



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA-PPGPSI**

MARIA RAFAELA FERNANDES DE MORAIS

**ATENÇÃO COMPARTILHADA E CRIANÇAS PEQUENAS COM AUTISMO: ENSINO
DE RESPOSTA E VERIFICAÇÃO DA EMERGÊNCIA DA INICIATIVA**

São Carlos, SP
Dezembro de 2024



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA-PPGPSI**

MARIA RAFAELA FERNANDES DE MORAIS

**ATENÇÃO COMPARTILHADA E CRIANÇAS PEQUENAS COM AUTISMO: ENSINO
DE RESPOSTA E VERIFICAÇÃO DA EMERGÊNCIA DA INICIATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de São Carlos como requisito para a obtenção do Título de mestra, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Stella C. de Alcantara Gil.

São Carlos, SP
Dezembro de 2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

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

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Maria Rafaela Fernandes de Moraes, realizada em 13/12/2024.

Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Maria Stella Coutinho de Alcantara Gil (UFSCar)

Prof. Dr. Nassim Chamel Elias (UFSCar)

Profa. Dra. Thais Porlan de Oliveira (UFMG)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia.

Trabalho realizado com o suporte de:

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Processo 88887.679288/2022-00

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) Código de Financiamento 001.

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino (INCT-ECCE) com o apoio de: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES - processo 88887.136407/2017- 00); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq - processo 465686/2014-1) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP – processo 2014/5090)

Agradecimentos

À Profa. Dra. Maria Stella Coutinho Alcantara Gil, por ter me recebido no Programa de Pós-Graduação em Psicologia e orientado o meu trabalho.

Aos membros da minha banca examinadora Professor Nassim Elias Chamel e Professora Thais Porlan deOliveira que se dispuseram a contribuir com a lapidação desta pesquisa desde o meu Exame de Qualificação.

À CAPES pelo apoio a pesquisa científica. Ao INCT-ECCE e ao Programa de Pós-graduação em Psicologia (PPGpsi) pelo apoio no desenvolvimento dessa pesquisa.

Aos familiares e crianças Tom, Ana e Joca que se dedicaram e se envolveram na participação dessa pesquisa até o final.

Agradecimentos especiais

Agradeço a Deus por ter me sustentado e me dado saúde para concluir essa jornada, não foi fácil chegar até aqui.

Aos meus amados pais, Sonia e Ivan por sempre terem apoiado cada escolha profissional que eu fiz e por não medirem esforços em me ajudar sempre que necessário.

Ao meu marido, que esteve ao meu lado em todos os momentos e foi tão compreensivo com a minha ausência, sem o seu suporte eu não teria chegado até aqui.

À equipe de profissionais da Clínica Inclusive por acreditarem tanto no meu trabalho e contribuírem diariamente para o meu crescimento profissional.

À Suellen Batista, minha amiga de vida e de profissão, obrigada por toda a parceria e amizade em todos os momentos.

À Dra. Christiana Almeida, que me ajudou tanto desde o início desse projeto e em vários momentos da minha jornada profissional, obrigada por tanta generosidade e atenção.

Às minhas companheiras do Laboratório de Interação Social (LIS) Giulia Gomes da Silva, Cassiana Saraiva Quintão, Thalissa Cazarine da Silva, Josiane Fernanda Covre e Ana Carolina Frazão, por terem me ajudado em cada etapa desse trabalho contribuindo com tanto conhecimento e generosidade.

Por fim, mas não menos importante, agradeço essa vida que está sendo gerada dentro de mim: meu filho(a), você já é muito amado(a) e estamos muito contentes por ter recebido esse presente de Deus.

Lista de figuras

Figura 1 – Foto do ambiente e mobiliário da sala de coleta de dados	19
Figura 2 – Foto dos posters usados para a tarefa de Seguir o apontar	21
Figura 3 – Livros usados na tarefa de Apresentação do Livro	22
Figura 4 - Brinquedos usados na tarefa de Espetáculo de objetos	23
Figura 5 – Desempenho de Tom nas tarefas Seguir o Apontar, Apresentação do Livro e Espetáculo de objetos, nas sessões de Linha de Base, Ensino e Sondas	34
Figura 6 – Desempenho de Ana nas tarefas Seguir o Apontar, Apresentação do Livro e Espetáculo de objetos nas sessões de Linha de Base, Ensino e Sondas	35
Figura 7 – Desempenho de Joca nas tarefas Seguir o Apontar, Apresentação do Livro e Espetáculo de objetos nas sessões de Linha de Base, Ensino e Sondas	36

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Contingência que descreve a tarefa de Seguir o Apontar	14
Tabela 2 – Descrição do procedimento de ensino da tarefa de Seguir o apontar	25
Tabela 3 – Contingência que descreve a tarefa de Apresentação do Livro	26
Tabela 4 – Descrição do procedimento de ensino da tarefa de Apresentação do livro	26
Tabela 5 – Contingência que descreve a tarefa de Espetáculo de objetos	27
Tabela 6 – Descrição do procedimento da tarefa de Espetáculo de objetos	28
Tabela 7 – Contingência que descreve as categorias de AC da tarefa de Seguir o apontar durante as sondas	29
Tabela 8 – Contingência que descreve as categorias de AC da tarefa de Apresentação do livro durante as sondas	29
Tabela 9 – Contingência que descreve as categorias de AC da tarefa de Espetáculo de objetos durante as sondas	30
Tabela 10 – Contingência do treino 2 realizado com o participante Tom	32
Tabela 11 - Notas da PICS nas avaliações feitas pelos responsáveis e pela pesquisadora para cada participante	37

Lista de Siglas

ABA – Applied Behavior Analysis

AC – Atenção compartilhada

APA – American Psychological Association

ESCS - Early Social Communication Scale

IAC – Iniciativa de atenção Compartilhada

IOA – Concordância entre observadores

OM – Operação motivadora

PICS - Pictorial Infant Communication Scales

RAC – Resposta de Atenção Compartilhada

SD – Estímulo Discriminativo

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TEA – Transtorno do Espectro Autista

Sumário

Introdução.....	12
Atenção Compartilhada e a Perspectiva da Análise do Comportamento	13
Objetivo	16
Método.....	17
Delineamento e Variáveis	17
Considerações éticas	17
Participantes	17
Local e Ambiente	19
Instrumentos e Materiais	19
Estímulos empregados nas tarefas de Atenção compartilhada	20
Procedimento	23
Avaliação do repertório inicial da criança	23
Procedimento de ensino	23
Procedimento de Linha de Base e Sondas	28
Coleta de Dados	31
Análise de Dados	33
Concordância entre observadores (IOA)	33
Resultados.....	33
Desempenho do participante Tom	34
Desempenho da participante Ana	35
Desempenho do participante Joca	36
Comparativo no desempenho entre repertório de entrada e repertorio de saída dos participantes	37
Discussão	37
Referências	44
Apêndices	49
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE	49
Apêndice B – Convite para recrutar participantes	52
Apêndice C - Justificativa para a ausência de termo de assentimento	53
Apêndice D – Carta de autorização para realizar coleta em Clínica	54
Anexos	56
Anexo 1 - Pictorial Infant Communication Scale (PICS)	56
Apêndice E - Folha de registro para aplicação da PICS	58

Apêndice F - Folha de registro para a aplicação do procedimento com as tarefas da ESCS

..... 60

Morais, M.R.F. (2024) *Atenção compartilhada e crianças pequenas com autismo: ensino de resposta e verificação da emergência da iniciativa*. (Dissertação de Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos, SP, Brasil.

