



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E COMPORTA-
MENTO

Efeitos de justificativas presentes em histórias infantis sobre o brincar social de crianças com o Transtorno do Espectro Autista com pares típicos treinados

DAHIS MOANA LOBATO TAVARES GAMALIER

Dezembro - 2021

Belém – PA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E COMPORTAMENTO

Efeitos de justificativas presentes em histórias infantis sobre o brincar social de crianças com o Transtorno do Espectro Autista

DAHIS MOANA LOBATO TAVARES GAMALIER

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neurociência e Comportamento como parte dos requisitos para a Obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Carla Cristina Paiva Paracampo.

Coorientadora: Profa. Dra. Rachel Coelho Ripardo Teixeira.

Trabalho parcialmente financiado pela CAPES, através de bolsa de mestrado.

Dezembro - 2021

Belém – PA

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com
ISBD Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a)
autor(a)**

- L796e Lobato Tavares Gamalier, Dahis Moana.
Efeitos de justificativas presentes em histórias infantis sobre
obrigar social de crianças com o Transtorno do Espectro Autista
com pares típicos treinados / Dahis Moana Lobato Tavares
Gamalier. — 2021.
69 f. : il. color.
- Orientador(a): Prof^ª. Dra. Carla Cristina Paiva Paracampo
Coorientação: Prof^ª. Dra. Rachel Coelho Ripardo Teixeira
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo
de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Programa de Pós-
Graduação em Neurociências e Comportamento, Belém, 2021.
1. Justificativas. 2. Histórias infantis. 3. Brincar social.
4. Transtorno do Espectro Autista. 5. Intervenção Mediada
por Pares. I. Título.

CDD 155.418



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E COMPORTAMENTO

Candidata: Dahis Moana Lobato Tavares Gamalier

Data da defesa: 20 de Dezembro de 2021

Resultado:

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr^a. Carla Cristina Paiva Paracampo (UFPA) – Orientadora

Prof. Dr. Rachel Coelho Ripardo Texeira (UFPA) – Coorientador

Profa. Dra. Ana Leda de Faria Brino (UFPA) – Membro Interno

Profa. Dra. Katarina Kataoka Dias – Membro Externo

Profa. Dra. Daniela Lopes Gomes (UFPA) – Suplente

Dezembro - 2021

Belém - PA

Agradecimentos

Agradeço imensamente à minha família, por serem a melhor rede de apoio que eu poderia ter.

Agradeço à minha mãe, Ana Maria, por ser minha maior inspiração, como mãe, como mulher, como professora e pesquisadora, espero um dia conseguir a sua sabedoria. Obrigada por todo amor e apoio incondicional.

Agradeço ao meu filho, Miguel, que ao longo do caminho se tornou minha maior motivação para continuar e minha dose diária de endorfina, obrigada por ter me tornado uma mulher e pesquisadora diferente ao longo desse processo.

Agradeço ao meu pai, Moacir, meu outro alicerce que sempre esteve presente e ajudou como pode, sem seu apoio, não teria sido possível também. Obrigada pelos conselhos e carinho.

Agradeço ao meu marido, Alberto, que além de todo o suporte emocional, também me ajudou durante as coletas de dados, sem você não teria sido possível concluir. Obrigada por tanto.

Agradeço aos meus irmãos, Diego e Diogo, que são inspiração para mim como pesquisadores, continuando a acreditar na ciência e fazer o seu melhor. Agradeço também todo o carinho, compreensão e apoio diário.

Agradeço aos amigos que fizeram parte dessa jornada e ajudaram diretamente ou indiretamente, saibam que vocês contribuíram para o refinamento dessa pesquisa.

Agradeço aos professores que fizeram parte desse caminho, nas aulas, nas revisões de projeto, essa dissertação é uma representação do pouco de conhecimento que eu consegui abstrair de cada um que passou por mim.

Agradeço à minha orientadora, Carla, que me acompanha desde a graduação, minha maior influência profissional e como pesquisadora, meu carinho e gratidão por você serão eternas.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento, bem como à CAPES pelo financiamento da minha pesquisa.

Por fim, agradeço aos meus participantes e seus familiares que tiveram adesão e acreditaram na ciência e na minha pesquisa. Obrigada por tornarem esse sonho possível!

Gamaliel, D. M. L. T. (2021). Efeitos de justificativas presentes em histórias infantis sobre o brincar social de crianças com o Transtorno do Espectro Autista. 69 folhas, Dissertação. Belém: Universidade Federal do Pará, Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento.

Resumo

Justificativas são propriedades formais de regras, constituídas por relatos antecedentes verbais de eventos atuais, históricos e futuros, podendo alterar a probabilidade de um evento ocorrer e ser mantido. Histórias infantis, de um modo geral são repletas de justificativas do Tipo 5, que são definidas como descrições de exemplos de comportamentos a serem seguidos, ou não. Estudos tem apontado que as justificativas são eficazes em evocar e controlar comportamentos que tem baixa probabilidade de ocorrer. Desse modo, o objetivo dessa pesquisa foi investigar os efeitos de justificativas do Tipo 5 presentes em histórias infantis sobre comportamentos de brincar social em crianças com autismo quando a interação foi com crianças típicas treinadas para a interação. Participaram quatro crianças com autismo e cinco crianças típicas, entre 5 e 7 anos de idade. Para avaliar o repertório inicial das crianças foram utilizados como instrumentos o *Verbal Behavior Milestone Assessment Placement Program*, Teste de Compreensão de Histórias e o Teste de Seguimento de Instruções. Foram realizadas cinco etapas: Etapa 1: captação dos participantes; Etapa 2: testes de requisitos, com o objetivo de verificar se os participantes correspondiam aos critérios de exclusão/inclusão; Etapa 3: linha de base, com o objetivo de avaliar o repertório de brincar social antes da intervenção, registrando tempo e frequência desses comportamentos; Etapa 4: intervenção com as histórias infantis e sondagem dos comportamentos de brincar social; Etapa 5: teste de generalização (realizado apenas para um participante). O comportamento de brincar social foi mensurado em uma situação de interação social entre uma criança típica e uma com TEA. Os resultados mostraram que as histórias infantis foram eficazes em aumentar a duração de alguns comportamentos-alvo, tendo correlação significativamente estatística entre a quantidade de histórias apresentadas e o tempo de duração de alguns comportamentos de brincar social. Os resultados indicam que as histórias infantis com justificativas do Tipo 5 podem ser parcialmente efetivas em alterar a duração de comportamentos de brincar social quando são utilizados pares típicos treinados.

Palavras-chave: justificativas, histórias infantis, brincar social, Transtorno do Espectro Autista, Intervenção Mediada por Pares.

Gamaliel, D. M. L. T (2021). Effects of justifications present in children's stories about the social play of children with Autistic Spectrum Disorder. Dissertation. Belém: Universidade Federal do Pará, Behavior Theory and Research Nucleus, Postgraduate Program in Neurosciences and Behavior.

Abstract

Justifications are properties of rules, constituted by previous and future historical events, which can change a probability of an event occurring and be kept historical. Children's stories, generally speaking, are examples of Type 5 justifications, which are defined as descriptions of examples of behaviors to be followed, or not to be followed. Studies have shown that justifications are effective in evoking and controlling behaviors that are unlikely to occur. Thus, the aim of this research was to investigate the effects of Type 5 justifications presentations in children's stories on the behavior of social play with children when the interaction was with typical-trained children. Four children with autism and five typical children participate, between 5 and 7 years of age. To assess the children's initial record, the Verbal Behavior Milestone Assessment Placement Program, the Comprehension Test des and the Follow-up Test of were used as instruments. Five steps were carried out: Stage 1: capture of participants; Stage 2: requirements tests, with the objective of verifying that the participants correspond to the exclusion/inclusion criteria; Stage 3: baseline, with the objective of evaluating the criterion of playing before the intervention, recording the time and frequencies of behavior; Stage 4: intervention with children's stories and probing of social play behaviors; Stage 5: Generalization test (performed for one participant only). Social play behavior was measured in a situation of social interaction between a typical child and one with ASD. The results showed that children's stories were effective in increasing the duration of some target behaviors, with a statistically significant correlation between the amount of stories presented and the duration of some social play behaviors. The results indicate that children's stories with Type 5 justifications can be implemented to alter the duration of social play behavior when trained peers are used.

Keywords: Justifications, Social Stories, Social Playing, Autistic Spectrum Disorder, Peer Mediated Intervention.

SUMÁRIO

Introdução.....	10
Objetivo Geral.....	25
Objetivos Específicos.....	25
Método.....	25
Participantes.....	25
Local.....	27
Materiais.....	27
Instrumentos.....	27
Delineamento Experimental.....	31
Definição de Variáveis dependentes (medidas)	32
Procedimento.....	33
Resultados.....	36
Discussão.....	43
Considerações Finais.....	47
Referências.....	48
Anexos.....	53

Lista de Figuras

- Figura 1.** Fluxograma do procedimento de coleta de dados.....31
- Figura 2.** Pistas visuais utilizadas com os pares típicos.....33
- Figura 3.** Duração em minutos dos comportamentos-alvo de cada participante durante as sessões de linha de base (LB), Sondagem (S) e Generalização (G). A linha pontilhada representa os comportamentos de brincar em conjunto (CB) e a linha sólida representa os comportamentos de ficar perto (FP).....39
- Figura 4.** Média da frequência dos comportamentos de Aproximar-se do Par (AP) e Convidar para Brincar (CD) e a média de duração dos comportamentos de Ficar Perto (FP) e Brincar em Conjunto (CB) de cada participante durante as sessões de linha de base (LB), Sondagem (S) e Generalização (G). A cor preta representa a média das sessões de LB, o cinza mais claro representa a média das sessões de S e o cinza médio apresenta a média da G.....40

Lista de Tabelas

Tabela 1

Dados gerais dos participantes e desempenho na Etapa 2.....28

Tabela 2

Resultados da média da duração dos comportamentos de ficar perto e compartilhar brinquedo e frequência dos comportamentos de aproximar-se e convidar para brincar33

Tabela 3

Correlação entre a quantidade de histórias infantis acrescidas de justificativas do Tipo 5 e o tempo de duração dos comportamentos-alvo de ficar perto e compartilhar brinquedo.....42

Tabela 4

Teste de Wilcoxon para verificar se houve diferenças de duração dos comportamentos-alvo na Linha de Base e no pós-teste nas duas condições.....43

A presente dissertação tem como temática os efeitos das regras sobre o brincar social em crianças com autismo, abordando essa temática a partir de justificativas presentes em histórias infantis, referentes aos comportamentos de interação social, principalmente os envolvidos no brincar social dessas crianças.

As interações sociais são caracterizadas por trocas entre dois ou mais indivíduos e têm um papel importante para o desenvolvimento humano, contribuindo para a construção do conhecimento e para a aprendizagem, sendo essencial na infância para a aquisição da linguagem (Davis et al., 1989; Vigotski, 2001). Uma das formas mais importantes de interação social na infância é o brincar (Aranega et al., 2006). Na espécie humana, o brincar é um comportamento importante para o desenvolvimento infantil, com alta relevância evolutiva (Becker, 2017; Bichara, Lordelo, & Magalhaes, 2018; Gray, 2009; Pellegrini & Smith, 2005).

Para Gray (2009), nos grupos de caçadores e coletores *Homo*, o brincar tinha como função principal a coesão grupal e social, ajudando a manter um clima mais agradável no grupo. O autor diz que brincadeiras podem ser definidas a partir de cinco principais características: ser auto-escolhida ou autogerenciada (o indivíduo participa por querer e é capaz de gerenciar o formato da atividade); intrinsecamente motivadora (para o indivíduo é sempre prazerosa essa atividade); estruturada por regras mentais (o indivíduo segue um padrão de estrutura individual, que pode variar de pessoa para pessoa, mas há um padrão); utilizar a imaginação, e deixar o organismo em alerta, mas não de forma estressante.

Outro autor que aborda a temática, Burghardt (2010), define brincar como um comportamento repetitivo que é parcialmente funcional, sendo limitado a um contexto, ou seja, é um comportamento que em parte não teria função de sobrevivência imediata e seria iniciado voluntariamente em um contexto relaxado ou com baixo nível de estresse.

Os movimentos envolvidos nessa atividade costumam também ser exagerados, com bastante gasto energético, envolvendo comportamentos motores, o que exige flexibilidade comportamental.

No entanto, mesmo com essas definições, o brincar é considerado difícil de ser definido, diante da sua plasticidade e das diferentes formas que é apresentado ao redor do mundo e em diferentes culturas. O brincar deve ser compreendido como um fenômeno multidimensional, que envolve fatores biológicos, cognitivos, sociais e emocionais. Além disso, dada a exposição a potenciais situações de baixo risco na infância, o brincar é uma atividade que promove o autoconhecimento e o conhecimento do potencial dos outros parceiros de brincadeira e pode auxiliar os indivíduos quando forem expostos a situações de maior risco na vida adulta (Bichara et al., 2018; Gray, 2009; Oliva, et al., 2017; Pellegrini & Smith, 2005).

De uma perspectiva evolucionista, a infância prolongada e protegida da nossa espécie pode ter favorecido a seleção do brincar como uma ferramenta que proporcionava a possibilidade de praticar, em situações não-reais, o que poderia vir a ser vivenciado na vida adulta, como manusear objetos, aprender atividades predatórias, hierarquia social, dentre outros (Bichara et al., 2018; Fiaes & Bichara, 2009; Gray, 2009; Oliva et al., 2017).

Para Bichara et al. (2018, p. 453), o brincar é “um sistema comportamental que melhora a adaptação do indivíduo nos estágios imaturos da vida”. Por esse viés, e também levando em consideração os autores citados anteriormente, o brincar em algum momento do desenvolvimento humano, passar a ter uma função social também. Dessa forma, o brincar social seria fundamental para o desenvolvimento de habilidades sociais e para o desenvolvimento infantil, proporcionando à criança oportunidades de aprendizado e de adaptação ao ambiente em que está inserida (Gray, 2009; Pellegrini & Smith, 2005).

As Habilidades Sociais, que incluem o brincar social, são diferentes classes de respostas sociais que caracterizam indivíduos mais competentes socialmente, aumentando a qualidade dos relacionamentos, favorecendo relacionamentos mais saudáveis e relações mais adequadas (Del Prette & Del Prette, 2013). Portanto, se uma criança não for exposta às situações de brincadeiras, as possíveis consequências para o desenvolvimento desse indivíduo podem ser preocupantes, afetando negativamente as habilidades sociais e a forma com que essa pessoa vai lidar com as situações em sua vida (Otta, 2017).

Em crianças que não tem desenvolvimento típico, especificamente, crianças com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), não basta apenas a exposição ao brincar social, muitas vezes é necessário desenvolver habilidades específicas relativas ao brincar social para que este repertório seja instalado. Ou seja, crianças com TEA apresentam um déficit no brincar social, porque mesmo sendo expostas a situações de brincadeiras, estas crianças tendem a não emitir comportamentos característicos do brincar social. Isso acontece porque para muitas dessas crianças as brincadeiras sociais parecem não ter função intrinsecamente reforçadora, como formas de se relacionar com seus pares ou como um meio de se adaptar ao ambiente, como sugerem alguns autores (Bichara et al., 2018; Gates et al., 2017). Portanto, supõe-se que os prejuízos para crianças com TEA sejam ainda mais graves caso elas não apresentem habilidades relacionadas ao brincar social, do que para crianças típicas (Sanini et al., 2013).

Ou seja, em crianças com TEA, as habilidades sociais (incluindo o brincar social) são um de seus maiores défices, pois elas apresentam comprometimentos significativos na área de atenção compartilhada¹, como contato visual (Hadjikhani et al., 2017) e em iniciar e manter interações sociais de forma recíproca e espontânea (Sanini et al., 2013).

¹ Pode ser definida como a capacidade do indivíduo de compartilhar com outro indivíduo sua própria experiência, a experiência do parceiro social envolvido, ou de terceiros (Zaqueu et al., 2015).

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM - 5, 2014), o TEA é definido como um transtorno global do desenvolvimento que afeta principalmente a linguagem, a comunicação e a interação social, sendo que crianças com TEA podem apresentar interesse restrito, comportamentos repetitivos e estereotipados.

