aspectos já indicados na literatura da área sobre o quanto um treino de múltiplos exemplares e a utilização de vídeos podem ser eficazes para ensinar uma variedade de habilidades em uma intervenção comportamental (Lovett & Rehfeldt, 2014; Charlop-Christy & Daneshvar, 2003; Charlop-Christy & Freeman, 2000). Além disso, o procedimento dessa pesquisa favorece não só a descrição de situações externas e com outras pessoas, mas também, a nomeação dos próprios eventos privados que são importantes para desenvolver maior sensibilidade as contingências, favorecer a emissão respostas mais flexíveis e prever melhor quais contextos os afetam (Stapleton & McHugh, 2021). Por último, o ensino não precisa ser maçante para criança e tentativas infinitas, é possível ensinarmos usando recursos e estímulos que nossos pacientes gostam e que fazem parte do dia a dia deles, selecionando alvos específicos e testando a generalidade desses alvos.<sup>[RK1]</sup>

Futuros estudos podem partir das limitações encontradas nesta pesquisa. Pela dificuldade de identificar exatamente qual habilidade ou comportamento de interação social foi aprendido ou emitido pelos participantes após a aprendizagem de tato de emoções em contextos,

sugere-se que outra medida de observação ou testagem seja usada para avaliar o repertório social do participante, além de uma avaliação de linguagem dos participantes.

Pesquisas futuras podem também estender esses resultados para um número maior de participantes e ensinar a nomeação dos estados privados e a expressão verbal vocal de seus sentimentos e emoções.



## Referências

- Almeida, J., Silveira C., Aran, J. (2017). Tomada de Perspectiva como Responder Relacional Derivado: experimentos com indivíduos com desenvolvimento típico e atípico. *Comportamento em foco* 6, 102-116. <https://abpmc.org.br/comportamento-em-foco/>
- Belisle, J., Dixon, M. R., Stanley, C. R., Munoz, B., & Daar, J. H. (2016). Teaching foundational perspective-taking skills to children with autism using the PEAK-T curriculum: single-reversal “I-You” deictic frames. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 49(4), 965–969. <https://doi.org/10.1002/jaba.324>
- Belisle, J., Dixon, M. R., Alholai, A., Ellenberger, L., Stanley, C., & Galliford, M. (2019). Teaching Children with Autism to Tact the Private Events of Others. *Behavior Analysis in Practice*, 13(1), 169–173. <https://doi.org/10.1007/s40617-019-00334-9>
- 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*, 30(6), 537–552. <https://doi.org/10.1023/a:1005635326276>
- Charlop-Christy, M. H., & Daneshvar, S. (2003). Using Video Modeling to Teach Perspective Taking to Children with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 12–21. <https://doi.org/10.1177/10983007030050010101>
- Cigala, A., Mori, A., & Fangareggi, F. (2014). Learning others’ point of view: perspective taking and prosocial behaviour in preschoolers. *Early Child Development and Care*, 185(8), 1199–1215. <https://doi.org/10.1080/03004430.2014.987272>
- Marzullo-Kerth, Denise., Reeve, S. A., Reeve, K. F. (2011) Using multiple-exemplar training to teach a generalized repertoire of sharing to children with autism. *Journal of applied Behavior Analysis*. 44(2), 279-294.
- Dixon, M. R. (2016). PEAK: Relational Training System: Evidence-based autism assessment and treatment – Transformation module. Carbondale.

- Greer, R. D., Yaun, L., & Gautreaux, G. (2005). Novel dictation and Intraverbal responses as a function of a multiple exemplar instructional history. *The Analysis of Verbal Behavior*, 21, 99–116. <https://doi.org/10.1007/bf03393012>.
- Hübner M. M. C., & Borges Moreira M. (2000). *Temas clássicos da psicologia sob a ótica da análise do comportamento*. Grupo Gen - Guanabara Koogan.
- Hyman, S. L., Levy, S. E., & Myers, S. M. (2020). Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics*, 145(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3447>
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (Eds.). (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Lovett, S., & Rehfeldt, R. A. (2014). An evaluation of multiple exemplar instruction to teach perspective-taking skills to adolescents with Asperger Syndrome. *Behavioral Development Bulletin*, 19(2), 22–36. <https://doi.org/10.1037/h0100575>
- Lugo, A. M., McArdle, P. E., King, M. L., Lamphere, J. C., Peck, J. A., & Beck, H. J. (2018). Effects of Pre-session Pairing on Preference for Therapeutic Conditions and Challenging Behavior. *Behavior Analysis in Practice*, 12(1), 188–193. <https://doi.org/10.1007/s40617-018-0268-2>
- Marquetti, I., Gonçalves, Y. R., & Amaral, A. R. Q. (2021). PEAK: Revisão de Literatura das Intervenções Baseadas em Equivalência de Estímulos e RFT para Pessoas com Desenvolvimento Atípico. *Perspectivas Em Análise Do Comportamento*. <https://doi.org/10.18761/pac.2021.v12.rft.16>
- Mckinnon, K., & Krempa, J. (2002). *Social skills solutions: a hands-on manual for teaching social skills to children with autism*. Drl Books.

- McHugh, L., Barnes-Holmes, Y., & Barnes-Holmes, D. (2004). Perspective-Taking as Relational Responding: A Developmental Profile. *The Psychological Record*, *54*(1), 115–144. <https://doi.org/10.1007/bf03395465>
- McHugh, L., Bobarnac, A., & Reed, P. (2011). Brief Report: Teaching Situation-Based Emotions to Children with Autistic Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *41*(10), 1423–1428. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1152-2>
- Montoya-Rodríguez, M. M., Molina, F. J., & McHugh, L. (2016). A Review of Relational Frame Theory Research Into Deictic Relational Responding. *The Psychological Record*, *67*(4), 569–579. <https://doi.org/10.1007/s40732-016-0216-x>
- Passos, M. (2003). A análise funcional do comportamento verbal em Verbal Behavior (1957) de B. F. Skinner. *Revista Brasileira de Terapia Cognitiva e Comportamental*, *5*(2), 195-213.
- Sidman, M. (1971). Reading and Auditory-Visual Equivalences. *Journal of Speech and Hearing Research*, *14*(1), 5–13. <https://doi.org/10.1044/jshr.1401.05>
- Skinner, B. F. (1945). The operational analysis of psychological terms. *Psychological Review*, *52*(5), 270–277. <https://doi.org/10.1037/h0062535>
- Skinner, B. F. (1957). Verbal behavior. B.F. Skinner Foundation.
- Spradlin, J. E., & Brady, N. (2008). A Behavior Analytic Interpretation of Theory of Mind. *PubMed*.
- Stapleton, A., & McHugh, L. (2021). Healthy selfing: Theoretically optimal environments for the development of tacting and deictic relational responding. *Perspectivas Em Análise Do Comportamento*. <https://doi.org/10.18761/pac.2021.v12.rft.10>
- Sundberg, M. L., & Partington, J. W. (1998). *Teaching Language to Children with Autism Or Other Developmental Disabilities*.

## APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) senhor(a) \_\_\_\_\_, você e a criança \_\_\_\_\_, pela qual o(a) senhor(a) é responsável, estão sendo convidados para participar da pesquisa intitulada “Ensinando tato de emoções e observando efeitos do treinamento em respostas relacionais dêiticas”. A pesquisadora responsável, Amanda Stephani Gutuzzo, é psicóloga (CRP 06/172426) e aluna de pós-graduação do mestrado em Psicologia Aplicada do Paradigma - Centro de Ciências do Comportamento. O trabalho é de cunho acadêmico e está sendo orientado pela Profa. Dra. Roberta Kovac, psicóloga (CRP 06/52287-7).