RESUMO

A atenção compartilhada se refere a um conjunto de comportamentos que permitem ao indivíduo se engajar com um parceiro social e um objeto de interesse comum. A literatura sobre desenvolvimento infantil considera que a habilidade de compartilhar a atenção contribui para o desenvolvimento da linguagem e de outros comportamentos mais complexos. Crianças com autismo costumam apresentar déficits mais significativos na atenção compartilhada do que as crianças típicas, nesse sentido é crucial desenvolver medidas objetivas para avaliar e intervir precocemente em déficits comportamentais que impactam desenvolvimento dessa população. A presente pesquisa teve como objetivo ensinar comportamentos de resposta de atenção compartilhada e verificar a emergência da iniciativa. Participaram da pesquisa três crianças com Transtorno do Espectro Autista, com idade entre 4 e 5 anos. Adotou-se o delineamento de múltiplas sondagens e as medidas de Linha de base e sondagens e o procedimento de ensino o empregaram adaptações de três tarefas da Early Social Communication Scale (ESCS). Os resultados indicaram que as três crianças aprenderam a responder à atenção compartilhada para as três tarefas, mas não houve a emergência da iniciativa de compartilhar a atenção. O procedimento foi eficiente em ensinar os comportamentos de responder à atenção compartilhada, entretanto novos estudos deverão ser realizados para a análise do responder proximal e distal nas tarefas e sua implicação para a emergência de novos desempenhos.

Palavras-chave: Atenção Compartilhada; procedimento de ensino; autismo; criança.

Morais, M.R.F. (2024) *Joint Attention and young children with autism: teaching response and verifying the emergence of the initiation*. (Master's Thesis) Graduate Program in Psychology, Federal University of São Carlos – UFSCar, São Carlos, SP, Brazil.

ABSTRACT

Joint attention refers to a set of behaviors that allow an individual to engage with a social partner and an object of common interest. The literature on child development considers that the ability to share attention contributes to the development of language and other more complex behaviors. Children with autism tend to present more significant deficits in joint attention than typical children. In this sense, it is crucial to develop objective measures to assess and intervene early in behavioral deficits that impact the development of this population. The present research aimed to teach shared attention response behaviors and verify the emergence of the initiative. Three children with Autism Spectrum Disorder, aged between 4 and 5 years, participated in the research. A multiple-probe design was adopted, and the Baseline and Probe measurements were adopted, and the teaching procedure employed adaptations of three tasks from the Early Social Communication Scale (ESCS). The results indicated that the three children learned to respond to shared attention for the three tasks, but there was no emergence of the initiative to share attention. The procedure was efficient in teaching the behaviors of responding to shared attention, however, new studies must be carried out to analyze proximal and distal responding in tasks and their implications for the emergence of new performances.

Keywords: Shared Care; teaching procedure; autism; child.

Introdução

A presente pesquisa abordou a temática da Atenção Compartilhada (AC) em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) sob a ótica da Análise do Comportamento. Crianças com TEA normalmente apresentam dificuldades em diversas topografias de AC e os déficits nesses comportamentos influenciam o desenvolvimento de habilidades sociais, cognitivas e de linguagem acentuando os prejuízos que o transtorno causa no desenvolvimento infantil.

O transtorno do espectro do autismo (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação e na interação social, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, e interesse restrito em determinadas atividades (American Psychiatric Association, 2013). Assim sendo, esses déficits na interação e na comunicação podem ocasionar atrasos no desenvolvimento e na aprendizagem de novos repertórios comportamentais, principalmente em comportamentos aprendidos através da relação com os pares (Mecca, Bravo, Veloso, Schwartzman, Brunoni, & Teixeira, 2011).

Comumente, a habilidade em compartilhar atenção é prejudicada em pessoas com autismo (Mundy et al., 2009). O indivíduo com TEA eventualmente compartilha a atenção com quem está ao seu redor e emite pouco contato visual de forma espontânea, usando mais a visão periférica (aquela que ocorre no canto do olho, permitindo a visualização de objetos que estão fora do campo visual central sem que seja necessário virar a cabeça ou mover os olhos) do que a direta (a que ocorre pela captação de informações sensoriais através dos sentidos humanos) para se relacionar, ou seja, "...crianças autistas têm em geral pouca ou nenhuma estratégia para compartilhar a atenção com os outros" (Jordan & Powell, 1995, p. 18).

Um dos primeiros autores a evidenciar o comprometimento na habilidade de compartilhar atenção em crianças com autismo foi Curcio (1978). Posteriormente, Wetherby e Prutting (1984) confirmaram a existência de déficits nessa área. Em seguida, Loveland e Landry (1986) além de confirmarem esses resultados, indicaram que esse comprometimento se expandia à habilidade de seguir a direção do olhar de outras pessoas. De modo geral, o déficit na atenção compartilhada na criança com autismo é caracterizado pela dificuldade nos comportamentos de apontar, mostrar e entregar objetos com a finalidade de compartilhar interesses com outras pessoas, além da dificuldade em seguir o gesto de apontar ou o seguir o olhar do parceiro social (APA, 2014).

Por outro lado, alguns resultados de pesquisas indicam que a dificuldade em compartilhar atenção pode ser um déficit central no TEA, indicando um aspecto relevante que pode ser definidor do diagnóstico. Por exemplo, Zaqueu et al. (2015) investigaram a relação entre sinais precoces de autismo, identificados por meio de testes com escalas padronizadas, e dificuldades na atenção

compartilhada em 92 crianças com idades entre 16 e 24 meses. Os resultados mostraram que, para as crianças que apresentaram sinais indicativos de autismo, os déficits mais comuns estavam relacionados à atenção compartilhada, especialmente em comportamentos como apontar para objetos, chamar a atenção de adultos para objetos e eventos, e pedir ajuda para alcançar objetos desejados. Outros estudos demonstraram que as crianças com autismo apresentam déficits nas habilidades de atenção conjunta (Jones & Carr, 2004; Mac-Donald et al., 2006; Charman et al., 2003; Zaqueu et al., 2015; Whalen & Schreibman 2003).

É importante ressaltar que o uso combinado de diferentes eventos de interesse com eventos de preferência da criança, favorece as respostas de responder a atenção compartilhada no TEA. Entretanto, as diferenças na ocorrência da resposta à atenção compartilhada dependem da idade, do repertório comportamental da criança, além da presença ou ausência do evento de interesse no campo visual da criança e das respostas do adulto (Benjamin et al., 2014; Cilia et al., 2019; 2020; Schietecatte et al., 2012). A vista disso, comportamentos de atenção compartilhada podem ocorrer por iniciativa da criança ou em resposta à ação do adulto. No entanto, na maioria dos casos, é o adulto quem conduz a interação, pois indivíduos com TEA geralmente apresentam dificuldades para compreender e utilizar a intenção comunicativa (Warreyn et al., 2007)

Nesse sentido, MacDonald et al. (2006) observaram que as crianças com autismo eram mais propensas a responder a pedidos de atenção compartilhada do que a iniciar pedidos de atenção compartilhada em comparação com seus colegas com desenvolvimento típico. Segundo Dunham e Moore (1995) comportamentos de responder a atenção compartilhada emergem no desenvolvimento típico antes dos comportamentos de iniciar a atenção compartilhada, todavia os autores ainda afirmam que embora a relação entre esses dois aspectos ainda não seja completamente compreendida, as intervenções para crianças com autismo devem seguir essa mesma sequência. Assim sendo, é essencial garantir que a criança consiga responder a solicitações de atenção compartilhada para, em seguida, trabalhar no desenvolvimento da sua capacidade de iniciá-la. Em vista disso, uma vez que comportamentos de respostas a AC surgem antes da iniciativa e possuem uma complexidade menor facilitando a aprendizagem, a presente pesquisa buscou seguir a premissa citada anteriormente, ensinando comportamentos de responder a AC para depois verificar possíveis ocorrências de iniciativas de compartilhar a atenção.