Considera-se um grande desafio a aquisição do repertório de brincar social nesses indivíduos. Por exemplo, Clark et al. (2019) entrevistaram pais e professores de crianças com TEA objetivando identificar as principais dificuldades enfrentadas pelas crianças. Os resultados indicaram que as crianças apresentavam défices em brincar com pares, em se manter na brincadeira e tinham comportamentos disruptivos ao interagir com os pares em interações estruturadas (com regras e trocas de turno) e não estruturadas.

Outra pesquisa (Morrier & Ziegler, 2018) apontou que durante interações não estruturadas, um dos ambientes em que o déficit de interação de crianças com TEA foi mais perceptível foram em parquinhos (*playgrounds*), onde eles costumemente ficam isolados ou engajados em comportamentos autoestimulatórios. Diante da importância do repertório de brincar social, diferentes intervenções com foco em habilidades sociais têm sido estudadas e investigadas (Gates et al., 2017; Kamps et al., 2015).

A literatura da área de intervenções em habilidades sociais para crianças com TEA aponta que há certas habilidades sociais que podem ser aprendidas de formas mais eficientes com técnicas específicas para tal, como por exemplo, realizar treinos de conversação com as técnicas de *script* ou *script-fading*² (Kamps et al., 2015). Dentre essas técnicas, a Intervenção Mediada por Pares (PMI – *Peer Mediated Intervention*) tem se destacado e

Scripts são constituídos por conjuntos de eventos comportamentais que são geralmente esperados durante uma interação social, por exemplo, após o pedido do falante ser atendido e o ouvinte passar o sal, o falante diz “obrigado” (Loveland & Tunali, 1991); e *script-fading* é uma técnica em que são utilizados vários *scripts*, treinando a generalização de respostas, por exemplo, ao invés do falante dizer apenas “obrigado”, seria treinado também a dizer “agradecido”, “que gentileza”, dentre outros, e o suporte de ajuda fornecido diminui gradativamente (Krantz & McClannahan, 1998).

sido considerada uma das intervenções mais bem-sucedidas para o ensino de habilidades sociais, incluindo o brincar social (Charlop et al., 2018; Kamps et al., 2015).

As PMI são estratégias usadas para promover interações sociais positivas entre crianças com TEA e seus pares neurotípicos (sem transtornos do desenvolvimento). Na PMI, as crianças com TEA são expostas a contingências mais naturais e apropriadas para a sua idade, objetivando estabelecer relações sociais reforçadoras com seus pares, o que é um dos maiores desafios (Charlop et al., 2018; Kamps et al., 2015).

Pesquisas apontam, ainda, que utilizar PMI também pode promover generalização de respostas, porque as crianças são expostas a múltiplos contextos favorecidos por esses pares, sendo expostos ainda a múltiplos exemplares (os pares) e/ou múltiplas brincadeiras e formas brincar, o que são variáveis que facilitam a generalização de respostas (Charlop et al., 2018; Hatzenbuehler et al., 2019; Kamps et al., 2015; Kasari et al., 2016; Koegel et al., 2012; Stokes & Baer, 1977).

Por exemplo, Kamps et al. (2015) expuseram 95 crianças norte-americanas com TEA, entre 5 e 6 anos, a PMI durante aproximadamente seis meses; 56 crianças faziam parte do grupo experimental e 39 do grupo controle; ambos os grupos foram expostos a pares típicos, mas no grupo controle não havia intervenção planejada. As sessões aconteciam em contexto de grupo. Cada grupo era composto por uma criança com TEA e por quatro a seis crianças típicas. Os comportamentos-alvo foram: compartilhar e pedir brinquedos; fazer comentários sobre as brincadeiras ou objetos pessoais do par; cordialidades; ideias de brincadeiras. As sessões nos grupos experimentais (com crianças típicas e com TEA) duravam cerca de 20-30 minutos, e eram divididas em: 1) explicações para as crianças sobre o comportamento-alvo que era trabalhado na sessão; 2) brincar com os pares com utilização de dicas e ajuda, se necessário; 3) os professores reforçavam positivamente

os comportamentos-alvos emitidos. No grupo controle não havia nenhuma dessas divisões, as crianças interagiam livremente.

Os resultados desse estudo apontaram diferenças significativas entre o grupo controle e o grupo experimental com relação a iniciar interação no pós-teste (realizado ao fim do estudo para verificar se os participantes do grupo experimental mantinham suas interações mesmo sem a intervenção dos experimentadores) e também no pós-teste de generalização (realizado com pares típicos diferentes dos que participaram do grupo experimental e controle). O número total de respostas à interação e comunicação com os pares aumentou no pós-teste, mas o grupo experimental não foi significativamente diferente do grupo controle. Entretanto, os participantes do grupo experimental passaram a iniciar mais as interações e emitir respostas sociais em múltiplos contextos (generalização), enquanto que os participantes do grupo controle não iniciavam interações, apenas respondiam as interações dos pares típicos, e não apresentaram generalização de respostas. Essas diferenças entre resultados se devem ao fato de os participantes do grupo experimental serem expostos a PMI treinados, os quais também foram expostos à intervenção (Kamps et al., 2015). Evidências também sugerem que treinos sociais utilizando PMI produzem resultados mais positivos quando pares neurotípicos também participam dos treinos, em comparação a treinos realizados apenas com as crianças com TEA (Akers et al., 2018). Akers et al. (2018) expuseram três crianças com TEA e 20 crianças típicas dos Estados Unidos a um procedimento no qual os participantes deveriam parear estímulos visuais com a tarefa correspondente que seria executada, com o objetivo de ensiná-los a brincar de pira-esconde³. Por exemplo, havia uma espécie de fichário com um passo-a-passo do que acontece em uma brincadeira de pira-esconde, e os participantes deveriam pegar o estímulo visual correspondente ao esconder, parear no lugar correspondente do fichário e

ir se esconder quando fosse o momento para isso. O procedimento de PMI combinado com o de pareamento de estímulos permitiu ensinar a cadeia de respostas requeridas na brincadeira em questão.

No estudo de Akers et al. (2018), como tanto os participantes com TEA quanto os pares típicos participaram da intervenção, os autores argumentaram que esta pode ter sido uma variável que afetou positivamente os resultados. Os pares típicos funcionaram como modelos para as crianças com TEA, o que produziu menos ajudas intrusivas por parte dos pesquisadores, um esvanecimento mais rápido do suporte de ajuda, assim como generalização do brincar após retirada do suporte visual.

Outra estratégia de intervenção bastante utilizada para aumentar as habilidades sociais são as histórias sociais. O termo História Social^{TM4} foi inserido na literatura por Gray e Garand (1993) e é definido como histórias curtas, algumas vezes em quadrinhos, que tem um objetivo bem definido de relatar alguma regra ou informação social relevante para crianças com TEA. Histórias sociais são reconhecidas como instrumentos efetivos no aumento de habilidades sociais em vários contextos, inclusive na escola (Gray, 2014, 2018; Kokina & Kern, 2010; Qi et al., 2018; Quirnbach et al., 2009).

Por exemplo, um estudo que avaliou os efeitos de histórias sociais em conjunto com a interação com pares típicos, em diferentes contextos, foi o de Delano e Snell (2006). Nesse estudo, as variáveis dependentes eram o tempo de engajamento social apropriado com o par (iniciar interações verbais, responder às interações ou respostas de cooperação), de engajamento social inapropriado (quebrar materiais, bater, xingar) e ausência de interação. Participaram três crianças com TEA e seis crianças típicas, entre 6 e 9 anos,

⁴Marca Registrada.

dos EUA. Cada criança com TEA treinava com um par de crianças típicas e apenas na última etapa de generalização elas eram expostas a um segundo par.

Os resultados mostraram que para todos os participantes, o tempo despendido em interação com o par foi maior durante a intervenção do que na linha de base. No entanto, no pós-teste, o tempo de interação diminuiu, mas ainda se manteve maior que na linha de base. Nos dois testes de generalização (um mudava o par e o outro mudava os ambientes), apenas um participante apresentou tempo de interação maior que na linha de base, o segundo participante apresentou tempo de interação maior apenas no teste de lugares diferentes (mas com o mesmo par) e para o terceiro participante não houve generalização de respostas (Delano & Snell, 2006).

Por outro lado, Scattone et al. (2006) observaram os efeitos isolados de histórias sociais sobre comportamentos de interação social apropriada (iniciação ou resposta verbal, gestual ou física ao par, comentários ou perguntas, ficar na mesma atividade/brincadeira com o par), em três crianças estadunidenses com TEA, duas com 8 anos e uma com 13 anos. Os resultados mostraram que apenas para o participante de 13 anos as respostas de interação social apropriada aumentaram de frequência. Os autores sugerem que a falta de exposição dos pares às histórias sociais sem nenhum outro tipo de suporte e a emissão de comportamentos inapropriados dos pares durante a interação, podem ter sido variáveis que interferiram negativamente no sucesso da intervenção.

Investigando os efeitos de histórias sociais com a utilização de suporte (verbal e/ou física), Barry e Burlew (2004) observaram comportamentos de escolher brinquedos e brincar apropriadamente sozinho e com o par em duas crianças de 8 anos com TEA. Durante a intervenção, eram apresentadas as histórias sociais e se necessário, era dado suporte de ajuda física e/ou verbal para os participantes escolherem os brinquedos e inte-

ragirem. Ao longo do estudo, ajuda foi diminuindo, e o tempo de interação dos participantes com seus pares foi aumentando. Mas no pós-teste, apenas um dos participantes manteve o tempo de interação similar ao da intervenção.

No estudo de Crozier e Tincani (2007), foram observados os efeitos de histórias sociais em três crianças estadunidenses, entre 3 e 5 anos de idade, sobre comportamentos “pró-sociais” (sentar em círculo, conversar, cooperar e dividir materiais). Para dois participantes, durante a intervenção a frequência dos comportamentos “pró-sociais” aumentou, mas para o terceiro participante, foi necessário incluir ajuda verbal para o participante emitir as respostas-alvo. No *follow up*, para um participante a frequência dos comportamentos pró-sociais manteve-se alta, para o segundo decaiu, mas continuou mais alta que na linha de base, e o terceiro apresentou frequência similar à da linha de base.

Em outro estudo (Halle et al., 2016), quatro pré-adolescentes com TEA dos Estados Unidos foram expostos a histórias sociais para ensinar habilidades sociais verbais e não verbais. A frequência das respostas sociais adequadas aumentou em relação à linha de base e mantiveram-se altas no *follow up* para três dos quatro participantes.

Estes dados, juntamente com outras evidências na literatura científica, indicam que histórias sociais são eficazes para ensinar repertório de habilidades sociais. Entretanto, é possível observar que há variabilidade comportamental entre os desempenhos dos participantes de todos os estudos apresentados, alguns participantes ficam sob controle das histórias sociais apresentadas e passam a se comportar de acordo com o que é sugerido, outros participantes não (Barry & Burlew, 2004; Delano & Snell, 2006; Gray, 2014; Halle et al., 2016; Kokina & Kern, 2010).

As histórias sociais manipuladas nesses estudos (ver Barry & Burlew, 2004; Halle et al., 2016) descreviam comportamentos sociais verbais de cordialidade, comentários,

elogios e gestuais, como sorrisos, contato visual, sentar perto e dividir brinquedos, especificando em quais contextos eles poderiam ser emitidos e quais as consequências reforçadoras para esses comportamentos, com o objetivo de aumentar a probabilidade dos participantes se comportarem como os personagens da história, ou seja, essas histórias continham regras acrescidas de justificativas do Tipo 5, as quais permitem que comportamentos sejam aprendidos por meio do relato da história de outros indivíduos (Albuquerque & Paracampo, 2017).

Uma definição atual do que seriam regras foi proposta por Albuquerque e Paracampo (2017), que as definem como estímulos antecedentes verbais que podem descrever o comportamento e suas variáveis de controle, estabelecer a topografia (a forma ou estrutura) de comportamentos novos e alterar as funções de estímulos, independente das consequências imediatas produzidas pelo comportamento e da contiguidade espaço-temporal entre estímulo-comportamento e estímulo-estímulo. Por exemplo, se um falante diz a um ouvinte durante a manhã que a loja “x” estará em promoção a partir das 20 horas, e quando der 20 horas o ouvinte se direcionar à loja “x”, podemos dizer que a regra controlou o comportamento do ouvinte independente do espaço e do tempo entre a emissão da regra (estímulo) e o comportamento (ir até a loja “x”), e entre a emissão da regra (estímulo) e a hora especificada (estímulo). Esses autores apontam que, para se entender as funções de regras, precisa-se também estudar as suas propriedades formais, na medida em que elas também podem alterar a função de uma regra, assim como as consequências produzidas pelo comportamento de seguir regras.

De acordo com a Teoria do Controle por Justificativas e por Consequências Imediatas (TJC), desenvolvida por Albuquerque e Paracampo (2010, 2017), propriedades formais são definidas como estímulos constituintes de regras que indicam o que uma regra é ou parece ser em uma comunidade verbal, a partir de suas práticas, por exemplo, a forma

como se fala e entonações da voz, como nas seguintes sentenças: “você pode almoçar?” e “você deve almoçar” são características (propriedades) que permitem que uma determinada comunidade verbal diga que a primeira tem a forma de uma pergunta e a segunda tem a forma de uma ordem. É possível analisar funcionalmente propriedades formais de estímulos verbais manipulando-as e observando seus efeitos sobre o comportamento.

Justificativas são características formais de uma regra, são indicadores antecedentes verbais de eventos atuais, históricos e futuros que podem alterar a função de estímulos, determinar a topografia do comportamento e a sua probabilidade de vir a ocorrer e ser mantido. Justificativas podem ser classificadas em: do Tipo 1: antecedentes verbais indicadores de eventuais consequências do seguir regras; do Tipo 2: antecedentes verbais indicadores da eventual aprovação ou desaprovação do seguir regras por parte do falante; do Tipo 3: antecedentes verbais acerca da confiabilidade do falante por parte do ouvinte; do Tipo 4: antecedentes verbais indicadores da forma da regra, se ela é um acordo, ordem ou sugestão, dentre outros; e do Tipo 5: antecedentes verbais indicadores do que observar no comportamento dos outros, ou seja, relatos sobre a experiência dos outros (Albuquerque et al., 2013; Albuquerque & Paracampo, 2017; Craveiro et al., 2019; Matsuo et al., 2014).

Justificativas do Tipo 5 permitem que comportamentos sejam aprendidos ou alterados por meio da descrição da história de outros indivíduos. Elas podem não ser direcionadas a um ouvinte em específico, e geralmente estão presentes em livros, fábulas, ditados populares, entre outros meios de comunicação. Justificativas do Tipo 5 são relatos de experiências vividas por outras pessoas, que podem servir de modelo ou não, para o ouvinte (Albuquerque & Paracampo, 2017; Craveiro et al., 2019; Matsuo et al., 2014).

Vários estudos têm avaliado os efeitos de justificativas sobre o comportamento de seguir regras em situações experimentais (Carvalló, 2011; Castro et al., 2015; Craveiro et

al., 2019; Gonçalves et al., 2015; Matsuo et al., 2014; Sousa et al., 2015). Esses estudos utilizaram o delineamento de sujeito como seu próprio controle.

Os efeitos de justificativas do Tipo 5 presentes em histórias infantis foram investigados por Carvalló (2011) e por Craveiro et al. (2019). Carvalló expôs oito crianças brasileiras, com desenvolvimento típico, entre sete e nove anos, a quatro histórias infantis que apresentavam, implicitamente, através da descrição do comportamento dos personagens e das consequências produzidas por estes comportamentos, justificativas do Tipo 5 que descreviam os benefícios de ler e as consequências negativas da não emissão desse comportamento. Foi medido o tempo de engajamento na atividade de ler e comparado com o tempo de engajamento em outras atividades lúdicas. Os resultados mostraram que o tempo de engajamento na atividade de ler aumentou, e o tempo de engajamento nas outras atividades lúdicas diminuiu no pós-teste em comparação com a linha de base. Esses dados também foram observados no *follow up*, que ocorreu 10 dias após o término da intervenção.