Essa pesquisa discorre sobre “Tomada de Perspectiva” que na literatura tem sido definida como a habilidade da pessoa de interpretar e prever os próprios pensamentos, emoções ou comportamentos, assim como das outras pessoas, além da capacidade de assumir uma perspectiva alternativa quando necessário. Os autores compreendem que saber reconhecer emoções nos outros e em si mesmo é uma habilidade importante para ter relacionamentos sociais mais favoráveis. Nesse sentido, estudos vêm sendo realizados com o intuito de identificar meios eficazes para o desenvolvimento de intervenções que ensinem nomear emoções. Crianças típicas tendem aprender tais habilidades emocionais entre 4 a 5 anos de idade a partir de situações do dia a dia e interação com as pessoas. Crianças autistas apresentam mais dificuldade de compreender as emoções e por isso necessitam de treino específico para desenvolver tal habilidade. Sendo assim, este estudo usará procedimentos de ensino com base em outros estudos anteriores para promover a aprendizagem de emoções básicas como, felicidade, tristeza, raiva e medo por meio de vídeos de desenhos e filmes infantis.

- a) Essa pesquisa tem o objetivo de ensinar tato (nomeação) de quatro emoções, com base em um contexto através de vídeos de desenhos infantis e avaliar se a aprendizagem dessas emoções promoverá generalidade para filmes infantis e a manutenção de tal habilidade no repertório do participante.
- b) Caso o Sr./Sra. autorize a participação de seu filho(a), será necessário preencher os termos de consentimento e assentimento; ir aos encontros presenciais e semanais com seu filho(a) para o colaborador aplicar a pesquisa e aguardar na recepção da clínica até o fim da sessão. Esses encontros durarão de 30 a 40 minutos, exceto o primeiro encontro da Fase 1: Preenchimento de Termos e Instrumento de Avaliação pré-intervenção que a previsão será de uma hora e o encontro com os colaboradores que é previsto 90 minutos. É esperado que ocorra de 2 encontros semanais, com total de 14 encontros que serão entre pesquisadora e responsáveis, colaboradores e participantes, pesquisadora e

participantes e a observação escolar. Cada encontro será gravado em áudio e vídeo através da plataforma Zoom no momento de aplicação da pesquisa. O primeiro encontro, que é destinado como Fase 1 – Preenchimento de Termos e Instrumento de Avaliação e Pré-intervenção o objetivo será esclarecer objetivos e etapas da pesquisa, os instrumentos de avaliação e aplicação e os termos. É esperado que a pesquisadora elabore uma previsão de cronograma dos próximos encontros juntos com os responsáveis e que eles respondam às questões sobre as habilidades sociais avaliadas pelo manual *Social Skills Solutions: a Hands-on Manual for Teaching Social Skills to Children With Autism* (McKinnon, Kelly; Krempa, Janis 2002) (APÊNDICE H). Nessa avaliação, o responsável deverá sinalizar no manual se o(a) participante apresenta ou não a habilidade em contexto de 1:1 e em contexto de grupo.

- c) Os benefícios esperados são que seu filho(a) aprenda nomear as emoções em várias pessoas e em vários contextos diferentes e que seu filho(a) obtenha melhora nos comportamentos sociais do dia a dia, como, demonstrar mais empatia, dizer como se sente, saber a causa da emoção.
- d) Considerando que toda pesquisa na área da saúde realizada com humanos oferece algum tipo de risco, cuidados serão tomados para minimizá-los. Caso seu filho(a) demonstre cansaço ou qualquer outro tipo de desconforto, poderá ser realizado intervalo de até 5 minutos ou dar continuidade na pesquisa em outro dia. Além disso, o(a) participante/responsável poderá desistir ou retirar a permissão para participar do estudo a qualquer momento, sem qualquer penalidade ou prejuízo. Caso seja verificado que há necessidade de orientar os responsáveis pela criança participante em decorrência da intervenção, a pesquisadora estará disponível para esclarecer eventuais dúvidas e fornecer as informações necessárias, antes, durante ou depois de encerrada a participação no estudo. Ainda há o risco de perda não voluntária da confidencialidade dos dados obtidos. Caso aconteça o vazamento dos mesmos, os responsáveis serão notificados imediatamente e medidas como abertura de boletim de ocorrência poderão ser tomadas e auxílio jurídico se necessário, também arcados pela pesquisadora.
- e) A pesquisadora se responsabiliza por prestar assistência psicológica integral e gratuita pelo tempo necessário caso ocorra algum dano relacionado à participação na pesquisa.
- f) A participação de seu filho(a) neste estudo é voluntária e se ele(a) ou você, se não quiserem mais fazer parte da pesquisa poderão desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado. A pesquisadora irá ler o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido para seu filho(a) antes

- do início da pesquisa, em linguagem acessível a ele(a). Ele(a) precisará assinar o termo escrevendo seu nome próprio (se souber) ou colocando a marca da sua digital no termo.
- g) O material obtido – questionários, imagens, áudios e vídeos – será utilizado unicamente para essa pesquisa e será destruído/descartado digitalmente, sem nenhuma cópia física, ao término do estudo. Os dados coletados serão armazenados criptografados e com senha no computador da pesquisadora responsável, aos quais só terão acesso os pesquisadores envolvidos na pesquisa e seus avaliadores (caso estes solicitem o acesso às informações). Após o término da pesquisa, todos os dados serão transferidos ao laboratório de dados do Paradigma Centro de Ciências do Comportamento, onde ficarão armazenados por 5 anos, segundo as normas da instituição e então, deletados.
- h) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas (orientador, transcritores e categorizadores) sob forma codificada, para que a identidade do seu filho(a) e do colaborador sejam preservadas e mantida a confidencialidade. O Sr./a Sra. terá a garantia de que quando os dados/resultados obtidos com este estudo forem publicados, não aparecerão o nome do seu filho(a) ou do colaborador.
- i) As despesas necessárias para a realização da pesquisa, como materiais para a realização da intervenção, são de responsabilidade da pesquisadora. Você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua autorização e pela participação do seu filho(a) na pesquisa. As despesas de transporte e alimentação serão ressarcidas pela pesquisadora.
- j) As pesquisadoras Roberta Kovac e Amanda Stephani Gutuzzo, responsáveis por este estudo, poderão ser localizadas pelos e-mails [roberta@paradigmaac.org](mailto:roberta@paradigmaac.org) e [gutuzzo.amanda@gmail.com](mailto:gutuzzo.amanda@gmail.com) para esclarecer eventuais dúvidas que o Sr./a Sra. possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo. O Sr./Sra. também pode me contatar neste número (11) 98210-9601.
- k) Este termo terá duas vias, uma para o pesquisador e outra para o responsável legal do participante. Todas visas deverão ser rubricadas pelo responsável e pesquisadora.
- l) Este estudo obedece às diretrizes do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (resoluções CNS nº 466/2012 e nº 370/2007 e da norma operacional nº 1/2013 – Ministério da Saúde/Conselho Nacional da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa). O conselho de ética responsável por essa pesquisa é o EPCM (Escola Paulista de Ciências Médicas). Ao Comitê de Ética e Pesquisa do EPCM

compete alguns critérios como: Analisar todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos; zelar pela obtenção e adequação de consentimento livre e esclarecido dos participantes de pesquisa ou grupos para sua participação na pesquisa entre outras atribuições. O contato do CEP da EPCM é (11) 2915-1488 e comite.etica@epcm.org.br

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023. Eu, \_\_\_\_\_  
responsável legal pela criança \_\_\_\_\_ consinto na  
sua participação no projeto citado acima, caso ele(a) deseje, após ter sido devidamente  
esclarecido.

---

Assinatura do Responsável Legal pelo Participante da Pesquisa

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

---

Amanda Stephani Gutuzzo

CRP 06/172426

Telefone: (11) 98210-9601

## **APÊNDICE B - TERMO DE SOLICITAÇÃO DE USO DE IMAGEM E SOM DE VOZ PARA PESQUISA**

Título do Projeto: “Ensinando tato de emoções e observando efeitos do treinamento em respostas relacionais dêiticas”.