Atenção compartilhada e a perspectiva da Análise do Comportamento

O termo atenção compartilhado (AC) foi utilizado pela primeira vez em por Scaife e Bruner (1975) e vem sendo intensivamente estudada. A AC refere-se a um conjunto de habilidades que

começam a ser desenvolvidas em crianças com desenvolvimento típico entre 9 e 18 meses de idade (Mundy et al., 1990). Essa atenção coordenada entre dois indivíduos é demonstrada por uma combinação de comportamentos, incluindo movimento do olhar em direção a algo, apontar ou mostrar/entregar algo e fazer comentários sobre um evento. Deste modo, compartilhar a atenção pode se constituir em uma habilidade fundamental para o desenvolvimento humano, pois estabelece uma base para a aprendizagem posterior de outras habilidades sociais importantes, incluindo linguagem, comunicação e habilidades lúdicas (Holth, 2006).

A abordagem da Análise do Comportamento define a AC como a habilidade de compartilhar um evento e/ou objeto de interesse com outra pessoa em uma relação triádica. Nesse sentido, o parceiro da interação criança/ambiente desempenha um papel significativo na condição antecedente e faz parte do evento consequente. Assim sendo, o comportamento de um, influencia o comportamento do outro, e ambos são controlados por um estímulo comum (Dorigon,2017).

Deste modo, a fim de definir o comportamento de AC é necessário considerar os seguintes aspectos: (a) o evento de interesse deve criar uma condição em que o adulto esteja visualmente focado em algo diferente da criança, aumentando assim o potencial reforçador das respostas do adulto para o estímulo e evocando respostas de compartilhamento tanto de quem inicia quanto de quem responde ao compartilhamento da atenção; (b) a resposta emitida deve estar relacionada à outra pessoa; (c) a consequência final deve envolver o evento de interesse em si, juntamente com as consequências da atenção do adulto voltada para o evento de interesse. Essa relação triádica entre a criança, o adulto e o objeto comum deve estar presente nos três elementos da contingência (Dorigon,2017).

Entretanto, é importante destacar que os estudos sobre a atenção compartilhada ocorreram e vem dando contribuições importantes para a explorar as condições iniciais de desenvolvimento cognitivo e sociocognitivo. Com esta origem, os trabalhos realizados pelos pesquisadores da Análise do Comportamento incorporaram aspectos da análise do fenômeno empregados por outras abordagens, como por exemplo, a classificação de componentes da atenção compartilhada (Dorigon, 2017; Dub et al. 2004; Holth, 2006, McDonald et al., 2006).

A fim de organizar os diferentes comportamentos relacionados à atenção compartilhada, Seibert, Hogan e Mundy (1982) propuseram uma classificação para a AC. De acordo com essa classificação, os comportamentos foram organizados em duas categorias principais: (a) Iniciar Atenção Compartilhada (IAC) e (b) Responder à Atenção Compartilhada (RAC). Mundy et al. (2009) caracteriza a categoria de iniciar a atenção compartilhada como um conjunto de comportamentos como: movimento do olhar da criança para o parceiro social, emissão de uma

resposta vocal ou o gesto de apontar para o objeto ou evento, e posteriormente voltar a olhar para o adulto. Do ponto de vista da Análise do Comportamento, na categoria de IAC, quando a criança olha para o parceiro social, a consequência reforçadora é o olhar do outro. Já quando a criança aponta para o objeto ou evento e volta a olhar para o parceiro social, a consequência reforçadora é o próprio objeto ou evento de interesse.

Já a categoria de responder à atenção compartilhada é caracterizada pelos comportamentos de seguir o olhar do parceiro social e olhar na direção em que o parceiro está apontando ou direcionando seu olhar (em relação a um objeto ou evento) (Mundy et al., 2009). Para a Análise do comportamento, na categoria RAC os comportamentos podem estar sob controle do objeto ou evento em questão e serem mantidos por consequências sociais. Na categoria da RAC, a probabilidade de responder à atenção compartilhada aumenta quando o indivíduo está em contato com objetos ou eventos que são reforçadores

Dada a relevância da temática da atenção compartilhada para pesquisadores que estudam o desenvolvimento humano em virtude da relação entre o déficit da atenção compartilhada e o TEA (Carpenter, Pennington, & Rogers, 2002; Charman, 2003; Mundy, & Gomes, 1998), faz-se cada vez mais necessário a realização de avaliações e intervenções específicas para a compreensão e melhora dos déficits em comportamentos de compartilhar a atenção, o que conseqüentemente trará benefícios para o desenvolvimento posterior de uma variedade de habilidades, incluindo o desenvolvimento da linguagem (Kasari et al., 2006; Whalen, & Schreibman, 2003).

Nesse sentido, estudos emergentes na abordagem da Análise do Comportamento oferecem um suporte provisório para a hipótese de que a AC é estabelecida e mantida por eventos ambientais e contingências sociais, e que os analistas de comportamento podem manipular esses eventos e contingências para promover a atenção compartilhada em crianças com autismo. Um estudo realizado por Whalen e Schreibman (2003) empregou estímulos vocais, gestuais e físicos para ensinar cinco crianças com autismo a seguir o apontar e o olhar de um adulto para um objeto em uma sala. Os autores também ensinaram as crianças a alternar o olhar entre um brinquedo com o qual estavam brincando e o adulto e a apontar para um brinquedo novo. Neste estudo, o treinamento de resposta e iniciativa de atenção compartilhada foi realizado por treino de tentativas discretas (DTT) e treino de resposta pivotal (PRT). O procedimento de ensino consistiu em duas fases: 1) Treinamento de resposta, no qual a criança foi ensinada a responder apropriadamente a ações de atenção compartilhada do experimentador, e 2) treinamento de iniciativa, no qual a criança foi ensinada a iniciar a atenção compartilhada com o experimentador. Os resultados

demonstraram que comportamentos de AC foram efetivamente aprendidos e generalizados para outros contextos.

Visando instalar a RAC e IAC, Kasari, Freeman e Paparella (2006) examinaram a eficácia de intervenções direcionadas de atenção compartilhada e brincadeira simbólica. Participaram do estudo 58 crianças com autismo com idades entre 3 e 4 anos. As crianças foram randomizadas para uma intervenção de atenção compartilhada, uma intervenção de brincadeira simbólica ou grupo de controle. As intervenções foram conduzidas com o objetivo das crianças se envolverem em respostas de atenção compartilhada (seguir o apontar de um adulto para olhar para um item) e iniciações de atenção compartilhada (coordenar o contato visual entre o adulto e os itens, mostrar ou dar o item a um adulto ou apontar para um item). Os resultados indicaram que ambos os grupos de intervenção melhoraram significativamente em relação ao grupo de controle em certos comportamentos, ou seja, as crianças com autismo que receberam treinamento apresentaram aumentos gerais nas respostas de atenção compartilhada e nas iniciativas em comparação com um grupo de controle que não recebeu treinamento.