Nessa mesma linha de investigação, Craveiro et al. (2019) investigaram os efeitos de justificativas do Tipo 5 presentes em histórias infantis, sobre o tempo de engajamento em comportamentos classificados como “pró-estudo” - copiar a tarefa do quadro, responder a tarefa e levar para o professor dar o visto - observados nas aulas de português e matemática. Nesse estudo, os comportamentos “pró-estudo” faziam parte de uma cadeia de respostas e foram divididos em três análises de tarefas, “copiar”, “responder” e “pegar o visto”. De forma similar, os comportamentos envolvidos no brincar social podem ser ensinados através de diversas estratégias comportamentais, entre elas, através do encadeamento de respostas, onde cada resposta funciona como um estímulo discriminativo (SD) para a próxima resposta, até a resposta final que produz a consequência reforçadora (Martin & Pear, 2009).

Na pesquisa de Craveiro et al. (2019) quatro crianças brasileiras com desenvolvimento típico, com idades entre sete e nove anos, foram expostas a seis histórias infantis que continham justificativas do Tipo 5, as quais descreviam as vantagens e desvantagens da emissão, ou não, dos comportamentos de estudar português e matemática. O tempo de engajamento nos comportamentos-alvo aumentou no pós-teste em comparação com a linha de base, no entanto, esse tempo decaiu no *follow up* (realizado dois meses após o término da intervenção), retornando aos níveis de linha de base.

De um modo geral, os resultados encontrados nessas pesquisas indicam que regras acrescidas de justificativas do Tipo 5, presentes em histórias infantis, podem ser eficientes em aumentar a frequência de comportamentos com baixa probabilidade de emissão em crianças com desenvolvimento típico e, em alguns casos, manter parcialmente a emissão desses comportamentos mesmo após o encerramento da intervenção (Carvalló, 2011; Craveiro et al., 2019).

Histórias infantis com regras acrescidas de justificativas do Tipo 5 são similares a histórias sociais, na medida em que descrevem o contexto, respostas e consequências da emissão de determinados comportamentos, objetivando aumentar a frequência e o engajamento nessas respostas. No entanto, elas têm características diferentes também. Histórias sociais geralmente são direcionadas a um ouvinte em específico, muitas vezes estão na primeira pessoa e são personalizadas com base nas demandas do ouvinte (Gray, 2014), diferentemente, histórias infantis não são direcionadas a um ouvinte em específico, descrevem comportamentos de personagens e as interações entre eles. Na literatura há achados indicando que histórias infantis e sociais podem ser ferramentas úteis para a aprendizagem e aquisição de repertórios de baixa probabilidade de ocorrência (Carvalló et al., submetido; Craveiro et al., 2019; Crozier & Tincani, 2007; Kokina & Kern, 2010).

Apesar das evidências da eficácia de histórias sociais em estabelecer repertórios sociais em indivíduos com TEA, nos estudos aliados com objetivo de investigar os efeitos de histórias sociais sobre o brincar social (Barry & Burlew, 2004; Crozier & Tincani, 2007; Delano & Snell, 2006) encontram-se diferenças nos delineamentos e na faixa etária dos participantes, gerando questionamentos a respeito de quais variáveis são mais ou menos efetivas em tornar mais provável a emissão dos comportamentos-alvo.

Por exemplo, no estudo realizado por Delano e Snell (2006), a troca de pares só ocorreu durante os testes de generalização. É possível que se a troca de pares fosse iniciada durante a intervenção, fossem observadas respostas de generalização mais evidentes, considerando que apenas um dos três participantes do estudo apresentou respostas de generalização.

Já no estudo conduzido por Scattone et al. (2006), os pares típicos não foram expostos a histórias sociais; essa variável pode ser uma explicação para o fato de apenas um dos três participantes ter emitido as respostas sociais apropriadas. Expor os pares típicos às intervenções é uma manipulação que pode favorecer a ocorrência dos comportamentos desejados, como evidenciado em alguns estudos (Akers et al., 2018; Delano & Snell, 2006).

Nesses dois estudos de Dellano e Snell (2006) e de Scattone et al. (2006), a faixa etária dos participantes variou entre 7 e 13 anos. No único estudo realizado com participantes mais jovens (com idades entre 3 e 5 anos) (Crozier & Tincani, 2007) os pesquisadores precisaram utilizar de ajuda verbal para produzir respostas pró-sociais nos participantes. Além disso, os comportamentos-alvo desses estudos não eram, exclusivamente, o brincar social.

Considerando o descrito acima, supõe-se que expor crianças com TEA, entre 5 e 7 anos, às justificativas do Tipo 5, presentes em histórias infantis que descrevem o brincar social, em conjunto a uma intervenção mediada por pares, onde a troca de pares é realizada desde a linha de base e tanto as crianças com TEA e os pares são expostos à diferentes histórias infantis com justificativas do Tipo 5 para o brincar social, pode favorecer o aumento da frequência e do tempo de engajamento no brincar social sem a necessidade de suporte de ajuda.

Evidências científicas que embasem o desenvolvimento de ferramentas e procedimentos de intervenção mais eficazes e que aumentem a probabilidade de adquirir repertório de interação social em crianças atípicas, tanto quando elas estiverem interagindo com seus pares típicos quanto com seus pares atípicos, são muito relevantes, na medida em que podem permitir minimizar défices de aprendizagem que comprometem a adaptação dessas crianças ao seu ambiente social, afetando a qualidade de vida dessas crianças (Del Prette & Del Prette, 2013; Gates et al., 2017; Hobson, 2014).

Assim, considerando a eficácia de justificativas do Tipo 5 presentes em histórias infantis em aumentar a probabilidade de emissão de comportamentos de baixa frequência e a eficácia da intervenção mediada por pares em gerar habilidades sociais, objetiva-se investigar os efeitos de justificativas do Tipo 5 presentes em histórias infantis sobre a frequência e a duração de comportamentos de brincar social, mais especificamente os comportamentos de: aproximar-se do par, ficar perto do par, compartilhar brinquedo/brincar em conjunto, convidar para brincar, em crianças com TEA, na faixa etária de 5 a 7 anos, fase do desenvolvimento infantil em que as habilidades de brincar social já deveriam estar melhor estabelecidas (Charlop et al., 2018).

Os resultados da presente pesquisa podem contribuir para a construção de uma ferramenta de aquisição de um repertório importante para o desenvolvimento humano, o

brincar social, considerada de baixo custo financeiro (histórias infantis) e de fácil replicabilidade em contextos mais naturais, como escolas e ambiente familiar e também em clínicas, tanto para fins de ensino quanto para fins terapêuticos (Almeida et al., 2016).

Portanto, este estudo objetivou investigar se justificativas do Tipo 5 podem alterar a probabilidade de emissão dos comportamentos envolvidos no brincar social em crianças com TEA quando a interação for com pares típicos treinados. Especificamente o objetivo do estudo foi verificar se justificativas do Tipo 5 presentes em histórias infantis poderiam alterar a probabilidade de emissão dos comportamentos de: aproximar-se do par, ficar perto do par, brincar em conjunto e/ou compartilhar brinquedo e convidar para brincar.

Para tanto, os participantes foram expostos a histórias infantis com justificativas do Tipo 5 e a pares típicos treinados, entretanto, alguns participantes foram expostos a apenas um par típico ao longo do estudo e outros a vários pares típicos diferentes.

Método

Participantes

Participaram deste experimento quatro crianças, entre 5 e 7 anos de idade, com o diagnóstico de TEA com nível de suporte 1, ou seja, crianças que necessitam de pouca ajuda para se comunicar, interagir e desempenhar suas tarefas de vida diária (Organização Mundial de Saúde - OMS, 2021) e cinco crianças típicas entre 6 e 7 anos de idade. As crianças participaram da pesquisa após os responsáveis assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Anexo 1). A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Núcleo de Medicina Tropical (CAAE: 28896720.8.0000.5172).

Foram selecionados como critérios de inclusão: ter diagnóstico de TEA com nível de suporte 1, sem comorbidades, ter entre cinco a sete anos de idade, estar na série correspondente a sua idade e na linha de base emitir os comportamentos de ficar perto e convidar para brincar menos de 50% do tempo da média das sessões e/ou não emitir os comportamentos de aproximar-se ou convidar para brincar. As habilidades de Comportamento e Brincar Social do participante deveriam atingir no mínimo 8 pontos no VBMAPP (*Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*, Sundberg, 2008; Martone, 2017 – Anexo 2). Esse protocolo não foi aplicado pela experimentadora, os dados foram consultados em relatório de avaliações atuais dos participantes. No Teste de Compreensão da História (Anexo – 3, Fontes & Cardoso-Martins, 2004), a criança deveria apresentar desempenho igual ou superior a 80% de acertos e no Teste de Seguimento de Instrução (Anexo 4), 100% de acerto.

Foram selecionados como critérios de exclusão: não ter o diagnóstico de TEA, ou ter e ser classificado em nível de suporte 2 e/ou 3, não estar na faixa etária entre cinco e sete anos, idade em que começam a se estabelecer comportamentos de brincar social de compartilhar brinquedo e convidar para brincar (Charlop et al. 2018), não estar na série correspondente a idade, na linha de base emitir os comportamentos de ficar perto e convidar para brincar em média mais de 50% do tempo das sessões e/ou emitir os comportamentos de aproximar-se do par e convidar para brincar. As habilidades de Comportamento e Brincar Social dos participantes atingirem menos que 8 pontos no VBMAPP, ou apresentarem comportamentos auto e heterolesivos. No Teste de Compreensão da História, apresentarem desempenho inferior a 80% de acertos e no Teste de Seguimento de Instrução menos do que 100% de acertos. Os dados gerais dos quatro participantes podem ser visualizados na Tabela 1.

Tabela 1*Dados gerais dos participantes e desempenho na Etapa 2*

Participantes	Idade	Sexo	Série	Teste de Seguimento de Instrução	Teste de Compreensão da História
P1	5	Feminino	Jardim II	100%	80%
P2	7	Feminino	2º ano	100%	100%
P3	6	Feminino	1º ano	100%	100%
P4	7	Masculino	2º ano	100%	100%

Para os participantes típicos, como critérios de inclusão: estar entre 5 e 8 anos de idade, com repertório de habilidades sociais compatíveis para a idade e estar na série correspondente a idade. Como critérios de exclusão: apresentar algum tipo de transtorno do neurodesenvolvimento, algum tipo de dificuldade de aprendizagem e não ter repertório de habilidades sociais compatíveis com a idade verificado após uma entrevista inicial com os responsáveis e por observação dos comportamentos emitidos durante a sessão de treinamento.

Local

Os dados foram coletados em duas clínicas particulares, ambientes em que todos os participantes já estavam familiarizados, em sala climatizada com luz adequada e com mobiliário infantil e tatames no chão. Na sala havia uma bancada com brinquedos, jogos e livros, previamente selecionados com base no levantamento de reforçadores realizado com os pais.

Materiais

Foram utilizados uma câmera filmadora da marca *Sony*, um celular como cronômetro, brinquedos (bola, carrinhos, jogo da memória, quebra-cabeças, *bleyblades*, *lince*, casa do coelho, casa da Pepa, bonecos e bonecas, legos, brinquedos de encaixe e massinha), papel, lápis de cor/giz de cera e livros, escolhidos com base no levantamento de preferências por brinquedos dos participantes.

Instrumentos

Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VBMAPP – Anexo 2)

VBMAPP é um protocolo criado por Sundberg (2008) e traduzido no Brasil por Martone (2017). O instrumento avalia o desenvolvimento infantil na faixa entre 0-48 meses, avaliando o repertório da criança com enfoque no comportamento verbal. O protocolo se divide em três níveis, sendo o nível 1 com crianças com habilidades mais básicas e menos complexas e no nível 3, com crianças com habilidades mais complexas e refinadas. O Comportamento e Brincar Social neste instrumento é dividido em 15 marcos, cada marco valendo um ponto e cada nível com cinco marcos (M). No presente projeto, esse instrumento não foi aplicado pela experimentadora, mas utilizado de forma indireta a partir dos relatórios de avaliação atualizados dos participantes (realizados há no máximo 4 meses antes do início da pesquisa) na clínica em que eram atendidos. Foram utilizadas apenas as avaliações relativas ao teste de Comportamento Social e Brincar Social, o qual considera como habilidade mais simples “Faz contato visual como forma de mando por 05 vezes (1M)” e habilidade mais complexa “Participa de quatro trocas verbais sobre um tópico com colegas para cinco tópicos (15M)”. As habilidades são pontuadas a partir de observação (sem tempo definido), observação cronometrada (exige ocorrência da resposta em um tempo definido) e teste (expor a criança a uma situação que evoque ou aumente a probabilidade da resposta-alvo ocorrer). Esse instrumento foi utilizado de forma

indireta, com base nas avaliações atuais dos participantes, realizadas por seus respectivos terapeutas.

Roteiro de Entrevista Semi-Estruturado (Anexo 5)

Este roteiro foi criado pela pesquisadora e utilizado na Etapa 1 do projeto com o objetivo de identificar os principais padrões comportamentais dos participantes e identificar as preferências, por brinquedos, dos participantes.

Teste de compreensão de história (Anexo 3)

Este instrumento foi usado com o objetivo avaliar se o participante conseguiria identificar quais são os personagens, o que eles fazem na história e qual a consequência produzida pelo comportamento deles. Foi aplicado um teste de compreensão adaptado de Fontes et al. (2004), com cinco perguntas que testaram se a criança compreendia a história com, no mínimo, 80% de acertos. No presente estudo, foi utilizada a história “A flor e o passarinho”.

Teste de seguimento de instruções (Anexo 4)

Este teste foi criado pela pesquisadora e foi inspirado nos itens de avaliação da habilidade de ouvinte do VBMAPP. O objetivo foi avaliar o repertório de ouvinte relativo ao seguimento de instruções, para verificar se o participante era capaz de seguir regras, garantindo que o participante selecionado tivesse esse comportamento em seu repertório. Foi avaliado o seguimento de diferentes tipos de instruções que descreviam diferentes topografias e cadeias de respostas. Neste teste, o critério de desempenho era de 100% de acertos para prosseguir na pesquisa, pois o repertório de seguimento de instrução era um pré-requisito para esta pesquisa.

Histórias infantis (Anexo 6).

Foram utilizadas seis diferentes histórias infantis com justificativas do Tipo 5, que descreviam, por meio dos comportamentos dos personagens, as consequências reforçadoras geradas pelos comportamentos de aproximar-se, ficar perto, brincar em conjunto e compartilhar brinquedos, e convidar outras crianças para brincar.

Registro de eventos (Anexo 7)

Esse material foi desenvolvido para se realizar o registro manual dos comportamentos-alvo dos participantes, medindo-se a sua frequência e duração, registrando o momento de ocorrência de cada comportamento-alvo no caso do registro de frequência, e no caso dos registros de duração, o início e término de cada emissão. O registro apresenta também dados referentes à data, ao registrador, à sessão, à etapa e ao nome do participante em sigla alfanumérica.

Delineamento Experimental

Os participantes foram expostos a um delineamento de linha de base múltipla, constituído de duas sessões de linha de base que media os quatro comportamentos-alvos diferentes, depois ocorreu três sessões de intervenção (leitura das histórias infantis) e então três sessões de sondagem (observação e medida dos comportamento-alvos novamente). Dois participantes foram expostos a apenas um par típico fixo treinado, e outros dois participantes foram expostos a vários pares típicos, devido ao fato de não ser possível por parte dos pares típicos permanecerem colaborando com a pesquisa por uma quantidade mais extensa de sessões. O experimento como um todo foi composto por cinco etapas, sendo que a quinta etapa (generalização) só ocorreu para um participante. A seguir os comportamentos-alvo são detalhados e após essa seção, as etapas serão descritas de forma mais detalhada.

Definição das variáveis dependentes (medidas)

Os comportamentos-alvo dos participantes que foram observados e medidos nesta pesquisa são: aproximar-se do par, ficar perto do par, dividir o brinquedo e/ou brincar em conjunto, convidar para brincar.