A pesquisadora Amanda Stephani Gutuzzo, responsável pelo projeto “Ensinando tato de emoções e observando efeitos do treinamento em respostas relacionais dêiticas” solicita a utilização de imagem e som de voz da criança e do colaborador deste estudo, com garantia de proteção de identidade. Tenho ciência que a guarda e demais procedimentos de segurança são de inteira responsabilidade dos pesquisadores e as gravações, registros e todos os dados que contém informação sobre meu filho(a) serão descartados em 5 anos dessa pesquisa. Os pesquisadores comprometem-se, igualmente, a fazer divulgação dessas informações coletadas somente de forma anônima com proteção de imagem do participante e do colaborador. Este documento foi elaborado em duas (2) vias, uma ficará com o(s) pesquisador(a/es) e outra com o(a) responsável pelo participante da pesquisa. A pesquisadora irá rubricar as duas vias.

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023 \_\_\_\_\_

Autorizo o uso de minha imagem e som de voz exclusivamente para esta pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Responsável legal do participante da pesquisa

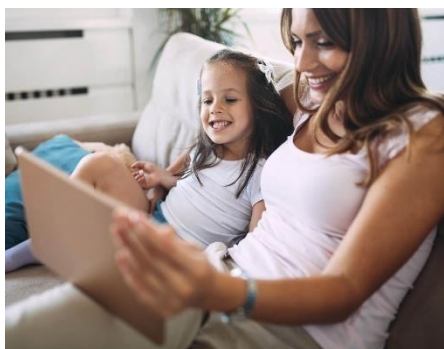
\_\_\_\_\_  
Colaborador

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora responsável - Amanda Stephani Gutuzzo  
CRP 06/172426. Telefone (11) 98610-9601



## APÊNDICE C - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

VOCÊ ESTÁ SENDO CONVIDADO PARA PARTICIPAR DE UMA PESQUISA E MEU OBJETIVO É ENSINAR VOCÊ AS EMOÇÕES DE FELIZ, TRISTE, COM RAIVA E MEDO ASSISTINDO DESENHOS E FILMES PARA CRIANÇAS. TODA VEZ QUE VOCÊ ASSISTIR UM DESENHO OU FILME, EU VOU TE FAZER UMA PERGUNTA. OS VÍDEOS QUE VOU TE MOSTRAR SERÃO BEM RÁPIDOS, MAS, SE VOCÊ CANSAR, PODERÁ PEDIR PARA O ADULTO QUE ESTIVER COM VOCÊ, UM INTERVALO DE ATÉ 5 MINUTOS.



SERÁ FEITA UMA GRAVAÇÃO DO NOSSO ENCONTRO CADA VEZ QUE VOCÊ VIER AQUI PARA ME AJUDAR NA PESQUISA. QUEM VAI ASSISTIR A ESSA GRAVAÇÃO, SERÃO, AS PESQUISADORAS: EU, MINHA PROFESSORA E MINHAS COLEGAS AUXILIARES. SE POR ACASO ACONTECER ALGUM PROBLEMA COM SUAS IMAGENS, EU VOU AVISAR BEM RÁPIDO SEUS PAIS, OK?

E VOCÊ ACEITA ME AJUDAR? SIM OU NÃO?



A PESSOA QUE CUIDA DE VOCÊ IRÁ RESPONDER SE VAI DEIXAR VOCÊ PARTICIPAR E VIR AQUI DUAS VEZES NA SEMANA. ELA IRÁ ESCREVER O NOME DELA NESSE PAPEL. SE VOCÊ SOUBER ESCREVER SEU NOME, PODE COLOCAR TAMBÉM, MAS SE NÃO SOUBER, NÃO TEM PROBLEMA. VOCÊ PODE COLOCAR A MARCA DO SEU DEDO.

PODE ACONTECER DE VOCÊ SE CANSAR, ENTÃO, VOCÊ PODERÁ PEDIR UM INTERVALO PARA O ADULTO QUE ESTIVER COM VOCÊ. VOCÊS DOIS PODERÃO COMBINAR UM TEMPO PARA ESSE INTERVALO.



EU AGREDEÇO POR VOCÊ ME AJUDAR, PORQUE SE TUDO DER CERTO, PODEREMOS ENSEINAR AS EMOÇÕES PARA OUTRAS CRIANÇAS COM DESENHOS QUE ELAS GOSTAM.

CASO VOCÊ ACEITE ME AJUDAR, EU VOU DEIXAR COM VOCÊ UMA FOLHA IGUAL A ESSA COM A MINHA ASSINATURA. MAS, LEMBRE-SE VOCÊ PODE DESISTIR DA PESQUISA A QUALQUER MOMENTO SEM NENHUM PROBLEMA.

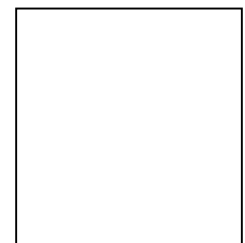
EU, \_\_\_\_\_, QUE TENHO DOCUMENTO DE IDENTIDADE \_\_\_\_\_ (SE JÁ TIVER DOCUMENTO), FUI INFORMADO(A) DOS OBJETIVOS DESTA PESQUISA E DECLARO QUE ACEITO PARTICIPAR DA PESQUISA E QUE SEI QUE MEU (MINHA) CUIDADOR(A) TAMBÉM IRÁ ASSINAR ESTE TERMO PARA CONFIRMAR QUE TODAS AS INFORMAÇÕES FORAM PASSADAS E CONFIRMANDO QUE ELE/ELA CONCORDA.

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável legal

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora responsável - CRP 06/172426. Telefone (11) 98610-9601



Digital do  
participante

## APÊNDICE D - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DA LINHA DE BASE

**Data:** \_\_\_\_\_

**Participante:** \_\_\_\_\_

**Colaborador:** \_\_\_\_\_

### Características do encontro e das sessões:

1. Para a Fase 2 - Linha de base, a previsão é que ocorra apenas um encontro com duração de 30 a 40 minutos. Neste encontro, será realizada uma única sessão, que tem um tempo previsto de duração 8 a 10 minutos. Nesta sessão, o colaborador irá apresentar um total de 16 trechos de vídeos. 8 vídeos serão os trechos de desenhos e 8 vídeos serão trechos de filmes infantis.
2. Se o participante responder corretamente 60% ou mais (nove ou mais perguntas). Ele (a) estará eliminado do estudo. O colaborador deverá seguir com o encontro nas mesmas regras.

### Orientações de conduta:

1. Avise ao participante que ele (a) poderá pedir um intervalo de até 5 minutos antes de acabar a sessão (apresentação de todos os vídeos) ou antes do fim do encontro, que tem um tempo estimado de 30 a 40 minutos.
2. Quando acabar a sessão (apresentação de todos os vídeos), o participante e colaborador poderão brincar na sala com os brinquedos que estiverem disponíveis.

### Orientações de registro:

1. Faça a pergunta “Como [nome ou descrição física do personagem] está se sentindo nessa situação?”.
2. Não dê dicas (ecoica ou outras) para o participante.
3. Espere até 5 segundos por uma resposta vocal.
4. Registre + se o participante respondeu corretamente o nome da emoção que corresponde ao personagem na situação ou registre – se o participante respondeu qualquer outra coisa que não fosse a resposta correta.
5. Será considerado uma resposta como correta a emissão de uma resposta verbal contextualmente apropriada pela criança (por exemplo, dizer “feliz” na presença do vídeo “feliz”).

6. Forneça um reforço social em média a cada três respostas de atenção e pelo comportamento de permanecer sentado.

<b>APÊNDICE D - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DA LINHA DE BASE</b>				
Número no vídeo	Desenhos e filmes das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta	% de acerto
1	Feliz		Feliz	
2	Triste*		Triste	
3	Medo*		Medo	
4	Triste		Triste	
5	Raiva*		Raiva	
6	Feliz*		Feliz	
7	Triste		Triste	
8	Medo		Medo	
9	Feliz		Feliz	
10	Raiva		Raiva	
11	Medo*		Medo	
12	Raiva*		Raiva	
13	Medo		Medo	
14	Feliz*		Feliz	
15	Raiva		Raiva	
16	Triste*		Triste	
De 1 a 16 representa a ordem de apresentação das emoções em desenho ou filme.				
O símbolo * representa que o vídeo é filme.				
Se o participante responder corretamente nove ou mais perguntas, este estará eliminado do estudo.				