Por conseguinte, a avaliação de habilidades de AC representa um desafio para pesquisadores e clínicos porque é influenciada por muitas variáveis, incluindo o parceiro social, o contexto interativo, a fonte de informação e as características psicométricas das diferentes escalas de avaliação (Wetherby, 2006). No entanto, dada sua importância, a avaliação precisa e quantitativa da atenção compartilhada é fundamental, e um dos instrumentos mais amplamente usados é a Early Social Communication Scales (ESCS; Seibert et al., 1982), que foi inicialmente projetada para avaliar habilidades de comunicação não verbal em crianças com desenvolvimento típico (Morales et al., 2000) e foi posteriormente utilizada com crianças com TEA e outros atrasos no desenvolvimento (Mundy et al., 1995). Esta escala avalia a tendência da criança de iniciar e responder à atenção compartilhada coordenada por meio de uma avaliação semiestruturada e envolve uma série de interações face a face entre um avaliador e uma criança, nas quais uma variedade de brinquedos e estímulos sociais são empregados para promover comportamentos comunicativos sociais (Ghilain et al., 2016).

Todavia, embora essa medida de avaliação possa ser benéfica e eficaz no contexto de um estudo de pesquisa, seu uso em medições repetidas ou em ambientes clínicos é limitado, pois esses instrumentos consomem tempo e são trabalhosas para pontuar, além de exigir que os pais levem

seus filhos a uma clínica para a avaliação ser realizada por profissionais capacitados, o que pode muito bem impactar o desempenho de pelo menos algumas crianças (Wetherby, 2006). Nesse sentido, outros tipos de avaliações como questionários de relato dos pais têm sido frequentemente usados a fim de otimizar os processos de avaliação de AC além de servir como um complemento às avaliações estruturadas para caracterizar completamente o desenvolvimento inicial da comunicação social. Assim sendo, segundo Ghilain et al., 2016, medidas alternativas que sejam mais fáceis, econômicas e mais acessíveis aos pais são necessárias para complementar a avaliação dessas habilidades críticas e essenciais no desenvolvimento. A vista disso, a Escala Pictórica de Comunicação Infantil (PICS; Delgado et al., 2001) foi desenvolvida com base na ESCS, e avalia várias formas e funções de atenção triádica em crianças pequenas, incluindo comportamento de solicitação/pedidos, resposta e iniciativa de AC. Dessa forma, ela oferece uma medida complementar às avaliações padronizadas da comunicação social precoce, sendo feita a partir de relato dos pais sobre atenção compartilhada e comportamentos relacionados, e empregando o uso de fotografias para auxiliar os cuidadores a entender e identificar os comportamentos específicos de interesse que devem ser avaliados.

Isto posto, para avaliar a AC em pesquisas e intervenções clínicas baseadas na abordagem da Análise do Comportamento, muitos pesquisadores e profissionais utilizam o instrumento Early Social Communication Scale (ESCS) (Mundy et al., 2003/2013). Dorigon (2017) ofereceu uma tradução e adaptação da Escala que foi adotada neste estudo.

Originalmente, o conteúdo da ESCS foi proposto por Seibert, et al. (1982) e adaptado em formato de um manual por Mundy, Hogan e Doehring (1996). Trata-se de um instrumento composto por um conjunto de tarefas delineadas para a avaliação dos comportamentos em três categorias principais: Pedidos, Interação Social e Atenção Compartilhada. Embora a ESCS não seja um instrumento padronizado, ela foi usada na presente pesquisa pois é composta por um conjunto de tarefas que avaliam com propriedade os comportamentos de AC. Para os analistas do comportamento a ESCS é uma maneira de apresentar um instrumento de avaliação exclusivamente planejado para avaliar comportamentos de atenção compartilhada que possa colaborar com avaliações precoces do desenvolvimento infantil (Dorigon, 2017; McDonald et al., 2006).

Um estudo realizado por MacDonald et al. (2006) também utilizou a ESCS para avaliar comportamentos de compartilhamento de atenção em crianças com autismo e desenvolvimento típico. As crianças com autismo apresentaram dificuldades em iniciar a atenção compartilhada, falhando em usar comportamentos como alternar o olhar, apontar e vocalizar. No entanto, não foram observadas diferenças significativas nas respostas de compartilhar atenção entre as crianças

com autismo e as com desenvolvimento típico. As diferenças entre os grupos foram menos acentuadas no responder do que no iniciar o compartilhamento de atenção. Os resultados indicaram que crianças com autismo podem apresentar déficits em iniciar a atenção compartilhada, mas têm menos dificuldades em responder a essas interações quando iniciadas por outros. No entanto, as diferenças nas respostas entre os grupos foram relativamente pequenas.

Isto posto, uma vez que as análises comportamentais da atenção compartilhada poderão avançar com desenvolvimento de protocolos de avaliação e de intervenção padronizados, é possível considerar que o emprego de procedimentos de ensino adequados permitirá a realização de intervenções centradas na construção de comportamentos socialmente relevantes, que podem favorecer o desenvolvimento de outros comportamentos importantes para o desenvolvimento.

Assim sendo, uma vez que a habilidade de compartilhar atenção parece relevante para o desenvolvimento infantil e há uma crescente exigência desse repertório ser mensurado e desenvolvido o mais precocemente possível, o objetivo deste estudo foi ensinar comportamentos de RAC para crianças autistas usando como base três tarefas que compõem a estrutura da ESCS (Mundy et al.1996) e verificar se o ensino de RAC evocaria comportamentos de IAC sem ensino direto.

Método

Delineamento e Variáveis

Este trabalho constitui-se em um estudo experimental com delineamento de sujeito único de múltiplas sondagens, no qual se buscou ensinar comportamentos de responder à atenção compartilhada e posteriormente testar a emergência de comportamentos de iniciar a atenção compartilhada.

Esse tipo de delineamento possibilita que sejam realizadas intervenções controladas e programadas, oferecendo também oportunidades de aprendizagem para os participantes da pesquisa (Gast, 2010). Assim sendo o procedimento experimental acontece em fases intercaladas de ensino e sondagem para que seja possível identificar os possíveis efeitos da intervenção e medir

sua eficácia. Neste procedimento, o ensino de responder à atenção compartilhada foi a variável independente, enquanto o desempenho apresentado pelos participantes tanto em relação a RAC como a IAC foram as variáveis dependentes.

Considerações Éticas

Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos sob o CAAE: 72090123.9.0000.5504. O adulto responsável pelo participante assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, Apêndice 1).

Participantes

Participaram da presente pesquisa três crianças autistas sem condições médicas adicionais, com idade entre 4 e 5 anos. Os participantes foram selecionados a partir do contato da pesquisadora com a proprietária de uma clínica particular que oferece atendimento multidisciplinar de intervenção precoce na cidade de Ribeirão Preto – SP. À vista disso, os critérios de inclusão foram: possuir diagnóstico médico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), estar realizando intervenção terapêutica comportamental em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) ou outras abordagens pautadas nessa ciência, apresentar boa saúde durante o experimento, demonstrar habilidades comportamentais básicas como contato visual e responder ao nome e apresentar um desempenho igual ou inferior a 0,6 na PICS, instrumento selecionado para avaliar o repertório de entrada da criança no estudo e avaliar se o participante apresentava ou não a habilidade de compartilhar a atenção.

Os participantes foram caracterizados individualmente com base em informações coletadas de relatórios de avaliação comportamental e de desempenho na intervenção, realizados periodicamente pela pesquisadora e por profissionais da Clínica.