Comportamento de Aproximar-se do Par (AP): esse comportamento foi definido como o deslocamento do participante em direção ao par e chegar próximo dele, a uma distância de aproximadamente 0 a 50 centímetros (cm). Critério de ocorrência: era requerido que o participante emitisse o comportamento de aproximação, ficando no máximo a 50 cm de distância do par; caso ele ficasse mais longe que isso, a ocorrência não era considerada.

Comportamento de Ficar Perto do Par (FP): o participante deveria ficar perto do par a uma distância variando entre 0 e 50 cm. Critério de ocorrência: era requerido que o participante permanecesse perto do par por no mínimo 5 segundos, sem interrupções.

Comportamento de Compartilhar Brinquedo e/ou Brincar em Conjunto (CB): era considerado comportamento de dividir brinquedo e/ou brincar em conjunto quando o participante oferecia ao par o brinquedo que estivesse utilizando ou permitia que o par brincasse com o mesmo brinquedo que ele estava utilizando, sem emitir comportamentos inadequados como tentar pegar o brinquedo do par, sem consentimento, ou se afastar e pegar outro brinquedo. Era considerado comportamento de brincar em conjunto quando o participante aceitava participar de uma mesma brincadeira com a outra criança que não envolvesse a utilização de itens, sem emitir comportamentos inadequados, como por exemplo, brincar de pega-pega⁵ sem empurrar o par. Critério para ocorrência: era requerido

⁵ Em algumas regiões do Brasil a brincadeira também pode ser conhecida como “pega-pega”, “esconde-esconde”. É uma brincadeira simbólica, em que uma criança fica responsável por procurar os pares enquanto eles tentam se esconder e/ou não serem pegos.

que o participante emitisse os comportamentos adequados citados, sem nenhum comportamento inadequado por no mínimo 5 segundos, caso ele emitisse algum comportamento inadequado durante os 5 segundos, a contagem de tempo era reiniciada.

Comportamento de Convidar para Brincar (CD): o participante deveria convidar o par para uma brincadeira que iria começar ou que já estivesse brincando. Era considerado convidar por gestos, como chamar com a mão, ou utilizando topografias verbais diversas com essa função, tais como: “vem aqui; vamos brincar; vem cá; olha esse brinquedo; você quer brincar?”. Critério de ocorrência: era considerada uma emissão quando a criança emitia alguma dessas topografias com função de convidar, sem critério de tempo e sem a necessidade que o par correspondesse ao pedido, sendo que as repetições ou insistências eram consideradas novas emissões.

A partir das definições acima, os comportamentos eram observados, registrados e analisados a partir de sua frequência ou duração através dos registros de eventos. Todas as sessões foram filmadas e, posteriormente, a ocorrência e/ou duração dos comportamentos foi registrada e tabulada.

Procedimento

Etapa 1

Teve como objetivo a captação dos participantes. A pesquisa foi divulgada fisicamente nas clínicas particulares que oferecem serviços de terapias para crianças com TEA e também de forma virtual em redes sociais.

A pesquisadora entrava em contato com as famílias atendidas nesses espaços e fazia o convite a elas para as crianças participarem da pesquisa, explicando o objetivo da

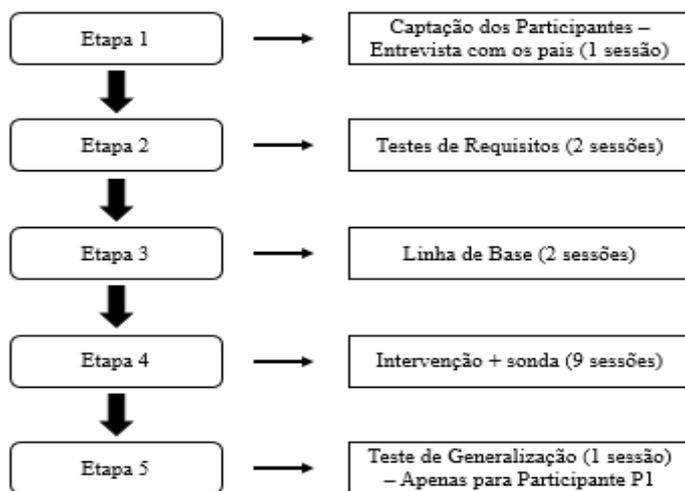
mesma, os possíveis benefícios para os participantes e os critérios de exclusão e inclusão de participantes.

Após os pais concordarem com a participação da criança e assinarem o TCLE, a pesquisadora fazia uma entrevista semiestruturada com os pais que objetivou levantar dados socioeconômicos da família e os brinquedos preferidos da criança. Após a entrevista, era explicado aos pais como seriam as etapas da pesquisa, quantas sessões seriam necessárias e quais comportamentos seriam avaliados. O levantamento de preferências foi realizado perguntando aos pais quais brinquedos os filhos costumavam ter mais interesse.

Os comportamentos-alvo foram filmados durante todas as sessões e, posteriormente, tabulados pelo pesquisador. A Figura 1 mostra o fluxograma do procedimento de coleta de dados.

Figura 1

Fluxograma das Etapas de Coleta de Dados



Nota. Etapas da coleta de dados e a quantidade de sessões para cada uma delas.

Etapa 2

Testes de requisitos, realizados em duas sessões. Teve como objetivo verificar se os participantes apresentavam os requisitos necessários para participar da pesquisa. Cada

sessão teve duração aproximada de 30 minutos. Em uma sessão foi aplicado o teste de compreensão da história infantil e na outra, o teste de seguimento de instruções. Era requerido que o participante respondesse corretamente a 80% das perguntas feitas sobre a história contada no teste de compreensão e era requerido que o participante seguisse 100% das vezes as instruções apresentadas no teste de seguimento de instruções.

Na Sessão 1, assim que o participante entrava na sala era dada a seguinte instrução mínima: *“Eu te trouxe aqui para nós brincarmos juntos. Temos essa mesa e essas caixas com vários brinquedos dentro. Você pode escolher qualquer brinquedo, a única regra é que para escolher um novo brinquedo, você deve guardar o antigo”*. Após esse contato inicial, o participante podia brincar livremente com o experimentador por cerca de 10 minutos, e transcorrido esse tempo, era iniciado o teste de compreensão de história. Era então, dada a seguinte instrução: *“Agora, nós vamos guardar um pouco esses brinquedos e eu vou te contar uma história”*. Após contar a história, eram realizadas as perguntas descritas no Anexo 3. Depois o participante podia brincar livremente e a sessão era encerrada.

Na Sessão 2, era apresentada a mesma instrução mínima da sessão anterior. Depois do participante brincar livremente por cerca de 10 minutos, então era dada a seguinte instrução: *“Agora, eu vou te pedir algumas coisas, combinado?”* Após essa instrução, a experimentadora iniciava o teste de seguimento de instrução, conforme as informações contidas no Anexo 4. Terminado esse teste, a sessão era encerrada.

As duas sessões foram conduzidas da mesma forma em ambas as condições experimentais.

Etapa 3

Nesta etapa, foram realizadas duas sessões de linha de base, com duração de 15 minutos cada uma. A Etapa 3 tinha o objetivo de verificar o tempo de duração dos comportamentos de Ficar Perto e Compartilhar Brinquedo e a frequência dos comportamentos de Aproximar-se do Par e Convidar para Brincar, caso ocorressem. Para serem expostos à Etapa 4, os participantes deveriam interagir menos 50% do tempo ou menos, e/ou não emitir as respostas de FP e AP. Durante as sessões de linha de base, os participantes podiam ter acesso livre a qualquer brinquedo dentro da sala e poderiam interagir, ou não, com o par.

Foram apresentadas as seguintes instruções mínimas aos participantes e aos pares típicos: *“Eu trouxe vocês aqui para brincarem. Temos essa mesa e essas caixas com vários brinquedos dentro. Vocês podem escolher qualquer brinquedo, a única regra é que para escolherem um novo brinquedo, devem guardar o antigo”*. Após essa instrução a sessão começava. Essa instrução mínima era reapresentada em todas as sessões de linha de base e eram iguais para ambas as condições experimentais.

Os pares típicos que interagiam com os participantes experimentais eram treinados previamente, sendo orientados a corresponder a todas as interações sociais dos participantes experimentais. Apresentadas as seguintes orientações aos pares típicos treinados: *“eu te trouxe aqui para nós brincarmos juntas e com outras crianças. Você será minha ajudante! Você topa entrar nessa missão comigo?”* Após a criança consentir era apresentada a seguinte instrução: *“Nessa missão eu vou te passar algumas instruções. Você vai treinar comigo e depois com outras crianças. No final poderemos brincar juntas no parquinho, combinado? Nós temos 4 objetivos: 1) Se aproximar dos amigos 2) Ficar perto dos amigos 3) Convidar para brincar 4) Compartilhar/dividir os brinquedos”*. Nesse momento era apresentado os cartões para o par típico, conforme é possível observar na Figura. Em seguida era explicado para a criança: *“eu ficarei de longe, então você pode olhar*

para mim de vez em quando, tá bom? Se uma criança se aproximar de você, e eu mostrar esse cartão aqui (“fica perto”) você continua perto dela, combinado? Você apenas se afasta dela se eu mostrar esse outro cartão aqui (afastar), tá bom?” Após a criança concordar e sinalizar que entendeu as orientações a experimentadora seguia explicando: *“Caso você não entenda ou consiga ver o cartão que eu estou mostrando, eu irei falar no seu ouvido o que está escrito em cada um deles e você faz o que eu pedir, tudo bem?”*. Para finalizar a pesquisadora dizia: *“e sempre que um amiguinho te chamar para brincar, você aceita, sempre! Conto com a sua ajuda!”* Essas orientações eram sempre repassadas no início de cada sessão.

Eram apresentados a eles também figuras que serviam como pistas visuais para os pares típicos do que eles deveriam fazer em cada momento, conforme a Figura 2.

Figura 2

Pistas visuais utilizadas com os pares típicos



Nota. Cartões que eram utilizados como pistas visuais indicando quais comportamentos os pares típicos deveriam emitir.

Etapa 4

A Etapa 4 foi composta de nove sessões, sendo seis sessões de intervenção e três sessões de sonda, ocorrendo de forma alternada. Nas sessões de intervenção, os participantes foram expostos a seis diferentes histórias infantis com justificativas do Tipo 5 para emissão dos comportamentos-alvo, cada sessão com apenas uma história. Geralmente eram realizadas duas ou três sessões por semana.

Cada sessão de intervenção tinha duração aproximada de 10 minutos e era apresentada uma história diferente em cada sessão. Nessa etapa, era apresentada a seguinte instrução inicial: *“Hoje eu trouxe você aqui para lermos e escutar uma história, depois eu vou pedir para você responder algumas perguntas”*. A experimentadora iniciava a leitura da história infantil, mostrando o livro e as figuras para as crianças. Após o término da leitura de cada história eram feitas perguntas aos participantes sobre as histórias, ou seja, sobre quais comportamentos os personagens emitiram e quais as consequências desses comportamentos. Caso as crianças não respondessem corretamente, a pesquisadora relia a história, e caso eles não conseguissem novamente descrever os fatos da história, a pesquisadora dizia: *“Eu vou ajudar vocês”* e fornecia dicas para que eles respondessem corretamente e mostrava o que acontecia na história para a criança.

Após duas sessões de intervenção, era realizada uma sessão de sonda com duração de 15 minutos e com as mesmas condições da linha de base. As histórias eram apresentadas conforme a sequência da cadeia de respostas, com duas histórias que focavam nos comportamentos de aproximar-se do par, depois duas histórias focadas em ficar perto e compartilhar brinquedo/brincar em conjunto e por fim, duas histórias sobre convidar e aceitar convites de brincadeiras.

Etapa 5

Na Etapa 5 foi realizada uma sessão de teste de generalização nas mesmas condições das sessões de linha de base, mas com um novo par típico, desconhecido do participante, com o objetivo de verificar se ocorreria a generalização dos comportamentos-alvo na presença de um novo par. Esta etapa foi realizada apenas para o Participante P1.

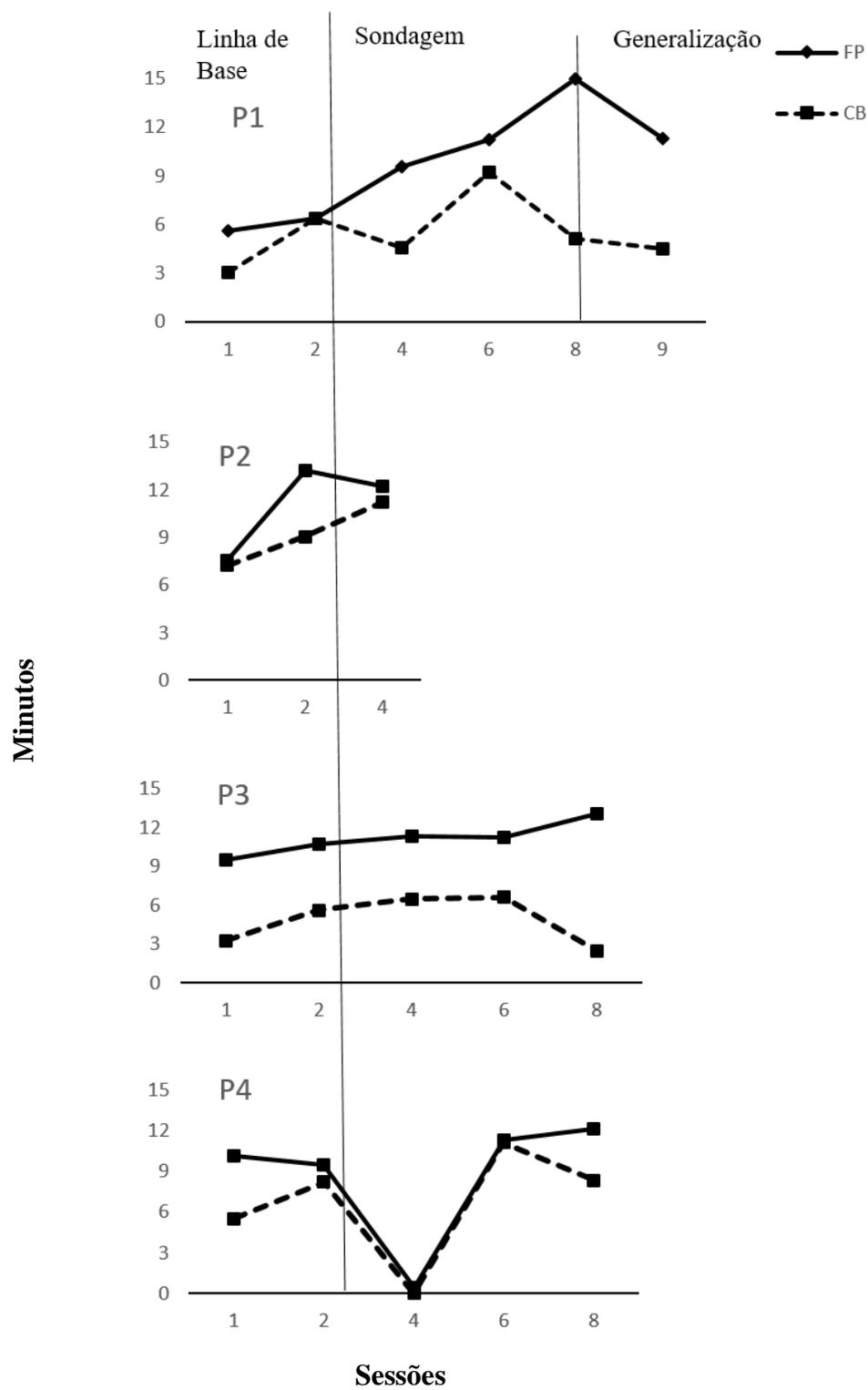
Resultados

Os Participantes P1 e P2 foram expostos a um único par típico durante as sessões de sondagem e o Participante P1 na sessão de teste de generalização (Sessão 9) a um novo par típico. Já P3 e P4 foram expostos a diferentes pares típicos na linha de base e nas sondagens. As Sessões 1 e 2 eram de linha de base, as Sessões 3, 5 e 7 eram para leitura das histórias e as Sessões 4, 6 e 8 eram de sondagem. Os dados de todos os participantes quanto ao seu desempenho referente a duração dos comportamentos de ficar perto do par e compartilhar brinquedo podem ser visualizados na Figura 3.