Resultado: Porcentagem total de acerto (respostas corretas).

---

**APÊNDICE E - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DE CADA  
SESSÃO DA FASE DE TREINO**

**Data:** \_\_\_\_\_

**Participante:** \_\_\_\_\_

**Colaborador:** \_\_\_\_\_

**Características do encontro e das sessões:**

1. Os encontros para realizar as sessões dessa fase serão realizados numa frequência a ser combinada com os responsáveis dos participantes e disponibilidade dos colaboradores, porém, é esperado de um total de 4 encontros, 2 encontros semanais para concluir essa fase e um tempo estimado de 30 a 40 minutos cada encontro.
2. Nessa fase, um total de 48 trechos de vídeos de desenhos infantis serão apresentados aos participantes. Cada sessão será composta pela apresentação aleatória de um total de 12 vídeos, sendo 3 vídeos de cada emoção (APÊNDICE E). Cada sessão terá um tempo previsto de 4 a 6 minutos, contando com o tempo de resposta da criança e o total de tempo de duração dos vídeos.
3. O fim de cada sessão é definido pela apresentação dos 12 vídeos e ao final, o colaborador terá um resultado em porcentagem da quantidade de respostas corretas (acertos).

**Orientações de conduta:**

3. Avise ao participante que ele (a) poderá pedir um intervalo de até 5 minutos antes de acabar a sessão (apresentação de todos os vídeos) ou antes do fim do encontro, que tem um tempo estimado de 30 a 40 minutos.
4. Quando acabar a sessão (apresentação de todos os vídeos), o participante e colaborador poderão brincar na sala com os brinquedos que estiverem disponíveis.

**Orientações de direcionamento da sessão e registro:**

7. Faça a pergunta “Como [nome ou descrição física do personagem] está se sentindo nessa situação?”.
8. Dê dica ecoica (fale para o (a) participante a resposta correta, para ele (a) repetir vocalmente). Por exemplo:
  - a) O colaborador mostra o vídeo e pergunta “Como [nome ou descrição física do personagem] está se sentindo nessa situação?”.
  - b) O colaborador fala a resposta correta.

- c) O (a) participante repete de forma vocal a resposta.
- d) O colaborador elogia e fornece feedback para a resposta correta do (a) participante.
- e) O colaborador não irá fornecer nenhum feedback para respostas erradas e vai passar para o próximo vídeo.
9. **Crêterios:** a porcentagem de acertos menor que 80% indica que o treino não foi o suficiente e que será preciso repeti-lo. Então, o colaborador apresentar  os mesmos vídeos seguindo o mesmo critério até atingir no mínimo 80% de acertos.
10. Quando o participante atingir 80% de acertos com a dica ecoica imediata, inicia-se a segunda etapa dessa fase, que é a sessão de sondagem.
11. **Sondagem:** Na sessão de sondagem, o colaborador fará as mesmas perguntas, mas não irá fornecer dica ecoica para o participante e nem qualquer tipo de feedback sobre a resposta. Se o participante, na primeira sondagem, acertar 80% ou mais, na próxima sessão, o participante não receberá dica para responder às questões, mas as respostas corretas serão conseq enciadas com elogios e feedback. As respostas erradas não receberão nenhum feedback e o próximo vídeo será apresentado. Haverá um intervalo de 3 a 5 segundos entre os vídeos.

APÊNDICE E - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DE CADA SESSÃO DA FASE DE TREINO			
SESSÃO:			
Conjunto (A) Número do vídeo	Contexto e emo�o	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
1	Feliz		Feliz
2	Triste		Triste
3	Medo		Medo
4	Triste		Triste
5	Raiva		Raiva
6	Feliz		Feliz
7	Triste		Triste
8	Medo		Medo
9	Feliz		Feliz
10	Raiva		Raiva
11	Medo		Medo
12	Raiva		Raiva
Porcentagem de respostas corretas: _____			

<b>APÊNDICE E - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DE CADA SESSÃO DA FASE DE TREINO</b>			
<b>SESSÃO:</b>			
Conjunto (B) Número do vídeo	Desenhos das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
13	Medo		Medo
14	Feliz		Feliz
15	Raiva		Raiva
16	Triste		Triste
17	Feliz		Feliz
18	Triste		Triste
19	Medo		Medo
20	Triste		Triste
21	Raiva		Raiva
22	Feliz		Feliz
23	Raiva		Raiva
24	Medo		Medo
Porcentagem de respostas corretas: ____			

<b>APÊNDICE E - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DE CADA SESSÃO DA FASE DE TREINO</b>			
<b>SESSÃO:</b>			
Conjunto (C) Número do vídeo	Desenhos das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
25	Feliz		Feliz
26	Raiva		Raiva
27	Medo		Medo
28	Raiva		Raiva
29	Medo		Medo
30	Feliz		Feliz
31	Raiva		Raiva
32	Triste		Triste
33	Feliz		Feliz
34	Triste		Triste
35	Medo		Medo
36	Triste		Triste
Porcentagem de respostas corretas: ____			

<b>APÊNDICE E - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DE CADA SESSÃO DA FASE DE TREINO</b>			
<b>SESSÃO:</b>			
Conjunto (D) Número do vídeo	Desenhos das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
37	Raiva		Raiva
38	Feliz		Feliz
39	Triste		Triste
40	Medo		Medo
41	Feliz		Feliz
42	Raiva		Raiva
43	Medo		Medo
44	Triste		Triste
45	Medo		Medo
46	Feliz		Feliz
47	Raiva		Raiva
48	Triste		Triste
Porcentagem de respostas corretas: ____			

#### **TABELA DE PORCENTAGEM DE ACERTOS**

Quantidade de respostas corretas	Porcentagem de acertos
1	8,3%
2	16,6%
3	25%
4	33,3%
5	41,6%
6	50%
7	58,3%
8	66,6%
9	75%
10	83,3%
11	91,6%
12	100%



## APÊNDICE F - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DE CADA SESSÃO DA FASE DE GENERALIZAÇÃO

**Data:** \_\_\_\_\_

**Participante:** \_\_\_\_\_

**Colaborador:** \_\_\_\_\_

### **Características do encontro e das sessões:**

1. As sessões da Fase 4 - Generalização serão realizadas após a Fase 3 – Treino de tato de emoções e contextos, para avaliar se as crianças serão capazes de responder a mesma pergunta para outros estímulos. Para essa fase, foram separados 36 novos trechos de filmes infantis e será dividida em 2 encontros semanais de 30 a 40 minutos. Em cada encontro, será feita uma sessão contendo 18 trechos de filmes infantis. Cada sessão, tem um tempo previsto de 8 a 10 minutos.

### **Orientações de conduta:**

5. Avise a criança que ele (a) poderá pedir um intervalo de até 5 minutos, antes de acabar a sessão (apresentação de todos os vídeos) ou antes do fim do encontro, que tem um tempo estimado de 30 a 40 minutos.
6. Quando acabar a sessão (apresentação de todos os vídeos), o participante e colaborador poderão brincar na sala com os brinquedos que estiverem disponíveis.

### **Orientações de registro:**

12. Faça a pergunta “Como [nome ou descrição física do personagem] está se sentindo nessa situação?”.
13. Não dê dicas (ecoica ou outras) para o participante.
14. Espere até 5 segundos por uma resposta vocal.
15. Registre + se o participante respondeu corretamente o nome da emoção que corresponde ao personagem na situação ou registre – se o participante respondeu qualquer outra coisa que não fosse a resposta correta.
16. Será considerado uma resposta como correta a emissão de uma resposta verbal contextualmente apropriada pela criança (por exemplo, dizer “feliz” na presença do vídeo “feliz”).

17. Forneça um feedback neutro (por exemplo, "OK") para todas as respostas, corretas ou incorretas, seguindo imediatamente por uma descrição geral do conteúdo do vídeo (por exemplo, "Agora eles estão dançando").