O participante Tom era uma criança do sexo masculino, com 4 anos de idade. Recebeu o diagnóstico de autismo por volta dos dois anos e meio e realiza intervenção multidisciplinar desde então. A criança fazia uma carga horária de 6 horas de intervenção em Análise do Comportamento Aplicada (ABA), 2 horas de fonoaudiologia e 2 horas de terapia ocupacional. Além disso, frequentava a escola regular desde os dois anos de idade e seus principais déficits estavam concentrados na comunicação e nas habilidades sociais. Apesar de ser uma criança com habilidades vocais, o participante apresentava pouca iniciativa de comunicação, com interesse

restrito em livros, apresentava hiperlexia e padrões de rigidez cognitiva significativos. Sua cognição era preservada, possuía facilidade em aprender sem necessidade de muitas repetições no ensino, mas apresentava dificuldade em generalizar.

A participante Ana era uma criança do sexo feminino, com 4 anos de idade e recebeu o diagnóstico de autismo aos 3 anos. A participante ia à escola regular e fazia intervenção intensiva no modelo Denver, desde agosto de 2023, em uma carga horária semanal de 8 horas, além de 3 horas de fonoaudiologia. Os principais déficits estavam concentrados na linguagem e na comunicação, sua fala apresentava déficits e era emitida somente por frases de 2 palavras e, as vezes, de forma ininteligível, e a dificuldade em se comunicar frequentemente resultava em comportamentos que interferiam na aprendizagem. A participante apresentava boa cognição, se beneficiava de repetição no processo de aprendizagem, porém tinha baixa tolerância a situações de ensino muito estruturadas demonstrando preferência e facilidade em aprender com procedimentos naturalistas.

O participante 3, caracterizado como Joca, era uma criança do sexo masculino, com 5 anos de idade, e recebeu o diagnóstico de autismo aos 3 anos. O participante frequentava a escola regular há cerca de um ano e meio e fazia intervenção intensiva em Análise do Comportamento Aplicada (ABA), com carga horária de 10 horas semanais, além de três sessões de fonoaudiologia e duas de terapia ocupacional, desde novembro de 2023. O participante apresentava déficits na habilidade vocal, se comunicava usando somente uma palavra e frequentemente apresentava ecolalia tardia caracterizada por repetições de frases de filmes e desenhos de seu interesse. Além disso, ele possuía pouco interesse social e dificuldades para iniciar e permanecer em interações sociais, além de déficits na comunicação e linguagem.

Local e ambiente

A coleta de dados foi realizada em uma sala de atendimentos de uma clínica particular de intervenção precoce. O espaço possuía um tapete de Eva de duas cores, uma lousa, um espelho, uma pia acompanhada de suportes de sabonete e papel para secar as mãos, mesa para criança com dois banquinhos além de ar-condicionado e uma janela ampla de vidro, conforme fotografia apresentada na Figura 1.

Figura 1

Foto do ambiente e mobiliário da sala de coleta de dados



Instrumentos e Materiais

Para a realização do procedimento desse estudo, foram utilizados dois instrumentos denominados Pictorial Infant Communication Scales (PICS) e Early Social Communication Skills (ESCS).

A escala Pictorial Infant Communication Scales (PICS; Delgado et al., 2001) serve para avaliar a atenção compartilhada (AC) e a Orientação Social (OS) e foi desenvolvida para ser respondida por pais ou cuidadores de crianças. É composta por um questionário com 16 questões, ilustradas com fotos, de comportamentos relacionados à AC: seis questões sobre Iniciação da Atenção Compartilhada (IAC); seis questões sobre Iniciação de Comportamento de Solicitação (ICS); e quatro questões para avaliar a Resposta da Atenção Compartilhada (RAC). Para cada questão existem quatro possibilidades de resposta: Nunca = 0; Às Vezes = 1; frequentemente = 2; e não tenho certeza = 9.

A pontuação é calculada somando os pontos obtidos em cada subgrupo de respostas e dividido pelo número de respostas desse subgrupo (excluindo a opção "não tenho certeza"). No final, a média de cada subgrupo é somada, sendo que uma pontuação mais baixa indica um maior nível de comprometimento da criança. (Delgado et al., 2001).

A Early Social Communication Skills (ESCS) é um instrumento composto por um conjunto de tarefas delineadas para a avaliação dos comportamentos em três categorias principais: Pedidos, Interação Social e Atenção Compartilhada, sendo que cada categoria principal é subdividida em duas: Iniciar Pedidos e Responder a Pedidos, Iniciar Interação Social e Responder à Interação Social, Iniciar Atenção Compartilhada e Responder à Atenção Compartilhada. Embora a ESCS não seja um instrumento padronizado, ela foi usada orientação para a elaboração do procedimento

de ensino da presente pesquisa, pois reúne um conjunto de tarefas que avaliam com propriedade os comportamentos de AC (Dorigon,2017). Portanto, a Early Social Communication Skills (ESCS) foi usada como referência para a realização da intervenção, uma vez que o procedimento de ensino foi construído com base em três tarefas do instrumento, de acordo com a tradução apresentada por Dorigon (2017).

De acordo Sheinkopf et al. (2004), embora a ESCS tenha uma propriedade psicométrica relevante, há muitos fatores restritivos que impedem seu uso como uma ferramenta de avaliação eficiente como já apresentado anteriormente, assim sendo, para a realização da presente pesquisa recorreu-se à Pictorial Infant Communication Scales como forma de otimizar a avaliação dos comportamentos de AC além de verificar a relevância social do estudo segundo a perspectiva dos pais. Assim sendo, os pais responderam PICS no início e no final do estudo e a pesquisadora usou as atividades do questionário para avaliar o repertório de entrada e saída dos participantes.

Estímulos empregados nas tarefas de atenção compartilhada

A seleção dos estímulos usados na realização do procedimento foi feita com base nas sugestões e adaptações do manual da ESCS apresentada por Dorigon (2017). Todavia, a escolha dos temas ou objetos a serem apresentados para cada participante foi adaptada pela experimentadora que buscou usar como base os interesses e preferências de cada um deles.

Para isso, no primeiro encontro com cada participante foi realizada uma avaliação de preferência a partir da estratégia de observação planejada em operante livre (Roane et al.,1998). Na observação planejada em operante livre, o profissional seleciona cuidadosamente os estímulos que serão disponibilizados para a criança, baseando-se nas respostas dos questionários da avaliação inicial da criança e no contato com a família (Neste estudo, levou-se em conta, adicionalmente, o conhecimento sobre o desempenho da criança nas atividades da Clínica). Durante a observação, registra-se quanto tempo a criança se envolve com cada estímulo. Os estímulos mais usados são considerados preferidos, enquanto os menos usados podem ser substituídos por outros, caso a criança não demonstre interesse inicial (Ortiz & Carr ,2000). Assim sendo, foram utilizados:

- Quatro posters, de 61 cm X 91 cm, com os temas: patrulha canina, turma do Bitá, turma do Mickey e animais do safari (ver figura 2).

Figura 2

Foto dos posters usados para a tarefa de Seguir o apontar.



- Quatro livros de histórias variadas, sendo eles: “Seu Lobato tinha um sítio”, “Diversão na floresta”, “Pinóquio” e “Mundo Bitá”. O livro “Diversão na floresta” foi usado especificamente e somente na linha de base e sondas, e os demais foram intercalados durante o ensino. (Figura 3)

Figura 3

Livros usados para a tarefa de Apresentação do livro.



Seu Lobato tinha um sítio – Coleção Canç
Clássicas. Toque e sinta.
Editora: Todo livro
Ano: 2015, 1ª edição.