Através dos dados ilustrados na Figura 3, é possível observar que houve um aumento de frequência dos comportamentos de ficar perto e compartilhar brinquedo/brincar em conjunto em todos os participantes na etapa de Sondagem em comparação com a linha de base.

Figura 3

Duração dos Comportamentos-alvo de Compartilhar Brinquedo/Brincar em conjunto e Ficar perto do par em todas as etapas



Nota. Linha sólida representa o comportamento de ficar perto do par, a linha tracejada representa o comportamento de brincar em conjunto/compartilhar brinquedo. A Linha horizontal sólida representa mudança de etapa.

A Tabela 2 apresenta os dados em média de duração e frequência de todos os participantes para todos os comportamentos-alvo.

Tabela 2

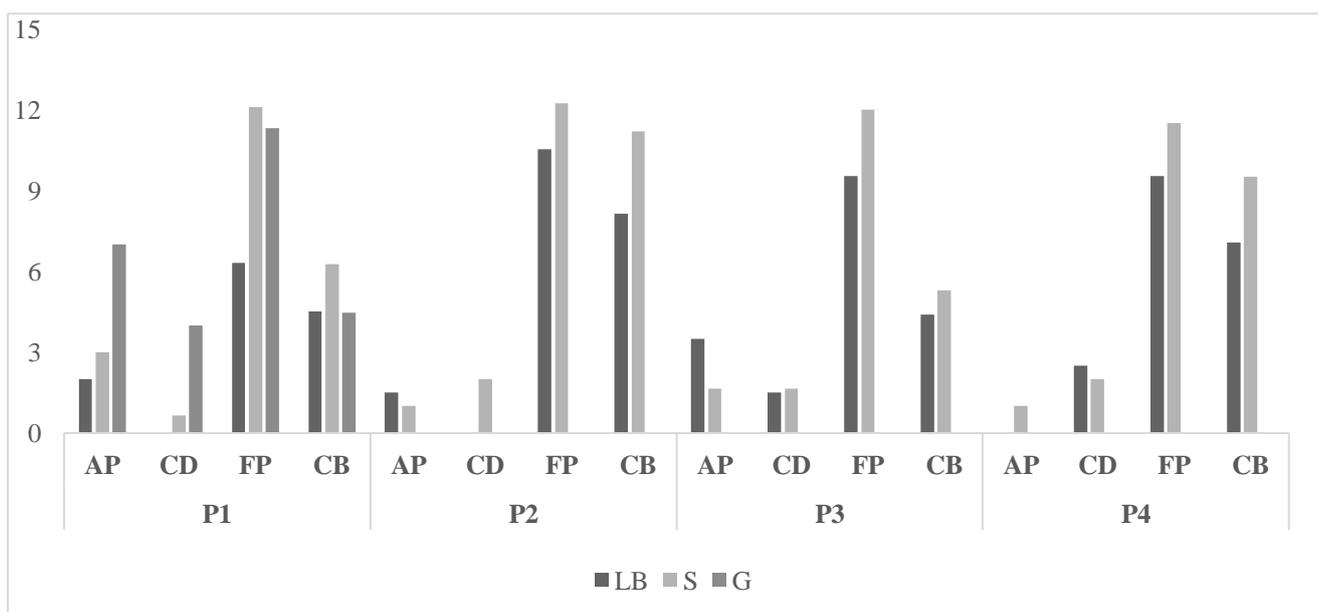
Resultados da média da duração dos comportamentos de ficar perto e compartilhar brinquedo e frequência dos comportamentos de aproximar-se e convidar para brincar.

Comportamento-alvo	P1		P2		P3		P4	
	Linha de Base	Sondagem	Linha de Base	Sondagem	Linha de Base	Sondagem	Linha de Base	Sondagem
Aproximar-se	2	3	1,5	1	3,5	1,66	0	1
Ficar perto	6m e 32s	11m e 32s	10m e 40s	12m e 25s	9m e 55s	12m	9m e 53s	11m e 52s
Compartilhar Brinquedo	4m e 51s	6m e 58s	8m e 15s	11m e 20s	4m e 41s	5m e 30s	6m e 54s	9m e 5s
Convidar para brincar	0	0,66	0	2	1,5	1,66	2,5	0,66

A Figura 4 apresenta as médias da frequência das respostas de aproximar-se (AP) e convidar para brincar (CD) e também média da duração dos comportamentos de ficar perto (FP) e brincar em conjunto (CB) dos Participantes P1, P2, P3 e P4.

Figura 4

Média de Respostas e de Duração de Todos os Comportamentos-alvo



Nota. Brincar (CD) e a média de duração dos comportamentos de Ficar Perto (FP) e Brincar em Conjunto (CB) de cada participante durante as sessões de linha de base (LB), Sondagem (S) e Generalização (G). A cor preta representa a média das sessões de LB, o cinza mais claro representa a média das sessões de S e o cinza médio apresenta a média da G.

Os resultados apresentados na Tabela 2 e na Figura 4, mostram que o desempenho dos participantes teve modificação ao se comparar a linha de base com a etapa de sondagem de generalização (apenas para P1). Esses dados indicam que possivelmente as histórias infantis somadas com a introdução de pares tipos influenciou a emissão desses comportamentos. O Participante P2 só foi exposto apenas a duas histórias e teve apenas uma sessão de sondagem, porque já emitia três dos quatro comportamentos-alvo durante a linha de base. O único comportamento que este participante não emitia era o comportamento de convidar e foi apresentado a ele duas histórias com justificativas do Tipo 5 sobre

esse comportamento-alvo. Com esse participante também não foi possível realizar a sessão de generalização por motivos excepcionais de saúde.

A Tabela 3 apresenta o Teste de Correlação de Spearman realizado. Optou-se por este teste, pois a dispersão dos dados das sessões é não-normal com base no teste de Shapiro-Wilk ($W=0,7709$ e $p\text{-valor} < 0,0001$). O resultado do teste de correlação mostra que houve correlação entre a duração dos comportamentos de FP e BC dos Participantes P1, P3 e P4 e a quantidade de histórias apresentadas, ou seja, quanto mais histórias foram apresentadas, maior o tempo de duração dos comportamentos-alvo ($p=0,045$). O Participante P2 não foi incluído na análise por ter sido exposto apenas a duas histórias. Para este teste foi unido o tempo dos comportamentos de FP e CB, sendo considerados apenas como comportamentos-alvo. As duas sessões de linha de base receberam o valor de “0” e tiveram o $N=12$ (juntando os comportamentos FP e CB de cada participante), a primeira sessão de Sondagem contou como “2” e teve $N=4$ (não foi contabilizada a primeira sessão de sondagem do P4), a segunda sessão de Sondagem contou como “4” e teve o $N=6$ e a terceira sessão de Sondagem contou como “6” e teve $N=6$.

Tabela 3.

Correlação entre a quantidade de histórias infantis acrescidas de justificativas do Tipo 5 e o tempo de duração dos comportamentos-alvo de ficar perto e compartilhar brinquedo.

Teste de Correlação de Spearman		
Duração dos Comportamentos-Alvos (FP e CB)		
	Coeficiente de Correlação	0,381452719
Histórias infantis	P-valor	0,045188992
	N	28

A Tabela 3 mostra o Teste de Wilcoxon que verifica se houve diferenças entre a duração dos comportamentos de FP e BC na LB e na Sondagem. O resultado indicou que houve diferenças estatísticas entre a duração dos comportamentos nessas duas etapas, sendo maior o tempo na etapa de Sondagem. O mesmo teste foi realizado para os comportamentos de AP e CD e não foi observado diferenças estatísticas entre as frequências de emissão desses comportamentos nas etapas de LB e Sondagem.

Tabela 4.

Teste de Wilcoxon para verificar se houve diferenças de duração dos comportamentos-alvo na LB e no pós-teste nas duas condições.

	Teste de Wilcoxon	
	Uma cauda	Duas caudas
z-score	2,45049	
Effect r	0,612623	
p-valor	0,003906	0,007813

Levando em consideração as duas condições, as médias de duração dos comportamentos de FP e de BC, ambas aumentaram para todos os participantes (no P3 sem contar com a Sessão 4) nas sessões de Sondagem em comparação com as sessões de LB.

De um modo geral, a frequência média do comportamento de AP aumentou para dois participantes (P1 e P3) e diminuiu para dois participantes (P2 e P4), contudo, frequência média do comportamento de CD aumentou para três participantes (P1, P2 e P4), sendo que dois participantes (P2 e P1) não apresentaram esse comportamento nas Sessões de linha de base.

Discussão

Os resultados indicaram que as regras com justificativas do Tipo 5 presentes nas histórias infantis em conjunto com o procedimento de Intervenção Mediada por Pares (PMI), tiveram efeitos sobre a frequência e, principalmente, sobre a duração de comportamentos de brincar social envolvidos em brincadeiras dos participantes com TEA nível de suporte 1, aumentando a frequência e duração desses comportamentos. Estes resultados corroboram os encontrados em outros estudos que verificaram que justificativas do Tipo 5 contidas em histórias infantis tornaram mais provável o engajamento em comportamentos “pró-estudo” e de leitura (Craveiro et al., 2019; Carvalló, 2011).

A maioria dos comportamentos-alvo dos participantes aumentou de frequência (aproximar-se e convidar para brincar) e duração (ficar perto e brincar em conjunto). No entanto, nem todos os participantes apresentaram aumento na frequência de emissão dos comportamentos de aproximar-se (P2 e P3) e convidar para brincar (P4) nas sessões de sondagem em comparação com a linha de base. Resultados similares foram observados em outros estudos, como nos que investigaram os efeitos de Histórias Sociais sobre comportamentos de interação social. Nesses estudos, ocorreu variabilidade comportamental entre os participantes, tendo a maioria emitido comportamentos sob controle das histórias sociais durante os experimentos (Barry & Burlew, 2004; Delano & Snell, 2006; C. Gray, 2014; Halle et al., 2016; Kokina & Kern, 2010).

É relevante ressaltar que os comportamentos-alvo deste estudo faziam parte de uma cadeia de respostas (Ficar Perto, Aproximar-se do Par, Compartilhar Brinquedo, Convidar para Brincar), sendo que as últimas respostas, compartilhar brinquedo e convidar para brincar, dependiam das primeiras – aproximar-se e ficar perto. Dessa forma, é possível perceber que as duas primeiras respostas da cadeia tiveram maior frequência e duração se comparadas com as duas últimas, tanto por depender de um repertório mais consistente referente aos primeiros membros da cadeia, quanto pela perspectiva de custo

de resposta, sendo mais difícil e complexo iniciar uma interação (convidar) e compartilhar brinquedos para crianças com TEA do que apenas se aproximar e ficar perto (Sanini, et al., 2013; Sundberg, 2008).

Falando de forma mais específica da resposta de aproximar-se, a frequência de emissão dessa resposta diminuiu para dois dos quatro participantes, mesmo o custo de resposta dela tendo sido considerado menor do que o custo de emissão da resposta de convidar para brincar. Porém, ao analisarmos as propriedades da resposta de aproximar-se, principalmente a topográfica, observa-se que aproximar-se é incompatível com as respostas de ficar perto e compartilhar brinquedo/brincar em conjunto, visto que, se o participante já está perto e/ou brincando em conjunto, ele não precisa aproximar-se. Dessa forma, era esperado que se as respostas de ficar perto e compartilhar brinquedo aumentassem de duração, a resposta de AP diminuísse de frequência, por conta da incompatibilidade de suas propriedades (Catania, 1999).

No presente estudo também foi possível comparar participantes que foram expostos a um único par típico (P1 e P2) e a exposição a diferentes pares típicos (P3 e P4) durante as sessões de sondagem. Assim o P1, teve uma sessão específica para testar a generalização de respostas na presença de um novo par típico, semelhante a utilizada no estudo de Delano e Snell (2006), já P3 e P4 o teste de generalização era realizado concomitantemente as sessões de sondagem, já que a cada nova sessão, um novo par típico era introduzido na situação experimental. No estudo de Delano e Snell (2006) foi observado que a maioria dos participantes não emitiu respostas de generalização. No atual estudo, o Participante P1 emitiu respostas de generalização na presença de um novo par típico, mesmo que durante a intervenção ele tenha apenas interagido com um par. Os Participantes P3 e P4 se engajaram nas respostas de ficar perto e compartilhar brinquedo na presença dos novos pares típicos durante as sessões de sondagem, contudo, o mesmo não ocorreu

com os comportamentos de aproximar para P3 e convidar para brincar para P4, os quais diminuíram de frequência nas sessões de sondagem em comparação com a linha de base.

O Participante P1 foi o que o passou a emitir mais respostas-alvo, ao compará-lo com P3 e P4 que foram expostos a mesma quantidade de histórias. É possível que a troca constante de pares típicos tenha influenciado esse resultado, considerando que a troca constante de par, não permitia aos participantes P3 e P4 criarem algum tipo de familiaridade e/ou um maior pareamento social com algum par típico em específico, o que foi possível de acontecer com o Participante P1 (Dozier et al., 2012; Scheibmann, 2000). Essa falta de familiaridade ou pareamento social entre os participantes e os pares típicos, pode ter afetado o desempenho dos Participantes P3 e P4, aumentando o custo da resposta de interação social, principalmente se comparados ao P1, o qual teve mais tempo de exposição ao mesmo par típico, o que possivelmente aumentou o pareamento social deles (Dozier et al., 2012).

Outra variável relevante desse estudo foi a utilização de PMI, os pares típicos foram treinados para a realização da atividade e as histórias infantis com as justificativas também foram apresentadas a eles. A inclusão de pares típicos no contexto de observação das respostas sociais envolvidas em brincadeiras de crianças com TEA é uma variável que a literatura tem apontado como favorecedora da emissão de respostas sociais dos participantes (Akers et al., 2018; Delano & Snell, 2006; Kamps et al., 2015). Os achados do presente do estudo apoiam essa conclusão.

Fazendo uma análise comparativa com os achados de Craveiro et al. (2019), observa-se que os comportamentos “pró-estudo” registrados em Craveiro et al. também faziam parte de uma cadeia de respostas, e que a resposta intermediária da cadeia que era “responder o exercício” ocorreu com menor duração do que a de “copiar o exercício” (primeira resposta da cadeia) e que a última resposta “pegar o visto”, surgiu tardiamente

nas sessões de sondagem, não aparecendo nas primeiras sessões, tendo uma frequência menor que os demais. Os resultados desse estudo somados com os do presente trabalho, podem sugerir que as histórias infantis acrescidas de justificativas do Tipo 5 podem ser eficazes em aumentar a frequência e/ou duração de comportamentos iniciais de uma cadeia de respostas, mas que talvez seja necessário combinar outras estratégias de intervenção para garantir a emissão das últimas respostas da cadeia, considerando que o custo de resposta de emissão dos últimos membros da cadeia é mais alto, necessitando de mais suporte para sua emissão, ou de uma exposição a mais histórias que destaquem as vantagens da emissão dessas respostas, visto que a exposição continuada a regras presentes em histórias infantis, aumenta a probabilidade de um comportamento ser seguido (Craveiro et al., 2019; Carvalló, 2011).

Considerações Finais

Os achados da presente pesquisa corroboraram a hipótese de que justificativas do Tipo 5 presentes em histórias infantis, em conjunto com a utilização de pares típicos treinados, podem alterar a probabilidade de emissão de comportamentos de interação social em brincadeiras de crianças com TEA, sem a necessidade de suporte de ajuda durante a interação entre as crianças.

As limitações do presente estudo estão relacionadas ao número pequeno da amostra e a impossibilidade de verificar a etapa de generalização no participante P2. Além disso, o delineamento da pesquisa demandava das famílias dos participantes uma frequência contínua às sessões. Essa variável afetou a adesão ao experimento, tendo quatro participantes desistido de suas participações ao longo do experimento, além de outros participantes que não atingiram os critérios de inclusão e exclusão na etapa de requisitos.