<b>APÊNDICE F - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DE CADA SESSÃO DA FASE DE GENERALIZAÇÃO</b>			
<b>SESSÃO:</b>			
Conjunto (E) Número do vídeo	Filmes das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
1	Feliz*		Feliz
2	Triste*		Triste
3	Medo*		Medo
4	Triste*		Triste
5	Raiva*		Raiva
6	Feliz*		Feliz
7	Triste*		Triste
8	Medo*		Medo
9	Feliz*		Feliz
10	Raiva*		Raiva
11	Medo*		Medo
12	Raiva*		Raiva
Porcentagem de respostas corretas: ____			

<b>APÊNDICE F - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DE CADA SESSÃO DA FASE DE GENERALIZAÇÃO</b>			
<b>SESSÃO:</b>			
Conjunto (F) Número do vídeo	Filmes das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
13	Medo*		Medo
14	Feliz*		Feliz
15	Raiva*		Raiva
16	Triste*		Triste
17	Feliz*		Feliz
18	Triste*		Triste
19	Medo*		Medo
20	Triste*		Triste
21	Raiva*		Raiva
22	Feliz*		Feliz
23	Raiva*		Raiva
24	Medo*		Medo
Porcentagem de respostas corretas: ____			

<b>APÊNDICE F - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DE CADA SESSÃO DA FASE DE GENERALIZAÇÃO</b>			
<b>SESSÃO:</b>			
Conjunto (G) Número do vídeo	Filmes das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
25	Triste*		Triste
26	Raiva*		Raiva
27	Medo*		Medo
28	Raiva*		Raiva
29	Triste*		Triste
30	Feliz*		Feliz
31	Raiva*		Raiva
32	Medo*		Medo
33	Feliz*		Feliz
34	Triste*		Triste
35	Medo*		Medo
36	Feliz*		Feliz
Porcentagem de respostas corretas: ____			

## APÊNDICE G - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DA FASE DE MANUTENÇÃO (FOLLOW-UP)

**Data:** \_\_\_\_\_

**Participante:** \_\_\_\_\_

**Colaborador:** \_\_\_\_\_

### **Características do encontro e das sessões:**

1. Após quinze dias da última sessão da Fase 4 - Generalização, três sessões de manutenção serão conduzidas em um único encontro com o participante. Em cada sessão será apresentado 3 vídeos de cada emoção e totalizará 36 vídeos. 18 vídeos de desenhos e 18 vídeos de filmes infantis. Os vídeos serão os mesmos usados na fase de treino e generalização.
2. A criança terá uma oportunidade por vídeo para responder às mesmas perguntas e receberá feedback neutro em média a cada três respostas.

### **Orientações de conduta:**

1. Avise a criança que ele (a) poderá pedir um intervalo de até 5 minutos, antes de acabar a sessão (apresentação de todos os vídeos) ou antes do fim do encontro, que tem um tempo estimado de 30 a 40 minutos.
2. Quando acabar a sessão (apresentação de todos os vídeos), o participante e colaborador poderão brincar na sala com os brinquedos que estiverem disponíveis.

### **Orientações de registro:**

1. Faça a pergunta “Como [nome ou descrição física do personagem] está se sentindo nessa situação?”.
2. Não dê dicas (ecoica ou outras) para o participante.
3. Espere até 5 segundos por uma resposta vocal.
4. Registre + se o participante respondeu corretamente o nome da emoção que corresponde ao personagem na situação ou registre – se o participante respondeu qualquer outra coisa que não fosse a resposta correta.
5. Será considerado uma resposta como correta a emissão de uma resposta verbal contextualmente apropriada pela criança (por exemplo, dizer “feliz” na presença do vídeo “feliz”).

6. Forneça um feedback neutro a cada três respostas do (a) participante independente se forem respostas corretas ou erradas.

<b>APÊNDICE G - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DA FASE DE MANUTENÇÃO (FOLLOW-UP)</b>			
<b>SESSÃO:</b>			
Conjunto (H) Número do vídeo	Desenhos e filmes das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
1	Medo*		Medo
2	Feliz		Feliz
3	Raiva*		Raiva
4	Triste		Triste
5	Raiva		Raiva
6	Feliz*		Feliz
7	Triste*		Triste
8	Medo		Medo
9	Feliz		Feliz
10	Triste*		Triste
11	Medo		Medo
12	Raiva*		Raiva
Porcentagem de respostas corretas: ____			
O símbolo * representa que o vídeo é filme.			

<b>APÊNDICE G - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DA FASE DE MANUTENÇÃO (FOLLOW-UP)</b>			
<b>SESSÃO:</b>			
Conjunto (I) Número do vídeo	Desenhos e filmes das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
13	Raiva		Raiva
14	Feliz*		Feliz
15	Triste		Triste
16	Medo		Medo
17	Feliz*		Feliz
18	Triste		Triste
19	Medo*		Medo
20	Raiva		Raiva
21	Medo*		Medo
22	Feliz		Feliz
23	Raiva*		Raiva
24	Triste*		Triste
Porcentagem de respostas corretas: ____			
O símbolo * representa que o vídeo é filme.			

<b>APÊNDICE G - FOLHA DE REGISTRO PARA COLETA DE DADOS DA FASE DE MANUTENÇÃO (FOLLOW-UP)</b>			
<b>SESSÃO:</b>			
Conjunto (J) Número do vídeo	Desenhos e filmes das emoções	Resposta do participante (acerto + / erro -)	Resposta correta
25	Feliz*		Feliz
26	Raiva		Raiva
27	Medo*		Medo
28	Triste		Triste
29	Medo		Medo
30	Triste*		Triste
31	Raiva*		Raiva
32	Medo		Medo
33	Feliz*		Feliz
34	Triste		Triste
35	Raiva*		Raiva
36	Feliz		Feliz
Porcentagem de respostas corretas: ____			
O símbolo * representa que o vídeo é filme.			

## APÊNDICE H - MANUAL SOCIAL SKILLS SOLUTIONS

<b>Participante:</b>			
<b>Data:</b>			
<b>Observador:</b>			
<b>Nível 1 - Módulo 6: Tomada de perspectiva</b>	Sim/Não 1:1	Sim/Não No grupo	Sim/Não Ambiente Natural
Nomeia/imita emoções em figuras.			
Nomeia emoções em pessoas/desenhos.			
Nomeia emoções em si mesmo.			
Diz o que o deixa: feliz, triste, etc.			
Nomeia partes do corpo em outra pessoa incluindo a cor de cabelo, cor de olho, óculos, etc.			
Adivinha as imitações de emoções em outros.			
Procura/encontra objetos escondidos e os esconde.			
Brinca de charadas/imita outros personagens.			
Percebe e tenta confortar outros.			

<b>Nível 2 - Módulo 6: Tomada de perspectiva</b>	Sim/Não 1:1	Sim/Não No grupo	Sim/Não Ambiente Natural
Descreve características físicas (incluindo cor do cabelo, óculos, barba) aumentando a habilidade para atender a informações pertinentes.			
Respeita o espaço pessoal da família, amigos e estranhos.			
Em figuras, determina a causa da emoção.			
Em pessoas, determina a causa da emoção.			
Em filmes, procura para dicas sociais das emoções.			
Pode olhar para figuras e entender experiências compartilhadas e não compartilhadas.			
Faz autoafirmações/emoções. Ex.: "Eu sou bom nisto" ou "Eu estou triste".			
Diz o que gosta nas outras pessoas. Ex.: "Eu gosto da sua camisa"			
Pode observar pistas sociais em figuras.			
Entende o papel de vários membros da comunidade.			

<b>Nível 3 - Módulo 6: Tomada de Perspectiva</b>	Sim/Não 1:1	Sim/Não No grupo	Sim/Não Ambiente Natural
Reconhece/interpreta linguagem corporal.			
Reconhece outras emoções mais complexas.			
Interrompe comportamento baseado na resposta emocional de outros. Ex: triste, entediado, frustrado etc.			
Pode explicar emoções próprias.			
Reconhece quando outros fazem algo legal.			
Identifica o que é legal x não é legal x provocação.			
Demonstra empatia em relação a outros.			
Segue regras sociais mais complexas ex.: "regra da maioria".			
Detecta o nível de interesse de outros na atividade.			
Usa linguagem apropriada para expressar o que não gosta.			