Diversão na Floresta
Editora: Ciranda Cultural
Ano: 2017, 1ª edição.



Pinóquio
Editora: Ciranda Cultural
Ano: 2011, 1ª edição.

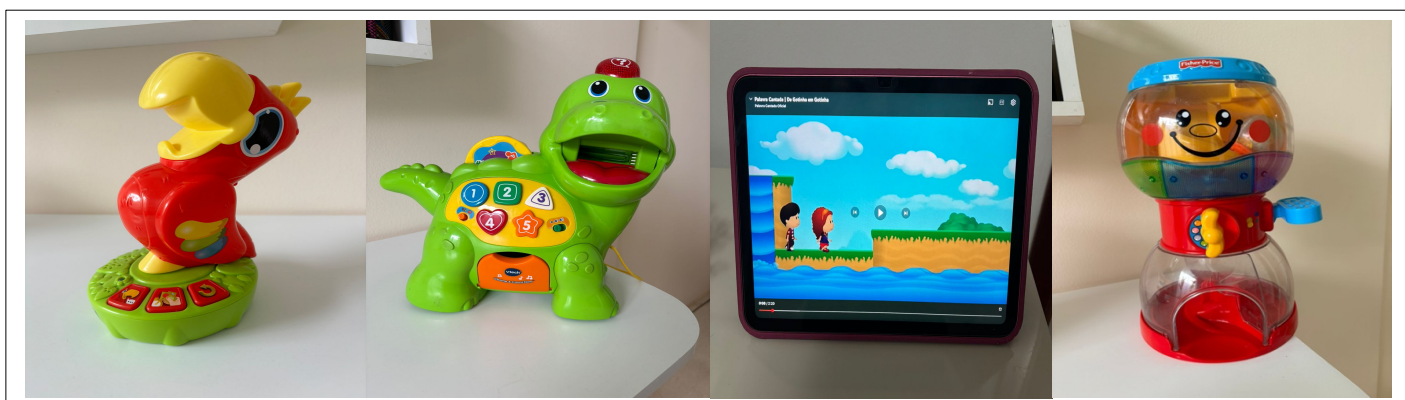


Mundo Bita: Xic,Xic,Xic
Editora: Coquetel
Ano: 2018, 1ª edição.

- Três brinquedos com efeitos sonoros e um Ipad para a realização do procedimento de ensino além de outros diversos (bolha de sabão, massinha, teclado musical, carrinho, quebra gelo, panelinhas) (ver figura 3) para que a criança escolhesse a partir dos seus interesses e fosse possível usa-los na aplicação das tarefas da PICS, além de serem usados também durante as brincadeiras para trocas interacionais entre criança e experimentadora.

Figura 4

Brinquedos usados na tarefa de Espetáculo de objetos.



- Bloco de anotações com caneta;
- Folhas de registro referente ao protocolo PICS (Anexo 2)
- Protocolo de registro para a realização da coleta das respostas durante o procedimento usando as tarefas da ESCS (Anexo 3).

Procedimento

Avaliação do repertório inicial da criança

A escala PICS foi entregue aos responsáveis do participante para que eles a preenchessem com base nas observações diárias da criança, nas duas últimas semanas de vida, e, em seguida, a experimentadora avaliou os dados fornecidos verificando se a criança se enquadrava na pontuação desejada do critério de inclusão para a participação na pesquisa. Esses dados também serviram como validação social e contribuíram para a realização da comparação do repertório de entrada e saída da criança no experimento. De forma a garantir uma maior confiabilidade das informações fornecidas pelos responsáveis, a pesquisadora também aplicou a PICS nos participantes a fim de avaliar possíveis discrepâncias entre as avaliações feitas pelos pais e por ela. Quando houve discrepância, foi considerado o resultado da avaliação realizada pela pesquisadora. Somente as crianças com pontuação igual ou inferior a 0,6 foram selecionadas para participar da pesquisa.

Procedimento de ensino

Para a realização do procedimento de ensino, com base no delineamento de múltiplas sondagens, foram selecionadas três tarefas da ESCS. As tarefas foram selecionadas a partir das semelhanças que existiam na topografia da resposta e da iniciativa da AC.

A primeira tarefa selecionada para o ensino foi a tarefa de “Seguir o apontar” que apresenta a categoria RAC com comportamento alvo de seguir o apontar distal e IAC com o comportamento alvo de apontar distal, com ou sem acompanhar o olhar. Para a realização dessa tarefa foi realizada uma adaptação da versão da tradução original de Dorigon, 2018.

A tarefa original da ESCS de “Seguir o apontar” avalia quatro posições diferentes do seguir o olhar, sendo: lateral distal esquerda e direita e posição lateral atrás da criança também direita e esquerda. No procedimento da presente pesquisa foi selecionada para ensino apenas uma posição, ou seja, o lado direito ou o lado esquerdo, definido de forma individual para cada participante de acordo com o desempenho e a preferência apresentada durante a avaliação do repertório inicial.

Nessa tarefa, o comportamento alvo esperado da criança era olhar na direção apontada pela experimentadora. Assim sendo, para o ensino de RAC dessa tarefa, a criança era posicionada sentada no chão, de frente para a experimentadora, e o pôster era colado na parede em uma distância de aproximadamente 1 metro e meio e na lateral preferencial da criança. A pesquisadora chamava a criança pelo nome e, em seguida, apontava para o poster com o braço completamente estendido e o rosto e o olhar voltados para a mesma direção apontada. Se a criança seguisse o olhar e o apontar da pesquisadora, esta fazia comentários sobre o poster como por exemplo: “Que lindo! Uau, é muito colorido! Que desenho legal!”.

A contingência comportamental desta tarefa pode ser descrita conforme a apresentação da Tabela 1.

Tabela 1

Contingência que descreve a tarefa de “Seguir o apontar”

Estímulo Antecedente	Resposta	Consequência
Pôster na parede do lado preferencial da criança;	Olhar para a pesquisadora;	Após a emissão da resposta completa, a pesquisadora fazia comentários divertidos sobre o pôster e fornecia uma atividade ou item de preferência da criança.
Pesquisadora chama a criança pelo nome e aponta o pôster.	Olhar na direção do poster apontado.	

Caso a criança não olhasse para a direção apontada, após 3 seg., a experimentadora iniciava o procedimento de ensino com o uso de modelação (Mason et al., 2012), ou seja, enquanto permanecia com o braço totalmente esticado na direção do poster ela movimentava a própria cabeça virando-a na direção apontada e concomitantemente usava um dica vocal dizendo “olha”. Se, novamente em 3 seg., a criança não olhasse para a direção apontada, uma ajuda física era inserida, ou seja, a experimentadora tocava gentilmente no rosto da criança movimentando-o para a direção apontada. Posteriormente comentários sobre o poster e elogios para a criança eram disponibilizados pela pesquisadora.

Tabela 2

Descrição do procedimento de ensino da tarefa de “Seguir o apontar”

Procedimento de ensino		
Desempenho da criança	Dicas e instruções	Consequências
Ausência de resposta da criança. *	Virar o rosto em direção ao poster (MODELAÇÃO) Instrução “Olha” (DICA VOCAL) Toque gentil no rosto da criança para direcioná-lo (AJUDA FÍSICA)	Após a emissão da resposta completa, a pesquisadora fazia comentários divertidos sobre o pôster e elogios para a criança.

*A criança emite respostas que não são compatíveis com a resposta esperada.

A tarefa foi ensinada em blocos, cada bloco era composto por três tentativas e o critério de aprendizagem era atingido quando a criança apresentasse um desempenho de 100% em dois blocos consecutivos.