Estudos futuros podem investigar os efeitos de justificativas do Tipo 5 presentes em histórias infantis sobre o comportamento de interação social de crianças com TEA, em uma amostra maior. Além disso, podem investigar os efeitos de justificativas do Tipo 5 de forma isolada, sem a utilização de pares típicos treinados, ou ainda, verificar a combinação dessa estratégia intervenção com alguma outra, como por exemplo, vídeomodelação, sobre respostas de brincar social. Pode ser acrescentado também uma etapa de *follow up* após o término das etapas de intervenção, para verificar se os comportamentos de brincar social se mantém mesmo sem a apresentação das justificativas do Tipo 5.

Referências

- Akers, J. S., Higbee, T. S., Gerencser, K. R., & Pellegrino, A. J. (2018). An evaluation of group activity schedules to promote social play in children with autism: an evaluation of group activity. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *51*(3), 553–570. <https://doi.org/10.1002/jaba.474>
- Albuquerque, L. C. de, & Paracampo, C. C. P. (2010). Análise do controle por regras. *Psicologia USP*, *21*(2), 253–273. <https://doi.org/10.1590/S0103-65642010000200004>
- Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2017). Seleção do comportamento por justificativas constituintes de regras. *Temas em Psicologia*, *25*(4), 2005–2023. <https://doi.org/10.9788/TP2017.4-23Pt>
- Albuquerque, L. C., Paracampo, C. C. P., Matsuo, G. L., & Mescouto, W. de A. (2013). *Variáveis Combinadas, Comportamento Governado por Regras e Comportamento Modelado por Contingências*. *21*(3), 285–304.
- Almeida, C. G. M., Almeida-Verdu, A. C. M., & Cavalcante, M. R. (2016). *Descrição de Contingências Durante a Leitura de Histórias e o Comportamento de Crianças: Um Estudo Exploratório*. *22*(3), 558–578. <https://doi.org/10.5752/P.1678-9523.2016V22N3P558>
- Aranega, C. D. T., Nassim, C. P., & Chiappetta, A. L. M. L. (2006). A Importância do Brincar da Educação Infantil. *São Paulo*, 7.
- Barry, L. M., & Burlew, S. B. (2004). Using Social Stories to Teach Choice and Play Skills to Children With Autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *19*(1), 45–51. <https://doi.org/10.1177/10883576040190010601>
- Becker, B. (2017). *Infância, Tecnologia e Ludicidade: A visão das crianças sobre as apropriações criativas das tecnologias digitais e o estabelecimento de uma cultura lúdica contemporânea* [Tese]. Universidade Federal Da Bahia.

- Bichara, I. D., Lordelo, E. R., & Magalhaes, C. M. C. (2018). Por que brincar? Brincar para que? A perspectiva evolucionista sobre a brincadeira. In *Manual da Psicologia Evolucionista* (p. 448–463). Editora da UFRN.
- Carvalló, B. N. (2011). *Efeitos de regras descritivas, presentes em histórias infantis, e de monitoramento sobre o comportamento de ler* [Dissertação]. Universidade Federal do Pará.
- Castro, J. L., Paracampo, C. C. P., & de Albuquerque, L. C. (2015). *Efeitos de justificativas e de consequências imediatas sobre o comportamento de seguir regras*. 23, 153–166.
- Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, Linguagem e Cognição*. Porto Alegre: Artmed.
- Charlop, M. H., Lang, R., & Rispoli, M. (2018). Want to Play? Peer-Mediated Intervention for Young Children with Autism Spectrum Disorder. In M. H. Charlop, R. Lang, & M. Rispoli, *Play and Social Skills for Children with Autism Spectrum Disorder* (p. 107–127). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-72500-0_7
- Clark, M., Barbaro, J., & Dissanayake, C. (2019). Parent and Teacher Ratings of Social Skills, Peer Play and Problem Behaviours in Children with Autism Spectrum Disorder. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2019.1662891>
- Craveiro, C. C. P., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2019). Effects of Justifications Presented in Children's Stories on Students Following Descriptive Rules. *Temas Em Psicologia*, 27(1), 219–232. <https://doi.org/10.9788/TP2019.1-16>
- Crozier, S., & Tincani, M. (2007). Effects of Social Stories on Prosocial Behavior of Preschool Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(9), 1803–1814. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0315-7>
- Davis, C., Silva, M. A. S., & Esposito, Y. (1989). *Papel e valor das interações sociais em sala de aula*. 71, 49–54.
- Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (2013). *Psicologia das Habilidades Sociais na Infância: Teoria e Prática*. Ed. Vozes.
- Delano, M., & Snell, M. E. (2006). The Effects of Social Stories on the Social Engagement of Children with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8(1), 29–42. <https://doi.org/10.1177/10983007060080010501>
- Fiaes, C. S., & Bichara, I. D. (2009). Brincadeiras de faz-de-conta em crianças autistas: Limites e possibilidades numa perspectiva evolucionista. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 14(3), 231–238. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2009000300007>
- Fontes, M. J. de O., & Cardoso-Martins, C. (2004). Efeitos da leitura de histórias no desenvolvimento da linguagem de crianças de nível sócio-econômico baixo. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17(1), 83–94. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722004000100011>

- Gates, J. A., Kang, E., & Lerner, M. D. (2017). Efficacy of group social skills interventions for youth with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 52, 164–181. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.01.006>
- Gonçalves, A. S., Albuquerque, L. C. de, & Paracampo, C. C. P. (2015). Controle por Regras: Efeitos de Perguntas, Propriedades Formais de Regras e Esquemas de Reforço. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 28(3), 532–543. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528312>
- Gravetter, F. J., & Forzano, L. B. (2010). *Research Methods for the Behavioral Sciences* (4^o ed). Wadsworth Cengage Learning.
- Gray, C. (2014). *Comparison of Social Stories™ 10.0 – 10.2 Criteria*. <https://carolgray-socialstories.com/wp-content/uploads/2015/09/Social-Stories-10.0-10.2-Comparison-Chart.pdf>
- Gray, C. (2018). *Reflect-Reboot-Reimagine Additional Handouts*. <http://www.continuingeducationassociates.com/Websites/continuingeducationassociates/images/2018%20ASD%20Conference/Carol%20Gray.pdf>
- Gray, C. A., & Garand, J. D. (1993). Social Stories: Improving Responses of Students with Autism with Accurate Social Information. *Focus on Autistic Behavior*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.1177/108835769300800101>
- Gray, P. (2009). Play as a Foundation for Hunter- Gatherer Social Existence. *Spring*, 1(4), 47.
- Hadjikhani, N., Åsberg Johnels, J., Zürcher, N. R., Lassalle, A., Guillon, Q., Hippolyte, L., Billstedt, E., Ward, N., Lemonnier, E., & Gillberg, C. (2017). Look me in the eyes: Constraining gaze in the eye-region provokes abnormally high subcortical activation in autism. *Scientific Reports*, 7(1), 3163. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-03378-5>
- Halle, S., Ninness, C., Ninness, S. K., & Lawson, D. (2016). Teaching Social Skills to Students with Autism: A Video Modeling Social Stories Approach. *Behavior and Social Issues*, 25, 42. <https://doi.org/10.5210/bsi.v25i0.6190>
- Hatzenbuehler, E. G., Molteni, J. D., & Axe, J. B. (2019). Increasing Play Skills in Children with Autism Spectrum Disorder via Peer-Mediated Matrix Training. *Education and Treatment of Children*, 42(3), 295–319. <https://doi.org/10.1353/etc.2019.0014>
- Hobson, R. P. (2014). The coherence of autism. *Autism*, 18(1), 6–16. <https://doi.org/10.1177/1362361313497538>
- Kamps, D., Thiemann-Bourque, K., Heitzman-Powell, L., Schwartz, I., Rosenberg, N., Mason, R., & Cox, S. (2015). A Comprehensive Peer Network Intervention to Improve Social Communication of Children with Autism Spectrum Disorders: A Randomized Trial in Kindergarten and First Grade. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(6), 1809–1824. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2340-2>
- Kasari, C., Dean, M., Kretzmann, M., Shih, W., Orlich, F., Whitney, R., Landa, R., Lord, C., & King, B. (2016). Children with autism spectrum disorder and social skills

- groups at school: A randomized trial comparing intervention approach and peer composition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(2), 171–179. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12460>
- Koegel, L. K., Vernon, T., Koegel, R. L., Koegel, B. L., & Paullin, A. W. (2012). Improving Social Engagement and Initiations between Children with Autism Spectrum Disorder and Their Peers in Inclusive Settings. *Journal of positive behavior interventions*, 14(4), 220–227. <https://doi.org/10.1177/1098300712437042>
- Kokina, A., & Kern, L. (2010). Social Story™ Interventions for Students with Autism Spectrum Disorders: A Meta-Analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(7), 812–826. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0931-0>
- Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1998). Social interaction skills for children with autism: a script-fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(2), 191–202. <https://doi.org/10.1901/jaba.1998.31-191>
- Loveland, K. A., & Tunali, B. (1991). Social scripts for conversational interactions in autism and Down syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 21(2), 177–186. <https://doi.org/10.1007/BF02284758>
- Matsuo, G. L., Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2014). *Efeitos de justificativas relatadas em regras sobre o seguimento de regras*. 22, 21.
- Morrier, M. J., & Ziegler, S. M. T. (2018). I Wanna Play Too: Factors Related to Changes in Social Behavior for Children With and Without Autism Spectrum Disorder After Implementation of a Structured Outdoor Play Curriculum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(7), 2530–2541. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3523-z>
- Oliva, A. D., Vieira, M. L., Mendes, D. M. F., & Martins, G. D. F. (2017). Aspectos biológicos e culturais sobre desenvolvimento infantil e cuidados parentais. In *Evolução, Cultura e Comportamento Humano*. Edições do Bosque.
- Organização Mundial de Saúde. (2021). Transtorno do Espectro Autista. Recuperado de: <https://www.paho.org/pt/topicos/transtorno-do-espectro-autista>. Acesso em 17 jan 2022.
- Otta, E. (2017). Brincar na perspectiva psicoetológica: Implicações para pesquisa e prática. *Psicologia USP*, 28(3), 358–367. <https://doi.org/10.1590/0103-656420160122>
- Pellegrini, A. D., & Smith, P. K. (2005). *The Nature of Play: Great Apes and Humans*. Guilford Press.
- Qi, C. H., Barton, E. E., Collier, M., Lin, Y.-L., & Montoya, C. (2018). A Systematic Review of Effects of Social Stories Interventions for Individuals With Autism Spectrum Disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 33(1), 25–34. <https://doi.org/10.1177/1088357615613516>
- Quirnbach, L. M., Lincoln, A. J., Feinberg-Gizzo, M. J., Ingersoll, B. R., & Andrews, S. M. (2009). Social Stories: Mechanisms of Effectiveness in Increasing Game Play Skills in Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder Using a Pretest Posttest

- Repeated Measures Randomized Control Group Design. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(2), 299–321. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0628-9>
- Sanini, C., Sifuentes, M., & Bosa, C. A. (2013). Competência social e autismo: O papel do contexto da brincadeira com pares. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 29(1), 99–105. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722013000100012>
- Scattone, D., Tingstrom, D. H., & Wilczynski, S. M. (2006). Increasing Appropriate Social Interactions of Children With Autism Spectrum Disorders Using Social Stories™. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21(4), 211–222. <https://doi.org/10.1177/10883576060210040201>
- Sousa, L. de M., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2015). Efeitos de Histórias Experimentais e de Justificativas Sociais sobre o Comportamento de Seguir Regras. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 28(3), 583–592. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528317>
- Stokes, T. F., & Baer, D. M. (1977). An implicit technology of generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10(2), 349–367. <https://doi.org/10.1901/jaba.1977.10-349>
- Vigotski, L. S. (2001). *A Construção do Pensamento e da Linguagem*. (1º ed). Martins Fontes.
- Zaqueu, L. C. C., Teixeira, M. C. T. V., Carvalho, F. A., & Paula, C. S. (2015). Associações entre Sinais Precoces de Autismo, Atenção Compartilhada e Atrasos no Desenvolvimento Infantil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31 (3), 293-302, <https://doi.org/10.1590/0102-37722015032243293302>

**ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO COMO DISPOSTO NA
RESOLUÇÃO CNS 196/96 E NA RESOLUÇÃO CFP Nº016/2000**

Projeto: Efeitos de justificativas do Tipo 5 sobre a interação social em brincadeiras de crianças com o Transtorno do Espectro Autista

Prezado (a) responsável,

Estou realizando uma pesquisa que objetiva investigar processos de aprendizagem comuns a todos os indivíduos e que será conduzida com crianças de 4 a 7

anos de idade, cursando entre o ensino infantil ao primeiro ano do ensino fundamental. A participação das crianças na pesquisa será de forma lúdica, através de brincadeiras, onde serão apresentadas histórias. As histórias contêm desenhos com personagens humanos e animais, coloridos, e objetos comuns do dia-a-dia. A atividade da criança será ouvir as histórias até o final, responder perguntas de compreensão sobre a história e depois brincar.

Para tanto, solicito sua autorização para que seu filho (a) participe da pesquisa e para que as suas respostas sejam filmadas durante a realização da pesquisa. Informo que será garantido o sigilo absoluto sobre a identidade dos participantes da pesquisa e que a participação das crianças será voluntária, mediante autorização por escrito dos responsáveis. Informo ainda, que os resultados finais da pesquisa serão tornados públicos, podendo ser divulgados através de apresentações em congressos e/ou em trabalhos escritos. Na divulgação dos resultados os participantes serão identificados por siglas alfanuméricas e não por seus nomes.

Gostaria de ressaltar que caso a criança se sinta desconfortável ou incomodada, por qualquer motivo, ela poderá interromper a sua participação na pesquisa a qualquer momento sem prejuízo para a mesma.

O benefício que esse trabalho poderá trazer para a criança pode ser direto e imediato, mas os resultados alcançados poderão contribuir para esclarecer o papel do ambiente verbal, não verbal e social na aprendizagem e, deste modo, poderão vir a ser úteis para pais, professores e outros que no seu dia-a-dia lidam com questões relativas à aprendizagem de crianças.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Núcleo de Medicina Tropical/UFPA sob o número XXXXXX, localizado no endereço Av. Generalíssimo Deodoro, 92 – Umarizal – Cep. 66055 – 240, Belém – Pará. Fone: (91) 3201-0961; E-mail: cepnmt@ufpa.br.

Desde já agradeço a sua colaboração e coloco-me à sua disposição para maiores esclarecimentos sobre a pesquisa.

Dahis Moana Lobato Tavares

Tel. (91) 98115-1857

E-mail: dahismoana@gmail.com

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 1, Bairro: Guamá, Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, prédio II, sala 17, CEP: 66075-110.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa, que me sinto perfeitamente esclarecido sobre o conteúdo da mesma. Declaro ainda que, por minha livre vontade, autorizo a realização da pesquisa com filmagem com a criança _____ a qual está sob minha responsabilidade legal.