## ANEXO A - TESTE EXPRESSIVO – PEAK (T).

<p align="center"><b>Pré-Avaliação PEAK Transformação</b>  <b>Subteste Expressivo</b>  <b>Script do Avaliador e Guia de Pontuação</b></p> <p align="center"><b>RELAÇÕES DÊITICAS (DTC)</b></p>			
<p><b>Instruções:</b> Apresente os seguintes itens de cada seção de relação ao participante, repetindo em voz alta apenas as aspas do roteiro. Registre as respostas do participante no guia de pontuação. Se o participante emitir <b>três respostas incorretas</b> consecutivamente, pare e prossiga para a próxima seção de relações. Para cada item apresentado ao participante, circule “1” para uma resposta correta ou circule “0” para uma resposta incorreta.</p> <p>Exemplos de respostas são fornecidos abaixo de cada item. Registre todas as respostas emitidas pelo participante na seção "Resposta". Adicione o número total de respostas corretas de cada seção para somar a pontuação dessa relação. Adicione o total de cada relação para obter a pontuação total.</p> <p>(tradução livre)</p>			
ITEM	SCRIPT E EXEMPLO DE RESPOSTAS	SCORE	RESPOSTA
DTC-1	Diga: "Eu sou LaLo e você é BaDa... Quem é você?"	1    0	
	1: Bada 0: Qualquer outra resposta		
DTC-2	Diga: "Eu sou LaLo e você é BaDa... Quem sou eu?"	1    0	
	1: LaLo 0: Qualquer outra resposta		
DTC-3	Diga: “Estou sentado aqui e você está sentado aí... Quem está aqui?”	1    0	
	1: Você (o avaliador) 0: Qualquer outra resposta		
DTC-4	Diga: “Estou sentado aqui e você está sentado aí... Quem está aí?”	1    0	
	1: Eu (o participante) 0: Qualquer outra resposta		
DTC-5	Diga: "Hoje é agora, e ontem foi antes... Quando é ontem?"	1    0	
	1: Antes 0: Qualquer outra resposta		
DTC-6	Diga: "Hoje é agora, e ontem foi antes... Quando é hoje?"	1    0	
	1: Agora 0: Qualquer outra resposta		
DTC-7	Diga: “Ela é Sandy. Ele é Frank... Quem é ele?”	1    0	
	1: Frank 0: Qualquer outra resposta		

DTC-8	Diga: “Ela é Sandy. Ele é Frank... Quem é ela?”	1	0	
	1: Sandy 0: Qualquer outra resposta			
DTC-9	Diga: “Ele está na fila. Ela está sentada na cadeira... Onde ele está?”	1	0	
	1: Na fila 0: Qualquer outra resposta.			
DTC-10	Diga: “Ele está na fila. Ela está sentada na cadeira... Onde ela está?”	1	0	
	1: Sentada na cadeira 0: Qualquer outra resposta			
DTC-11	Diga "Se eu fosse você e você fosse eu, que cor de camisa eu usaria?"	1	0	
	1: [Cor da camisa do participante] 0: Qualquer outra resposta			
DTC-12	Diga: “Eu voei no céu e você jogou um jogo. Se você fosse eu e eu fosse você... o que você faria?”	1	0	
	1: Voaria no céu 0: Qualquer outra resposta			
DTC-13	Diga: “A bola vermelha está na escola e a bola azul está em casa. Se a escola fosse a casa e a casa fosse a escola... Onde está a bola vermelha?”	1	0	
	1: Em casa 0: Qualquer outra resposta			
DTC-14	Diga: “Ontem estava chovendo e hoje está sol. Se ontem foi hoje e hoje foi ontem... Quando está chovendo?”	1	0	
	1: Hoje 0: Qualquer outra resposta			
DTC-15	Diga: “Se amanhã eu encontrar um bolo e hoje perder meu chapéu. E hoje fosse amanhã e amanhã fosse hoje... O que vou fazer amanhã?”	1	0	
	1: Perder seu chapéu 0: Qualquer outra resposta			
DTC-16	Diga: “Se COY vai à loja e ZET fica em casa. Se eu fosse COY e você ZET e se eu fosse você e você fosse eu... O que eu estaria fazendo?”	1	0	
	1: Estaria em casa 0: Qualquer outra resposta			
Total:			/16	

**Data:** \_\_\_\_\_

**Participante:** \_\_\_\_\_

**Avaliador:** \_\_\_\_\_

**ANEXO B - TESTE RECEPTIVO – PEAK (T)**

<b>Pré-Avaliação PEAK Transformação</b> <b>Subteste Receptivo</b>	
<b>RELAÇÕES DÉITICAS (DTC)</b>	
<p><b>Instruções:</b> Apresente ao participante o item correspondente da Pré-Avaliação do PEAK-T: Flipbook Receptivo para todos os itens listados abaixo. Os participantes selecionarão as respostas apontando para a opção de resposta. Registre as respostas no Guia de Pontuação do Subteste Receptivo. Para cada seção de relação, se o participante emitir três respostas incorretas consecutivamente, pare a aplicação.</p> <p><b>Itens de Prática:</b> Os itens sombreados em cinza e nomeados como "PR" na avaliação são itens de prática que serão apresentados ao participante para orientá-lo sobre o formato da avaliação. Se o participante responder corretamente ao primeiro item de prática, prossiga para o primeiro item da seção. Se o participante responder incorretamente, apresente o segundo item de prática antes de iniciar a seção.</p> <p><b>Itens instrucionais:</b> Os itens sombreados em cinza e rotulados "A-D" na avaliação são itens instrucionais que serão apresentados ao participante. O participante não indicará uma resposta sobre esses itens.</p>	
DTC-PR1	Aponte para o quadrado preto e diga: “Quem está tocando o quadrado preto?” Se o participante fornecer uma resposta correta, comece esta seção. Se o participante fornecer uma resposta incorreta, modele a resposta correta e prossiga para o DTC-PR2.
DTC-PR2	Peça ao participante que toque no círculo branco e diga: “Quem está tocando o círculo branco?” Se o participante fornecer uma resposta correta, comece esta seção. Se o participante fornecer uma resposta incorreta, modele a resposta correta e prossiga para o DTC-1.
DTC-1	Diga ao participante para apontar para o macaco, dizendo “Toque isso.” Ao mesmo tempo, aponte para o sapo e diga: “Quem está tocando o sapo?”
DTC-2	Diga ao participante para apontar para o macaco, dizendo “Toque isso”. Simultaneamente, aponte para o sapo e diga: “Quem está tocando o macaco?”
DTC-3	Diga ao participante para apontar para o macaco, dizendo “Toque isso”. Simultaneamente, aponte para o sapo e diga: “Quem está tocando o macaco?”
DTC-4	Diga ao participante para apontar para o macaco, dizendo “Toque isso.” Ao mesmo tempo, aponte para a página do sapo e diga: “Se eu fosse você e você fosse eu... quem está tocando o macaco?”
DTC-A	Aponte para o quadrado preto e diga: "Isso está aqui." Em seguida, aponte para o quadrado branco e diga: "Isso está lá".
<b>Repita DTC-A quatro vezes.</b>	
DTC-5	Diga "O que há aqui?"
DTC-6	Diga "O que há lá?"