A segunda tarefa usada para o procedimento de ensino foi a tarefa de “Apresentação do livro” na qual o comportamento alvo esperado da criança era seguir o apontar proximal. A criança era colocada sentada diante de uma mesinha, a experimentadora se sentava na frente da criança e o livro era posicionado sobre a mesa entre a criança e experimentadora. Em seguida a pesquisadora abria o livro em uma determinada página, chamava a criança pelo nome e apontava para uma figura em uma distância de 2cm entre o dedo indicador e a figura. Se a criança olhasse para a figura apontada, a pesquisadora fazia comentários sobre a figura e entregava o livro para a criança manusear.

A contingência comportamental desta tarefa foi descrita conforme a apresentação da Tabela 3.

Tabela 3

Contingência que descreve a tarefa de “Apresentação do livro”

Estímulo Antecedente	Resposta	Consequência
Pesquisadora abre o livro em uma página específica;	Olhar para a pesquisadora;	Após a emissão da resposta completa, a pesquisadora fazia comentários sobre a figura e entregava o livro para a criança manipular.
Pesquisadora chama a criança pelo nome;	Olhar para a figura apontada;	
Pesquisadora aponta uma figura;		

Caso a criança não olhasse para a figura apontada, após 3 seg., a experimentadora iniciava o procedimento de ensino com o uso de modelação acrescida de dica vocal, ou seja, a pesquisadora continuava apontando a figura, e movimentava o seu rosto direcionando o olhar para a figura apontada e concomitantemente a isso, usava um dica vocal dizendo “olha”. Se, novamente em 3 seg., a criança não olhasse para a direção apontada, uma ajuda física era inserida, ou seja, a experimentadora tocava gentilmente no rosto da criança movimentando-o para a direção apontada, tocava duas vezes a figura e dizia “olha”. Em seguida, a pesquisadora fazia comentários sobre a figura e o livro era entregue para que ela pudesse manusear.

Tabela 4

Descrição do procedimento de ensino da tarefa de “Apresentação do livro”

Procedimento de ensino		
Desempenho da criança	Dicas e instruções	Consequências
Ausência de resposta da criança.*	Movimenta o rosto em direção a figura apontada; (MODELAÇÃO) Instrução “Olha” (DICA VOCAL) Toque gentil no rosto da criança para direcioná-lo (AJUDA FÍSICA) + toque na figura + instrução “olha”;	Após a emissão da resposta completa, a pesquisadora fazia comentários sobre a figura e entrega do livro para a criança.

*A criança emite respostas que não são compatíveis com a resposta esperada.

A tarefa foi ensinada em blocos, cada bloco era composto por 3 tentativas e o critério de

aprendizagem era atingido quando a criança apresentasse um desempenho de 100% em 2 blocos consecutivos.

A terceira tarefa selecionada foi a tarefa de “Espetáculo de objetos”. Segundo o Manual da ESCS essa tarefa só apresenta a contingência de IAC, assim sendo, para essa tarefa foi criada uma contingência para o ensino de RAC com base nas mesmas características da contingência de IAC que a tarefa já apresentava. Deste modo, a resposta da contingência de RAC foi caracterizada pela topografia de seguir o apontar distal e lateral atrás da criança. A resposta esperada da criança era que ela virasse o rosto para trás e olhasse para o brinquedo apontado. Para isso, a criança era posicionada sentada no chão, de frente para a experimentadora, e o brinquedo era colocado na lateral de preferência da criança, às costas dela, sem que ela o visse e a uma distância de aproximadamente 1m. Posteriormente, a pesquisadora chamava a criança pelo nome e apontava para o brinquedo aguardando a sua resposta. Se a criança seguisse o apontar da pesquisadora, esta fazia comentários divertidos sobre o brinquedo pegando o item e entregando para a criança brincar.

A contingência comportamental desta tarefa pode ser descrita conforme a apresentação da tabela 5.

Tabela 5

Contingência que descreve a tarefa de “Espetáculo de objetos”

Estímulo Antecedente	Resposta	Consequência
Brinquedo de preferência; Pesquisadora chama a criança pelo nome e em seguida aponta para o brinquedo localizado atrás da criança.	Olhar para a pesquisadora; Olhar na direção do brinquedo apontado.	Após a emissão da resposta completa, a pesquisadora fazia comentários divertidos sobre o brinquedo, pegava-o e entregava para a criança brincar.

Caso a criança não olhasse para a direção apontada, após 3 seg., a experimentadora iniciava o procedimento de ensino com o uso de modelação acrescido de dica vocal, ou seja, enquanto permanecia com o braço totalmente esticado na direção do brinquedo ela movimentava o seu rosto e o seu corpo na direção apontada e concomitantemente usava um dica vocal dizendo “olha”. Se, novamente, em 3 seg., a criança não olhasse para a direção apontada, uma ajuda física era inserida, ou seja, a experimentadora tocava gentilmente no rosto da criança movimentando-o para a direção apontada. Posteriormente, comentários sobre o brinquedo eram feitos pela pesquisadora e o

brinquedo era entregue para a criança.

Tabela 6

Descrição do procedimento de ensino da tarefa de “Espetáculo de objetos”

Procedimento de ensino		
Desempenho da criança	Dicas e instruções	Consequências
Ausência de resposta da criança.*	Virar o rosto e o corpo em direção ao brinquedo (MODELAÇÃO) Instrução “Olha” (DICA VOCAL) Toque gentil no rosto da criança para direcioná-lo (AJUDA FÍSICA)	Após a emissão da resposta completa a pesquisadora fazia comentários sobre o brinquedo e entrega do brinquedo para a criança.

*A criança emite respostas que não são compatíveis com a resposta esperada.

A tarefa foi ensinada em blocos, cada bloco era composto por três tentativas e o critério de aprendizagem era atingido quando a criança apresentasse um desempenho de 100% em dois blocos consecutivos.

Procedimento de linha de base e sondas

O mesmo procedimento usado para ensinar RAC também foi usado para sondar tanto a categoria de RAC como a de IAC de cada tarefa. Entretanto, havia uma diferença na resposta esperada da criança entre as categorias de RAC e IAC para todas as tarefas. Além disso nessas etapas a pesquisadora não fornecia nenhuma ajuda para realizar a tarefa e nenhuma consequência após a resposta ou ausência de resposta da criança. Para a descrição da categoria de RAC e IAC da tarefa de “Seguir o apontar”, em termos de contingência da linha de base e das sondas, considera-se os comportamentos da Tabela 7.

Tabela 7

Contingência que descreve as categorias de AC da tarefa de “Seguir o apontar” durante as sondas

Estímulo Antecedente	Resposta	Consequência
RAC		
Pôster na parede do lado preferencial da criança;	Olhar para a pesquisadora;	A pesquisadora fazia algum comentário neutro sobre o ambiente e oferecia outras atividades;
Pesquisadora chama a criança pelo nome e aponta o pôster.	Olhar na direção do poster apontado.	
IAC		
Pôster na parede do lado preferencial da criança;	Apontar para o pôster antes da experimentadora;	A pesquisadora fazia algum comentário neutro sobre o ambiente e oferecia outras atividades;
Pesquisadora anda pela sala com a criança passando perto do poster (estímulo novo na sala).		