Belém, ____ de _____ de 2020

Pai ou Responsável

ANEXO 2 – VBMAPP (SUB-TESTE COMPORTAMENTO BRINCAR E SOCIAL)

1M	Faz contato visual como forma de mando por 05 vezes. (OC 30 min)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se a criança utiliza do contato visual como um mando na 86 interação social			
MATERIAIS	Nenhum.			
EXEMPLOS	Um dos pais entra na sala e a criança estabelece contato visual e sorri quando ele se aproxima.			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela estabelecer contato visual como um mando por pelo menos 5 vezes durante uma observação de 30 minutos			
1/2 PONTO	Dê 1/2 ponto à criança se ela estabelecer contato visual como um mando por pelo menos 2 vezes durante uma observação de 30 minutos.			
2M	Indica que quer ser segurada ou que brinquem fisicamente com ela por 2 vezes (e.g., subir no colo da mãe). (OC 60 min)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se contato físico com adultos familiares é um reforçador para a criança e se ela procura por ele.			
MATERIAIS	Nenhum			
EXEMPLOS	A criança se aproxima do adulto e estende os braços para cócegas ou para ser levantada. Quando no chão, a criança tenta subir no colo do adulto, nas costas, ombros e parece gostar de interação física? O número de pessoas que parecem ser reforçadoras pode ser limitado, porém, com pessoas familiares ela claramente busca atenção física e mostra com sorrisos e busca repetida por esse tipo de interação			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela indicar que quer ser segurada ou brincar fisicamente por 2 vezes durante uma observação de 1 hora			
1/2 PONTO	Dê 1/2 ponto à criança se ela indicar que quer ser segurada ou brincar fisicamente 1 vez durante uma observação de 1 hora.			
3M	Espontaneamente estabelece contato visual com outras crianças por 5 vezes. (OC 30 min).	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se a criança estabelece contato visual com os colegas. São os colegas estímulos discriminativos para que a criança atente para eles?			
MATERIAIS	Colegas.			
EXEMPLOS	Quando um colega entra na sala e a criança olha em sua direção e faz contato visual com ele			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela espontaneamente fizer contato visual com outras crianças 5 vezes durante uma observação de 30 minutos.			
1/2 PONTO	Dê 1/2 ponto à criança se ela espontaneamente fizer contato visual com outras crianças 2 vezes durante uma observação de 30 minutos.			
4M	4.Espontaneamente se envolve em brincadeira paralela perto de outras crianças por um total de 2 minutos (e.g., senta na caixa de areia perto de outras crianças). (OC 30 min)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se a criança fica em pé ou senta ao lado de outras crianças sem dicas de um adulto para fazê-lo			
MATERIAIS	Colegas e itens comuns de brincadeiras em grupo encontrados nas casas das crianças ou escola (caixa de areia, mesas de atividades, mesas com brinquedos etc.).			
EXEMPLOS	A criança senta na área de brincar perto do colega, mas pode não interagir com ele. Em uma piscina de bolinha ela fica em pé ao lado de outra, brinca com as bolinhas, mas pode não interagir com a outra criança			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela espontaneamente se envolver em brincadeira paralela (sem dica de adulto) perto de outras crianças por um total de 2 minutos durante uma observação de 30 minutos.			
1/2 PONTO	Dê 1/2 ponto à criança se ela espontaneamente se envolver em brincadeira paralela (sem dica de adulto) perto de outras crianças por um total de 1 minuto durante uma observação de 30 minutos.			
5M	5.Espontaneamente segue colegas ou imita o comportamento motor deles por 2 vezes (e.g., segue um colega numa casa de brincar). (OC 30 min)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se uma criança imita o comportamento de colegas sem dicas dos adultos.			
MATERIAIS	Colegas.			
EXEMPLOS	Um colega se levanta e anda em direção a um brinquedo. A criança olha em sua direção, se levanta e acompanha o colega espontaneamente. Quando um colega está brincando com um trenzinho em círculos, a criança imita o seu comportamento pegando outro trem			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela espontaneamente seguir colegas ou imitar o comportamento motor deles por 2 vezes durante uma observação de 30 minutos			
1/2 PONTO	Dê 1/2 ponto à criança se ela espontaneamente seguir colegas ou imitar o comportamento motor deles por 1 vez durante uma observação de 30 minutos.			
6M	6.Inicia interação física com um colega por 2 vezes (e. g ., empurrar colega em um carrinho,	0	1/2	1

	segurar na mão, brincar de roda). (OC 30 min))			
OBJETIVO	Determinar se a criança inicia uma interação com outras crianças sem dicas de adultos. Esta interação pode ser verbal ou não verbal.			
MATERIAIS	Colegas e itens e atividades apropriados para a idade.			
EXEMPLOS	No playground a criança espontaneamente “pega” um colega pouco depois de ter sido estimulada a brincar de pega-pega com o ele ou o grupo. A criança aproxima-se de um colega que está brincando em uma mesa com água e ao espirrar água nele, provoca sua risada. Mais tarde repete esse comportamento. Ou ainda, a criança se aproxima do colega e o puxa para a mesa de água.			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela iniciar interação com o colega 2 vezes durante uma observação de 30 minutos. Note que iniciações sem dicas (espontâneas) podem também ocorrer a partir de eventos negativos, como quando uma criança empurra outra de uma bicicleta para usá-la. Não conte iniciações do tipo negativo.			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela iniciar uma interação com um colega 1 vez durante a observação de 30 minutos.			
7M	7.Espontaneamente emite mandos para os colegas por 5 vezes (e.g., “Minha vez”; “Me empurra”; “Olhe! Vem”). (OC 60 min.)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se a criança emite mandos a um colega sem dicas de adultos. O mando pode ser de qualquer tipo.			
MATERIAIS	Colegas e itens apropriados para a idade encontrados na casa ou escola da criança.			
EXEMPLOS	Quando a criança está sentada em um carrinho e ela emite mando para um colega. Exemplo: “me empurra” sem dicas de adultos. Quando sentada fazendo atividades artísticas a criança emite mando para 111 um colega. Exemplo: “olha” e mostra seu trabalho. Quando um colega está comendo balinhas a criança emite mando para o colega. Exemplo “eu quero bala”. No playground a criança espontaneamente emite um mando “vem “ para o colega, quando ela quer que ele a acompanhe na atividade. Emitir mandos para colegas também pode incluir a remoção de coisas ou atividades indesejadas, tais como, pedir que um colega pare uma atividade ou comportamento.			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela espontaneamente emitir mandos para os colegas por 5 vezes durante uma observação de 1 hora.			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela espontaneamente emitir mandos para os colegas por 2 vezes durante uma observação de 1 hora.			
8M	8.Se envolve e sustenta uma brincadeira social com colegas por 3 minutos sem dicas ou reforçamento de adultos (e. g., monta um conjunto para brincar de forma cooperativa; brinca na água com colegas). (OC 30 min)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se uma criança, de forma independente, brinca com os colegas por um período contínuo em qualquer atividade dentre as variadas que envolvem específica interação verbal ou não verbal entre crianças.			
MATERIAIS	Colegas e itens apropriados para a idade encontrados na casa ou escola da criança.			
EXEMPLOS	A criança e um colega estão jogando balões de água um no outro e os enchendo na torneira. A criança e um colega estão brincando de casinha e fingindo que cozinham o jantar. A criança e o colega estão trabalhando juntos para construir uma estrutura de Lego.			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela se envolver e permanecer em brincadeira social com colegas por 5 minutos sem dicas durante uma observação de 30 minutos. Precisa haver interação verbal ou não verbal específica para que esse marco seja pontuado. Não pontue se a criança simplesmente estiver participando de uma atividade como assistir um vídeo ao lado dos colegas. Isto seria mais como brincadeira paralela.			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela se engajar e permanecer em brincadeira social com colegas por 2 minutos sem dicas durante uma observação de 30 minutos.			
9M	9.Espontaneamente responde aos mandos de colegas por 5 vezes (e. g., colega diz "me empurra no carrinho" e a criança empurra; colega diz "eu quero o trenzinho" e a criança entrega o trenzinho). (O/T)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se uma criança está aprendendo a atender ao conteúdo do comportamento verbal dos colegas. Uma demonstração precoce desta habilidade é a habilidade da criança responder corretamente aos mandos de colegas sem necessitar da dicas de adultos.			
MATERIAIS	Colegas e itens apropriados para a idade encontrados na casa ou escola da criança.			
EXEMPLOS	Um colega pede para a criança “tesoura” durante um projeto de artes e a criança entrega a tesoura sem que um adulto forneça qualquer ajuda. Um colega diz “Me dá o caminhão de bombeiro” e a criança em avaliação dá o caminhão para o colega. Um colega pergunta se a criança pode empurrá-lo no carinho e ela empurra o carrinho com o colega dentro. O colega pede para a criança abrir a porta porque ele quer ir lá fora e ela atende ao mando do colega.			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela espontaneamente responder aos mandos de colegas 5 vezes durante observação ou testagem. Não dê pontos para a criança se um adulto precisar iniciar o comportamento para a criança de qualquer forma que seja.			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela espontaneamente responder aos mandos de colegas 2 vezes durante a observação ou testagem.			

10M	10. Espontaneamente emite mandos para que colegas participem de jogos, brincadeira social, etc., por 2 vezes (e.g., “Venham todos”; “Vamos cavar um buraco”). (OC 60 min)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se a criança solicita que uma outra se junte a ela em uma atividade.			
MATERIAIS	Colegas e itens apropriados para a idade encontrados na casa ou escola da criança.			
EXEMPLOS	A criança diz para um colega, Vem brincar comigo !Você quer ir no playground?. Vamos ser super heróis !			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela espontaneamente emitir mandos para que colegas participem em jogos, brincadeira social ou outras atividades sociais por 2 vezes durante uma observação de 1 hora			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela espontaneamente emitir mandos para que colegas participem em jogos, brincadeira social ou outras atividades sociais 1 vez durante uma observação de 1 hora.			
11M	11. Espontaneamente coopera com um colega para alcançar um resultado específico por 5 vezes (e.g., uma criança segura um balde enquanto outra o enche de água). (O/T)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se uma criança possui as habilidades para se envolver em comportamento cooperativo com um colega a fim de alcançar objetivo específico, sem necessidade da dica ou reforço de um adulto.			
MATERIAIS	Colegas e brinquedos ou itens encontrados na casa ou escola da criança.			
EXEMPLOS	A criança e o colega cooperam um com o outro a fim de brincar em uma gangorra ou em um vagão. A criança e o colega, de forma conjunta, constroem uma torre de blocos. A criança e um colega brincam de bola.			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela espontaneamente cooperar com um colega para alcançar um objetivo específico 5 vezes durante observação ou testagem (o colega pode receber uma dica para ajudar a criança, por exemplo, ajudar a carregar uma caixa).			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela espontaneamente cooperar com um colega para alcançar objetivo determinado 2 vezes durante observação ou testagem.			
12M	12. Espontaneamente emite mandos aos colegas utilizando uma pergunta WH por 5 vezes (e.g., “Onde você está indo?” “O que é isso?” “Quem você está imitando?”). (OC 60 min.)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se uma criança vai emitir mandos por informação verbal para os colegas sem necessidade de dica ou uso de reforço por parte do adulto			
MATERIAIS	Colegas e itens encontrados na casa ou escola da criança.			
EXEMPLOS	A criança emite mandos ao colega “Onde está o giz de cera vermelho?” 142 (quando trabalha em um projeto de artes), ou “O que você está construindo?” (quando o colega está brincando com Legos)			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança a se ela emitir 5 mandos diferentes e espontâneos que envolvam fazer perguntas aos colegas, ou ainda outros mandos por informação em um período de uma hora			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela emitir 2 mandos diferentes e espontâneos que envolvam fazer perguntas aos colegas ou ainda outros mandos por informação em um período de uma hora.			
13M	Responde de forma intraverbal a 5 questões ou afirmações diferentes oriundas dos colegas (e.g., verbalmente responde quando o colega pergunta “Do que você quer brincar?”). (O/T)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se a criança vai responder intraverbalmente ao comportamento verbal de um colega sem dica de adulto ou reforço.			
MATERIAIS	Colegas e itens e eventos do ambiente natural.			
EXEMPLOS	Um colega emite o mando para a criança, “O que você construiu?” e a criança responde “Uma nave espacial”. Um colega emite o mando “O que você trouxe para o almoço?” e a criança responde “um sanduiche de pasta de amendoim”.			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela responder intraverbalmente à 5 questões diferentes ou observações de colegas sem necessidade de dica do adulto ou de ser reforçada por ele durante uma observação de 1 hora ou período de testagem.			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela responder intraverbalmente à 2 questões diferentes ou observações de colegas sem necessidade de dica do adulto ou de ser reforçada por ele durante uma observação de 1 hora ou período de testagem.			
14M	Participa de atividades de faz de conta e brincadeira social com colegas por 5 minutos sem dicas de adulto (e.g., brincadeira de vestir fantasia, encenar filmes, brincar de casinha). (O)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se a criança participa de brincadeiras sociais e faz de conta sem dicas por um período de tempo.			
MATERIAIS	Colegas e itens e eventos do ambiente natural.			
EXEMPLOS	Quando no parquinho e na presença de várias crianças entrando e saindo de uma casinha, a criança participa da atividade: seguindo outras crianças, sentando nas cadeirinhas da casinha, bebendo algo ou dormindo de mentirinha, rindo quando outras riem, fazendo pedidos aos colegas, imitando os colegas e respondendo intraverbalmente ao comportamento verbal dos colegas.			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela participar com colegas de uma brincadeira social ou atividade de faz de conta por 5 minutos.			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela participar com colegas de uma brincadeira social ou atividade de faz de conta por 2 minutos			

15M	Participa de 4 trocas verbais sobre 1 tópico com colegas para 5 tópicos (e.g., as crianças conversam entre elas como fazer um rio em uma caixa de areia). (O)	0	1/2	1
OBJETIVO	Determinar se a criança apresenta uma “conversação” com colegas que consista em trocas verbais de “ ida e vinda” sobre o mesmo tópico			
MATERIAIS	Colegas, itens e eventos do ambiente natural.			
EXEMPLOS	Durante uma atividade artística um colega diz “eu preciso de cola” e a criança alvo diz “aqui está”, e dá a cola para o colega. Depois que o colega usa a cola a criança alvo diz para o colega “Eu quero a cola” e o colega entrega a cola. Então o colega diz “Olha você derramou cola” e a criança alvo diz “Eu preciso de papel para limpar”. O colega pega papel e diz “Aqui está o papel para limpar”. A criança alvo diz “obrigado”			
1 PONTO	Dê 1 ponto à criança se ela iniciar interação verbal ou espontaneamente responder ao comportamento verbal de um colega (com comportamento verbal relevante e adicional) e mostrar um interação verbal recíproca com 4 trocas verbais durante um período de observação de 1 hora (note que qualquer tipo de comportamento verbal conta – mandos, tatos ou intraverbal).			
1/2 PONTO	Dê ½ ponto à criança se ela iniciar interação verbal, ou espontaneamente responder ao comportamento verbal de um colega (com comportamento verbal relevante e adicional) e mostrar um interação verbal recíproca com 2 trocas verbais durante um período de observação de 1 hora.			

ANEXO 5 – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADO

Responsável: _____ Data: _____

Criança: _____

- 01) Me fale sobre seu (sua) filho (a).
- 02) O que ele (a) faz quando está em casa? O que mais gosta de fazer?
- 03) Quais são os brinquedos favoritos do seu (sua) filho (a)?
- 04) Seu (sua) filho (a) se engaja em brincadeiras sociais em casa?
- 05) Tem irmão (a)? Eles brincam juntos?
- 06) Com que frequência o (a) seu (sua) filho (a) interage com outras crianças? Por dia, por exemplo, quantas vezes seria? () 1 vez por dia () 2 vezes por dia () 3 vezes por dia () 4 vezes por dia () 5 vezes por dia
- 07) Em média, quanto tempo ele (a) permanece nesta atividade? () 0 – 5 minutos () 5 – 10 minutos () 10 – 15 minutos () 15 – 20 minutos () 20 - 25 minutos () 25 – 30 minutos.
- 08) Ele (a) apresenta recusa de ficar perto de outras crianças?
- 09) Com que frequência ele (a) apresenta recusa? Por exemplo, por semana, quantas vezes? () 1 vez por semana () 2 vezes por semana () 3 vezes por semana () 4 vezes por semana () 5 vezes por semana
- 10) O seu (sua) filho (a) busca ou se aproxima de outras crianças para brincar?
- 11) Em média, quanto tempo ele (a) permanece nesta atividade? () 0 – 5 minutos () 5 – 10 minutos () 10 – 15 minutos () 15 – 20 minutos () 20 - 25 minutos () 25 – 30 minutos.

ANEXO 3 - TESTE DE COMPREENSÃO DA HISTÓRIA

Perguntas sobre a história - A flor e o passarinho

- 1- Qual o problema da flor?
- 2- Quem resolveu o problema da flor?
- 3- O que foi que o passarinho fez para ajudar a flor?
- 4- Qual foi a surpresa que a flor teve quando acordou?
- 5- Por que a flor ficou feliz no final da história?

ANEXO 5 – HISTÓRIA: A FLOR E O PASSARINHO

História: A flor e o passarinho

Era uma vez uma flor que morava num quintal cheio de árvores grandes. A flor vivia muito triste pois não havia ninguém com quem pudesse conversar. As árvores grandes não gostavam dela e nunca a convidavam para brincar. Um dia, a flor viu um passarinho e resolveu conversar com ele. Ela foi logo dizendo que estava muito triste e sozinha.