DTC-7	Diga, “Se AQUI fosse LÁ e LÁ fosse AQUI. Onde está o sapo?”
DTC-8	Diga, “Se AQUI fosse LÁ e LÁ fosse AQUI. Onde está o macaco?”
DTC-9	Primeiro, toque no sapo, depois toque e deixe o dedo no macaco. Diga "Veja-me tocar no sapo e no macaco. O que estou tocando agora?"
DTC-10	Primeiro, toque no sapo, depois toque e deixe o dedo no macaco. Diga: "Veja-me tocar no sapo e no macaco. O que eu estava tocando antes?"
DTC-11	Sem tirar o dedo do macaco, diga: “Se ANTES fosse AGORA e AGORA fosse ANTES, o que eu estava tocando ANTES?”
DTC-12	Sem tirar o dedo do macaco, diga: “Se ANTES fosse AGORA e AGORA fosse ANTES, o que eu estaria tocando AGORA?”
DTC-13	Diga "Eu era você e você era eu, e eu estava triste e você estava feliz, qual desses é você?"
DTC-14	Diga: "Se eu fosse você e você fosse eu, e eu estivesse triste e você feliz, qual desses sou eu?"
DTC-15	Diga: "Se eu fosse você e você fosse eu, e eu perdesse meu cachorro e você tivesse uma festa de aniversário, qual desses é você?"
DTC-16	Diga: "Se eu fosse você e você fosse eu, e ontem fosse hoje e hoje fosse ontem, e você estivesse triste hoje, mas não ontem, qual desses não sou eu hoje?"

**Data:** \_\_\_\_\_

**Participante:** \_\_\_\_\_

**Avaliador:** \_\_\_\_\_

## ANEXO C - LISTA DE RESPOSTAS CORRETAS DO TESTE RECEPTIVO

Guia de respostas corretas e score Subteste receptivo			
Relações dêiticas (DTC)			
ITEM	RESPOSTA CORRETA	SCORE	NOTAS
DTC-PR1	Você		
DTC-PR2	Eu		
DTC-1	Você	1 0	
DTC-2	Eu	1 0	
DTC-3	Eu	1 0	
DTC-4	Você	1 0	
DTC-5		1 0	
DTC-6		1 0	
DTC-7	Lá	1 0	
DTC-8	Aqui	1 0	
DTC-9		1 0	
DTC-10		1 0	
DTC-11		1 0	
DTC-12		1 0	
DTC-13		1 0	
DTC-14		1 0	
DTC-15		1 0	
DTC-16		1 0	
Total:		/16	

**ANEXO D – FOLHAS DE APLICAÇÃO DO TESTE RECEPTIVO – PEAK (T)**



DTC-1

DTC-1



EU

VOCÊ

DTC-1

DTC-1

DTC-2

DTC-2



EU

VOCÊ

DTC-2

DTC-2

DTC-3

DTC-3



EU



VOCÊ

DTC-3

DTC-3

DTC-4

DTC-4



EU

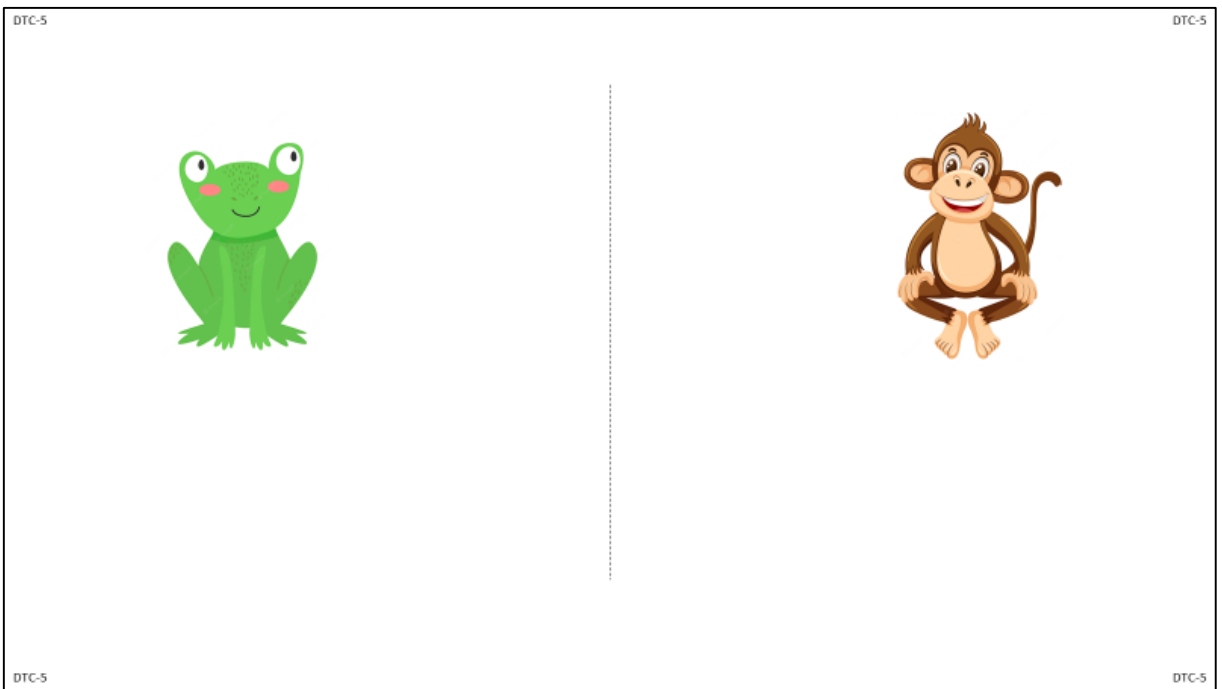
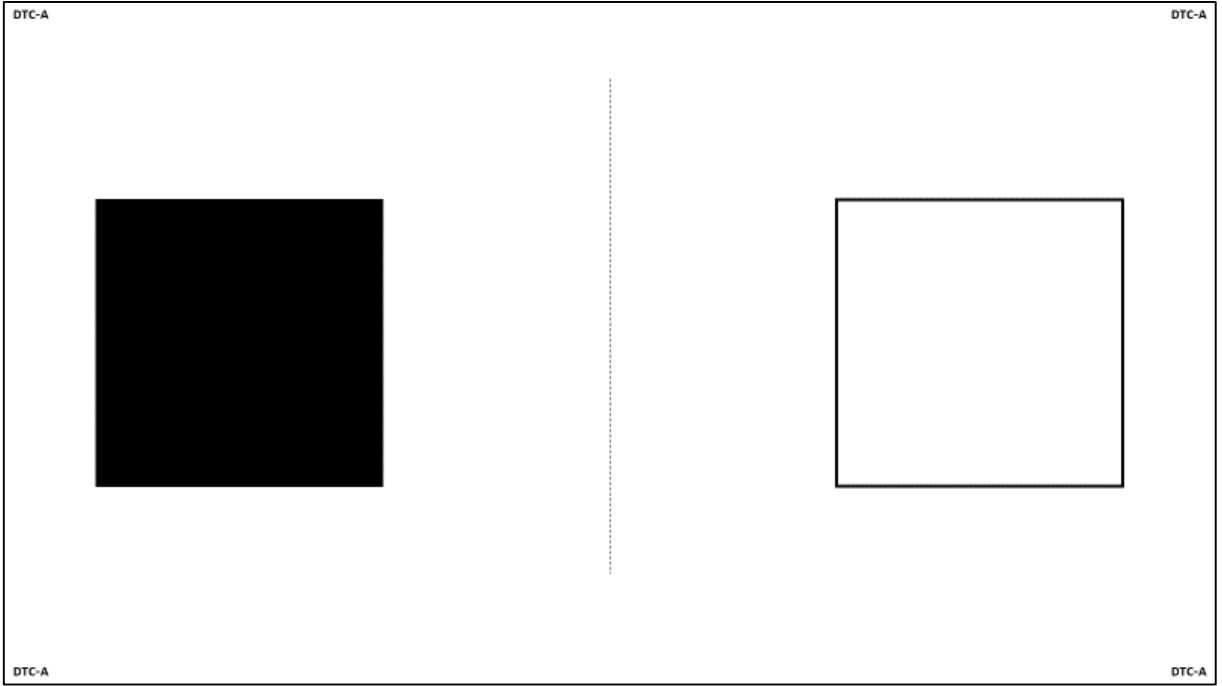