- Por que você está tão triste? Perguntou o passarinho.

- Aqui fico muito sozinha, disse a flor. Não tenho amigos. Você poderia ajudar?

- Não se preocupe, respondeu o passarinho, tenho uma ideia para acabar com sua tristeza. E lá se foi ele voando rápido para um jardim vizinho.

Neste jardim o passarinho apanhou com o bico, várias sementes de flores. À noite, voltou para o quintal onde a florzinha morava e enquanto ela dormia, plantou as sementes na terra. Naquela noite, choveu muito. Ao amanhecer, a flor teve uma grande surpresa. O quintal parecia um lindo jardim!

Desde então, a flor viveu muito feliz, pois agora tinha muitas amigas para conversar.

ANEXO 4 - TESTE DE SEGUIMENTO DE INSTRUÇÕES

Participante:

Data:

Ouvinte – Seguimento de instrução motora	
Alvos	Tentativa
Pegar na cabeça	
Pegar no olho	
Bate palmas	
Faz tchau	

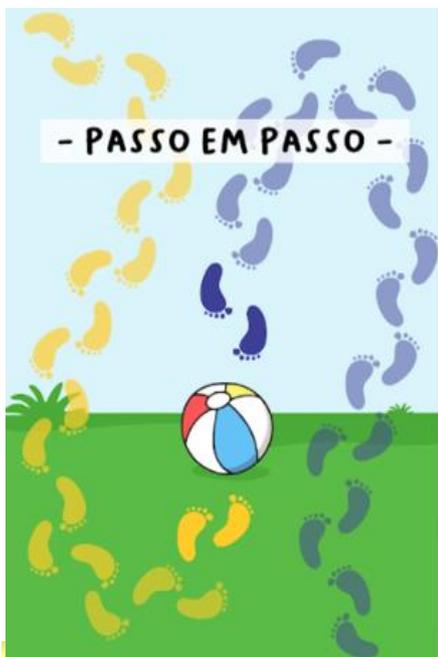
Ouvinte – Seguimento de instrução motora sequencia	
Alvos	Tentativa
Pegar na cabeça e pular	
Pegar no olho e fazer tchau	
Bate palmas e mandar beijo	
Toca aqui e pegar no nariz	

Ouvinte – Seguimento de instrução com deslocamento	
Alvos	Tentativa
Vai até o lixo	
Fecha a porta	
Pega o lápis	
Liga a luz	

Ouvinte – Seguimento de instrução com deslocamento e 3 passos	
Alvos	Tentativa
Apague a luz, sente aqui e pegue um brinquedo	
Feche a porta, vá até a cadeira e sente	
Vá até o banheiro, ligue a luz e volte	

ANEXO 6 - HISTÓRIAS INFANTIS

História 1 – Passo em passo



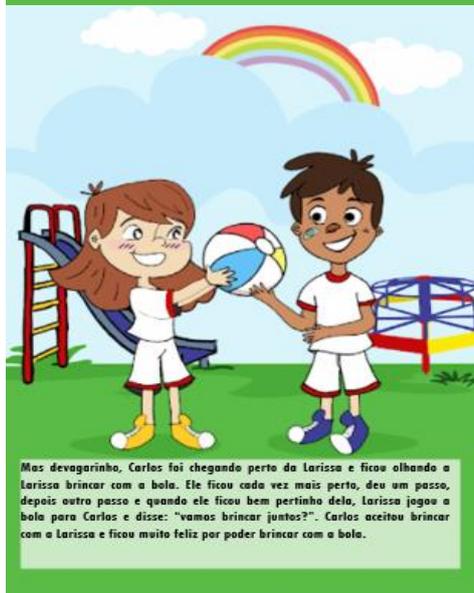
Carlos, na hora do recreio na Escola, saía correndo pegava a bola e ia brincar sozinho. Um dia uma coleguinha, a Larissa, chegou primeiro e pegou a bola.



A Larissa também gostava muito de brincar de bola e passou todo o recreio jogando e brincando com a bola. Carlos ficou muito triste e chateado por não brincar com a bola.



Carlos voltou para sala correndo e ficou o resto do recreio lá. No dia seguinte, na hora do recreio, Larissa de novo pegou a bola antes de Carlos e começou a brincar. Carlos estava com muita vontade de jogar bola, mas não queria pedir para brincar com a Larissa.

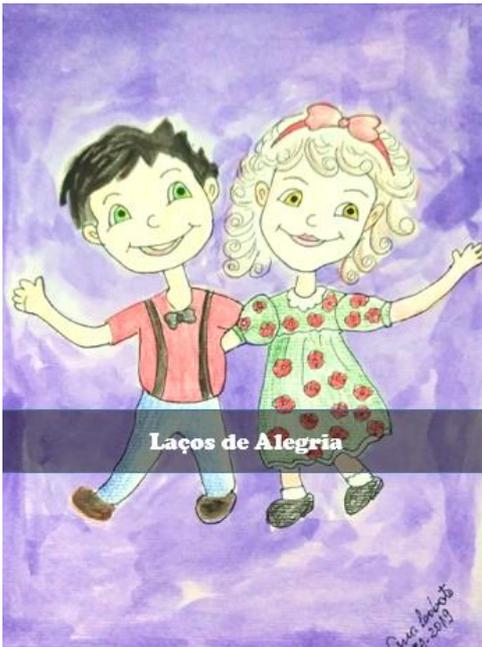


Mas devagarinho, Carlos foi chegando perto da Larissa e ficou olhando a Larissa brincar com a bola. Ele ficou cada vez mais perto, deu um passo, depois outro passo e quando ele ficou bem pertinho dela, Larissa jogou a bola para Carlos e disse: "vamos brincar juntos?". Carlos aceitou brincar com a Larissa e ficou muito feliz por poder brincar com a bola.



No outro dia ele fez a mesma coisa, ele chegou perto da Larissa enquanto ela brincava. A Larissa convidou de novo o Carlos para brincar e ele aceitou. Carlos notou que era muito divertido ficar perto dos colegas e brincar com eles! Carlos nunca mais ficou sozinho no recreio. Todos os dias ele brincava com a Larissa e os dois se divertiam muito!

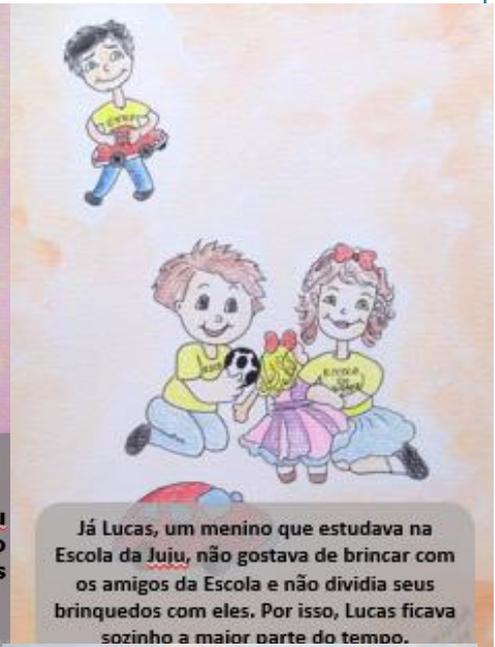
História 2 – Laços de Alegria



Laços de Alegria



Juju tinha vários amigos na Escola. Juju sempre lanchava com os amigos no recreio. Juju também brincava com os amigos e dividia os brinquedos com eles.



Já Lucas, um menino que estudava na Escola da Juju, não gostava de brincar com os amigos da Escola e não dividia seus brinquedos com eles. Por isso, Lucas ficava sozinho a maior parte do tempo.



Um dia, Juju se aproximou do Lucas e perguntou se podia brincar com ele e seu carrinho. Lucas não gostou muito da ideia, mas acabou dividindo o brinquedo.

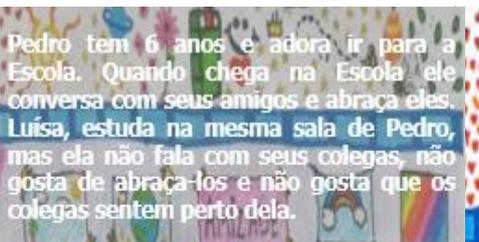


No outro dia, Juju disse:
- Lucas, olha! Eu trouxe vários carrinhos para brincarmos juntos hoje, vamos brincar juntos?
Lucas, que nunca havia sido convidado para brincar junto com algum colega da sala, ficou surpreso e disse alegremente:



- Eu quero brincar com você!
Juju e Lucas brincaram juntos por muito tempo naquele dia. Os dois ficaram amigos e sempre brincavam juntos.

História 3 – Pintando juntos



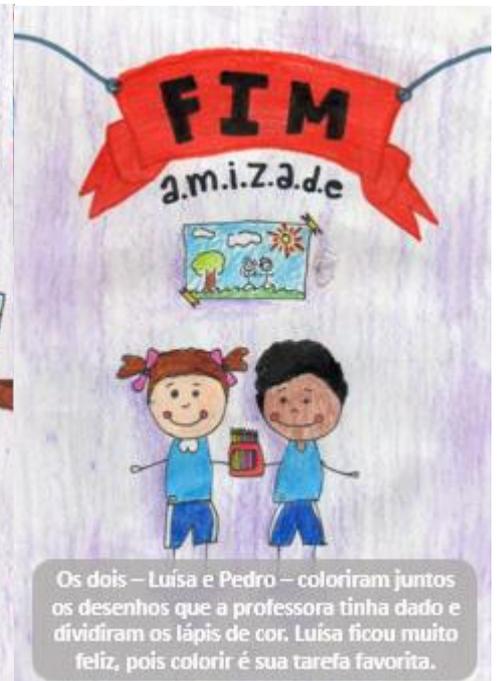
Pedro tem 6 anos e adora ir para a Escola. Quando chega na Escola ele conversa com seus amigos e abraça eles. Luísa, estuda na mesma sala de Pedro, mas ela não fala com seus colegas, não gosta de abraçá-los e não gosta que os colegas sentem perto dela.

Um dia a professora pediu para as crianças levarem uma caixinha de lápis de cor para a Escola. Luísa ficou muito feliz, porque ela gosta muito de colorir! No dia de fazer a atividade de colorir, Luísa percebeu que tinha esquecido os lápis de cor em casa e ficou muito triste por isso.

Pedro, ao ver Luísa triste, disse que podia emprestar os seus lápis de cor para Luísa. Mas como Pedro também estava pintando, ele pediu que Luísa sentasse do seu lado. Luísa não queria sentar ao lado de Pedro.



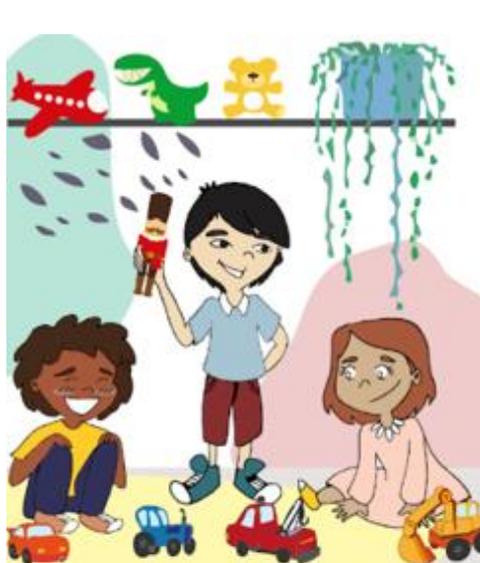
Mas, como Luísa gostava muito de pintar, ela aceitou o convite e sentou ao lado do Pedro.



Os dois – Luísa e Pedro – coloriram juntos os desenhos que a professora tinha dado e dividiram os lápis de cor. Luísa ficou muito feliz, pois colorir é sua tarefa favorita.

História 4 – É divertido dividir





Joaquim percebeu que Enrico estava sozinho na sala, olhando os primos brincarem com o boneco que ele gostava. Então, Joaquim resolveu convidar Enrico para brincar, dizendo:



- Vamos lá para fora, Enrico. Eu empresto meu boneco para você. Enrico, ao ouvir o convite, se animou e foi correndo brincar. Enrico gostou muito de brincar com os primos. Enrico percebeu que a brincadeira ficava mais divertida quando todos brincavam juntos e dividiam os brinquedos



Agora, quando Enrico vai para a casa de sua avó, ele convida os primos para brincar e dividiu seus brinquedos com eles, pois é mais divertido brincar junto do que sozinho!

História 5 – Convite inesperado



Victor e Júlio estudavam na mesma Escola. Júlio sempre levava um quebra-cabeça para brincar na hora do recreio.



Victor ficava olhando Júlio brincar. Ele queria brincar com o quebra-cabeça também, mas nunca pedia para brincar junto com Júlio.



Um dia, Victor chegou perto de Júlio e falou:

- Posso brincar com você?
- Júlio disse:

- Claro que sim! Você me ajuda a montar o quebra-cabeça?

Victor ficou muito feliz com o convite de Júlio! Os dois se divertiram muito montando o quebra-cabeça!



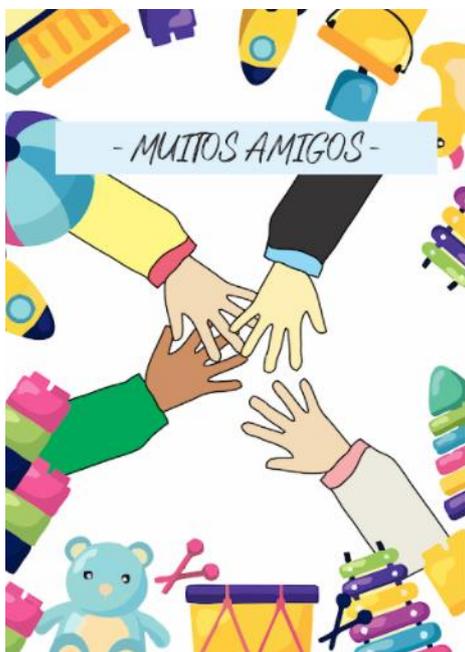
No outro dia, Victor novamente se aproximou de Júlio e pediu para brincar com o jogo que Júlio tinha levado para a Escola. Júlio disse que sim, que os dois poderiam jogar juntos.



Desse dia em diante, os dois viraram grandes amigos e sempre brincavam juntos, dividindo os brinquedos.



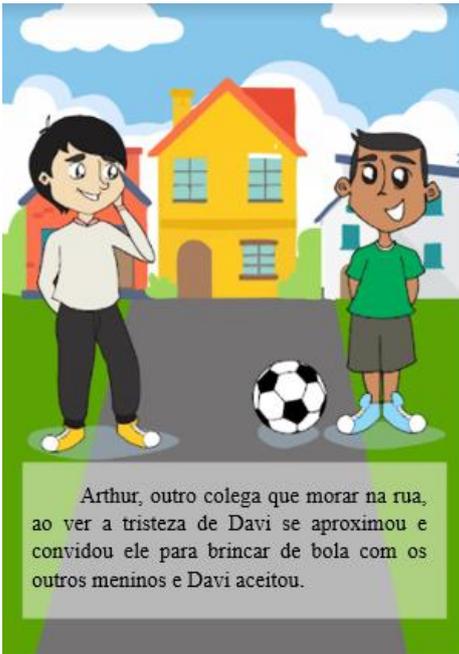
História 6 – Muito Amigos



Maria e Davi moravam na mesma rua, quando saíam para brincar, Davi só queria brincar com a Maria, mas a Maria também queria brincar com os outros amigos da rua.



Teve um dia que a Maria ficou bem doente, e não saiu para brincar a semana inteira. Davi ficou bem triste com isso e brincava sozinho.



Arthur, outro colega que morar na rua, ao ver a tristeza de Davi se aproximou e convidou ele para brincar de bola com os outros meninos e Davi aceitou.



No outro dia, Davi estava sozinho novamente, mas um outro colega, o Rodrigo, que jogou bola com ele no outro dia o chamou para brincar novamente.



Assim Davi sempre que ia brincar na rua tinha com quem brincar, e quando Maria voltou para brincar, ele apresentou a ela seus novos amigos e todos brincaram juntos.