VOCÊ

DTC-4

DTC-4





DTC-6

DTC-6



DTC-6

DTC-6

DTC-7

DTC-7



AQUI

LÁ

DTC-7

DTC-7

DTC-8

DTC-8



AQUI



LÁ

DTC-8

DTC-8

DTC-9

DTC-9



DTC-9

DTC-9

DTC-10

DTC-10



DTC-10

DTC-10

DTC-11

DTC-11



DTC-11

DTC-11

DTC-12

DTC-12



DTC-12

DTC-12

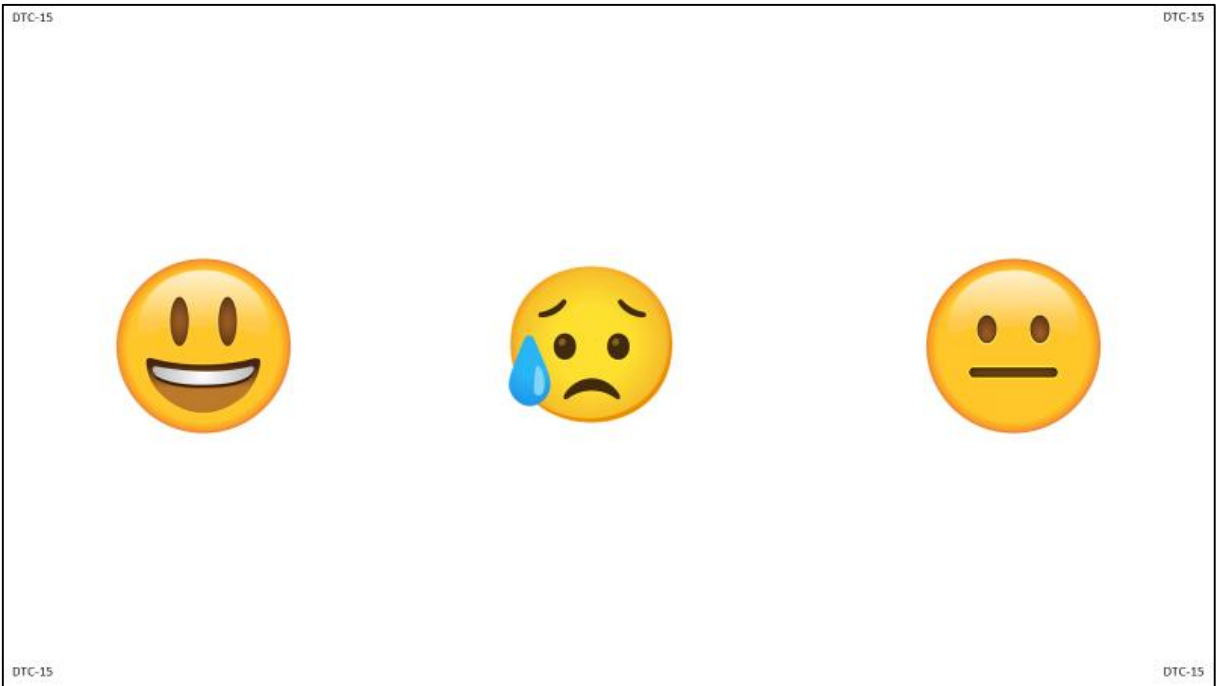
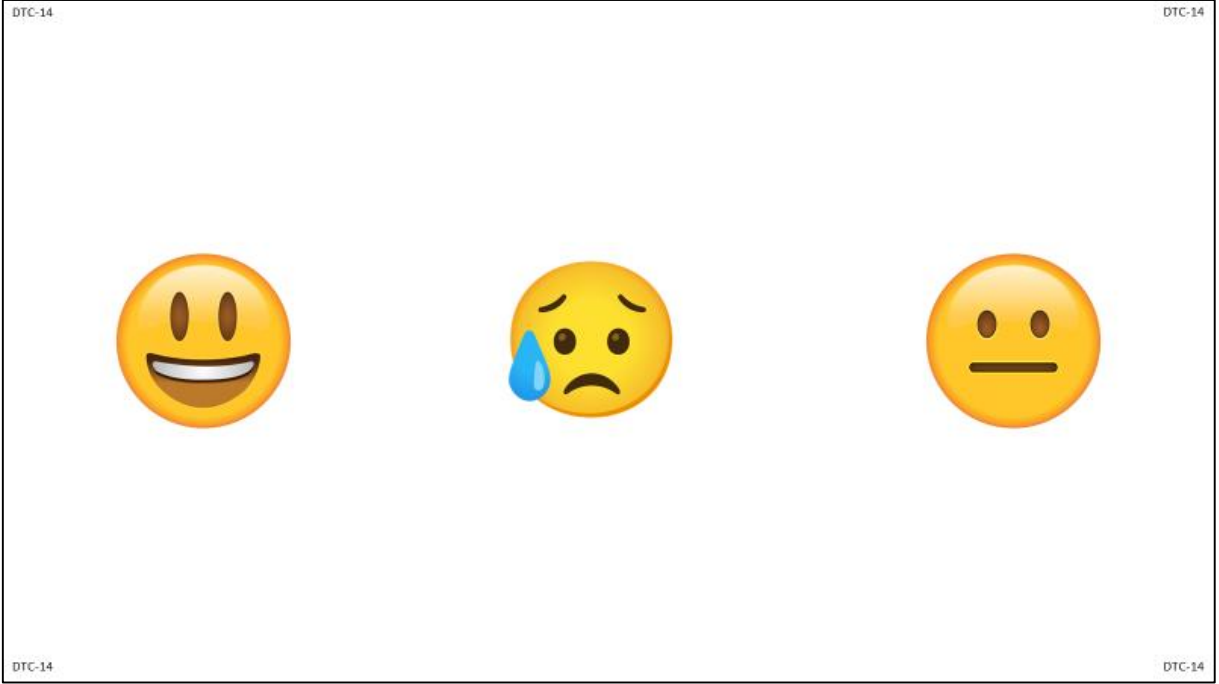
DTC-13

DTC-13



DTC-13

DTC-13



DTC-16

DTC-16



DTC-16

DTC-16

## ANEXO E – LISTA DE DESENHOS E FILMES USADOS NO PROCEDIMENTO

<b>Quantidade</b>	<b>Nome do desenho ou filme</b>	<b>Diretor (a)</b>	<b>Ano de Lançamento</b>
1	Abracadabra 2	Anne Fletcher	2022
2	Acompanhamento em família	Brian Cates	2022
3	As fantasias de Nicolás	Eduardo Rivero	2020
4	Belle et Sébastien - Nouvelle génération	Pierre Coré	2022
5	Crescer não é brincadeira	Kristoffer Rus	2022
6	Desencantada	Adam Shankman	2022
7	Doze é demais 2	Adam Shankman	2005
8	Él último vagón (O último vagão)	Ernesto Contreras	2023
9	Encanto	Byron Howard, Jared Bush	2021
10	Garotas S.A	Michael Lembeck	2008
11	Luca	Enrico Casarosa	2021
12	Klaus	Sergio Pablos	2019
13	Matilda: o musical	Matthew Warchus	2022
14	Mundo Estranho	Don Hall	2022
15	Nancy Drew e a Escada secreta	Katt Shea	2019
16	O diário da princesa 2	Garry Marshall	2004
17	O pequeno orfão	Antoine Blossier	2018
18	O Príncipe e eu	Michal Damian	2011
19	Oliver Twist	Roman Polanski	2005
20	Os Croods 2: Uma nova era	Joel Crawford	2021
21	Raya e o Último Dragão	Carlos López Estrada, Don Hall	2021
22	Riverdance: uma aventura dançante	David Rosenbaum	2021
23	Scrooge: um conto de natal	Stephen Donnelly	2022
24	Tá chovendo hambúrguer	Phil Lord, Chris Miller	2009
25	Um ano inesquecível - Inverno	Caroline Okoshi Fioratti	2023
26	Uma aventura lunática	Ali Samadi Ahadi	2021
27	Uma Noite no Museu: O Retorno de Kahmunrah	Matt Danner	2022
28	Under Wraps: Uma Múmia no Halloween	Alex Zamm	2021
29	Valente	Brenda Chapman, Mark Andrews	2012