Na sequência, temos a contingência alvo da linha de base e das sondas das categorias de RAC e IAC da tarefa de “Apresentação do livro”, apresentadas na Tabela 8

Tabela 8

Contingência que descreve as categorias de AC da tarefa de “Apresentação do livro” durante as sondas

Estímulo Antecedente	Resposta	Consequência
RAC		
Pesquisadora abre o livro em uma página específica;	Olhar para a pesquisadora;	A pesquisadora fazia algum comentário neutro sobre o ambiente e oferecia outras atividades;
Pesquisadora chama a criança pelo nome;	Olhar na direção da figura apontada.	
Pesquisadora aponta uma figura;		
IAC		

Pesquisadora abre o livro em uma página específica;	A criança aponta para uma figura antes da pesquisadora.	A pesquisadora fazia algum comentário neutro sobre o ambiente e oferecia outras atividades;
Pesquisadora chama a criança pelo nome;		
Pesquisadora aponta uma figura;		

As sondas da tarefa de “Espetáculo de objetos” também foram realizadas com o mesmo procedimento, todavia para sondar as respostas de RAC, o brinquedo sonoro era posicionado com o seu efeito de som desligado. Nas sondas das respostas de IAC, o brinquedo assim que era posicionado atrás da criança, tinha o seu efeito sonoro acionado por uma terceira pessoa sem que a criança visse, a fim de que o barulho chamasse a atenção da criança e evocasse as iniciativas de compartilhar o interesse pelo objeto.

Deste modo, os comportamentos que compõem a contingência das sondas dessa tarefa podem ser descritos conforme demonstra a Tabela 9.

Tabela 9

Contingência que descreve as categorias de AC da tarefa de “Espetáculo de objetos” durante as sondas

Estímulo Antecedente	Resposta	Consequência
RAC		
Brinquedo DESLIGADO e posicionado na lateral atrás da criança;	Olhar para a pesquisadora; Virar o rosto e olhar na direção do brinquedo.	A pesquisadora fazia algum comentário neutro sobre o ambiente e oferecia outras atividades;
Pesquisadora chama a criança pelo nome e aponta o brinquedo.		
IAC		
Brinquedo LIGADO;	A criança olha e aponta para o brinquedo antes da experimentadora;	A pesquisadora fazia algum comentário neutro sobre o ambiente e oferecia outras atividades;

Para a realização da linha de base inicial das tarefas, foram realizados cinco blocos com três tentativas, sendo realizado um bloco por dia e o critério de desempenho foi considerado a partir da estabilidade com resultado igual ou menor que 30% de acerto. Nas sondas pós intervenção, foi realizado um bloco com duas tentativas para cada tarefa, uma tentativa de RAC e uma de IAC e o critério de desempenho para passar para a próxima tarefa era 100% de acerto em RAC.

As sondas de manutenção foram realizadas 15 dias após o término da última sonda da intervenção, sendo compostas por um bloco para cada tarefa, com duas tentativas, uma de RAC e uma de IAC. Já as sondas de generalização foram realizadas um dia após a sonda de manutenção sendo realizadas também com um bloco para cada tarefa, com duas tentativas, uma de RAC e uma de IAC.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no período entre março e junho de 2024. As sessões tiveram duração média de 50 min. e foram realizadas individualmente com cada criança, em todas as sessões de coleta de dados, a atendente terapêutica das crianças esteve presente para auxiliar a pesquisadora.

Durante a coleta de dados foi necessário realizar um ajuste no procedimento geral para o participante Tom. Tendo em vista o bom desempenho apresentado pelo participante ao longo do procedimento de ensino e das sondas, a pesquisadora realizou um treino extra denominado como “Treino 2” usando o mesmo procedimento, mas com o objeto livro como SD, em todas as tarefas a fim de favorecer a manutenção do desempenho e a emergência de IAC na tarefa de apresentação do livro.

O Treino 2 foi caracterizado como treino misto, era sempre iniciado com a linha de base de cada respectiva tarefa e, em seguida, era realizado o procedimento composto por três tentativas de ensino, sendo uma tentativa de cada tarefa e, ao final, mais uma tentativa da tarefa de apresentação do livro, totalizando 4 tentativas. Para cada novo bloco de ensino iniciado, a ordem das tarefas era randomizada sendo sempre finalizadas com uma quarta tentativa da tarefa de Apresentação do livro.

Tabela 10

Contingência do treino 2 realizado com o participante Tom.

Fase/Tentativa	Estímulo Antecedente	Resposta	Consequência
RAC			
Sondas de RAC	Livro posicionado na posição referente a cada tarefa. Pesquisadora chama a criança pelo nome e aponta o livro.	Olhar para a pesquisadora; Virar o rosto e olhar na direção apontada pela experimentadora.	A pesquisadora fazia algum comentário neutro sobre o ambiente e oferecia outras atividades;
Procedimento: tentativa 1 – Tarefa de Seguir o apontar	Livro posicionado na lateral de preferência da criança. Pesquisadora chama a criança pelo nome e aponta o livro.	Olhar para a pesquisadora; Virar o rosto e olhar na direção do livro.	A pesquisadora fazia comentários divertidos sobre o livro, e o entregava para a criança.
Procedimento tentativa 2 – Tarefa de Apresentação do Livro	Livro posicionado na frente da criança. Pesquisadora chama a criança pelo nome e aponta uma figura do livro.	Olhar para a pesquisadora; Olhar para a figura apontada.	A pesquisadora fazia comentários divertidos sobre o livro, e o entregava para a criança.
Procedimento tentativa 3 – Tarefa de Espetáculo de objetos	Livro posicionado na lateral atrás da criança. Pesquisadora chama a criança pelo nome e aponta para o livro.	Olhar para a pesquisadora; Virar a cabeça e olhar para o livro apontado;	A pesquisadora fazia comentários divertidos sobre o livro, e o entregava para a criança.
Procedimento tentativa 4 – Tarefa de Apresentação do Livro	Livro posicionado na frente da criança. Pesquisadora chama a criança pelo nome e aponta uma figura do livro.	Olhar para a pesquisadora; Olhar para a figura apontada.	A pesquisadora fazia comentários divertidos sobre o livro, e o entregava para a criança.
IAC			
Sondas da IAC	Livro com efeito sonoro LIGADO e posicionado no	A criança olha e aponta para o livro antes da experimentadora;	A pesquisadora fazia algum comentário neutro sobre o ambiente

respectivo lugar de	e oferecia	outras
cada tarefa;	atividades;	

Análise dos dados

Os dados sobre o desempenho de cada criança foram organizados e sistematizados em porcentagem de acerto para melhor visualização do desempenho de cada participante em cada fase do procedimento. Assim sendo, o desempenho de cada criança foi analisado de acordo com a resposta dada à pesquisadora referente a cada tarefa que foi apresentada durante o procedimento. Inicialmente, foram analisados os comportamentos de RAC que foram ensinados de forma direta e, em seguida, analisaram-se os comportamentos que foram evocados sem ensino direto incluindo a categoria de IAC das tarefas.

Concordância entre observadores (IOA)

Para a realização da concordância entre observadores, 30% do material de coleta de dados foi enviado, por e-mail, para uma juíza experiente em pesquisa. Foi feita a comparação entre os dados produzindo-se um índice pela relação: $\text{acordo/acordo} + \text{desacordo} \times 100$ e o resultado encontrado foi de 92% de concordância entre os observadores.

Resultados

Tom, Ana e Joca aprenderam a RAC e mantiveram o desempenho acurado nas sondas de generalização e de manutenção para as três tarefas. Entretanto, a emergência de IAC ocorreu para Tom, exclusivamente na tarefa de Apresentação do livro e não foi verificada no desempenho de Ana e Joca.

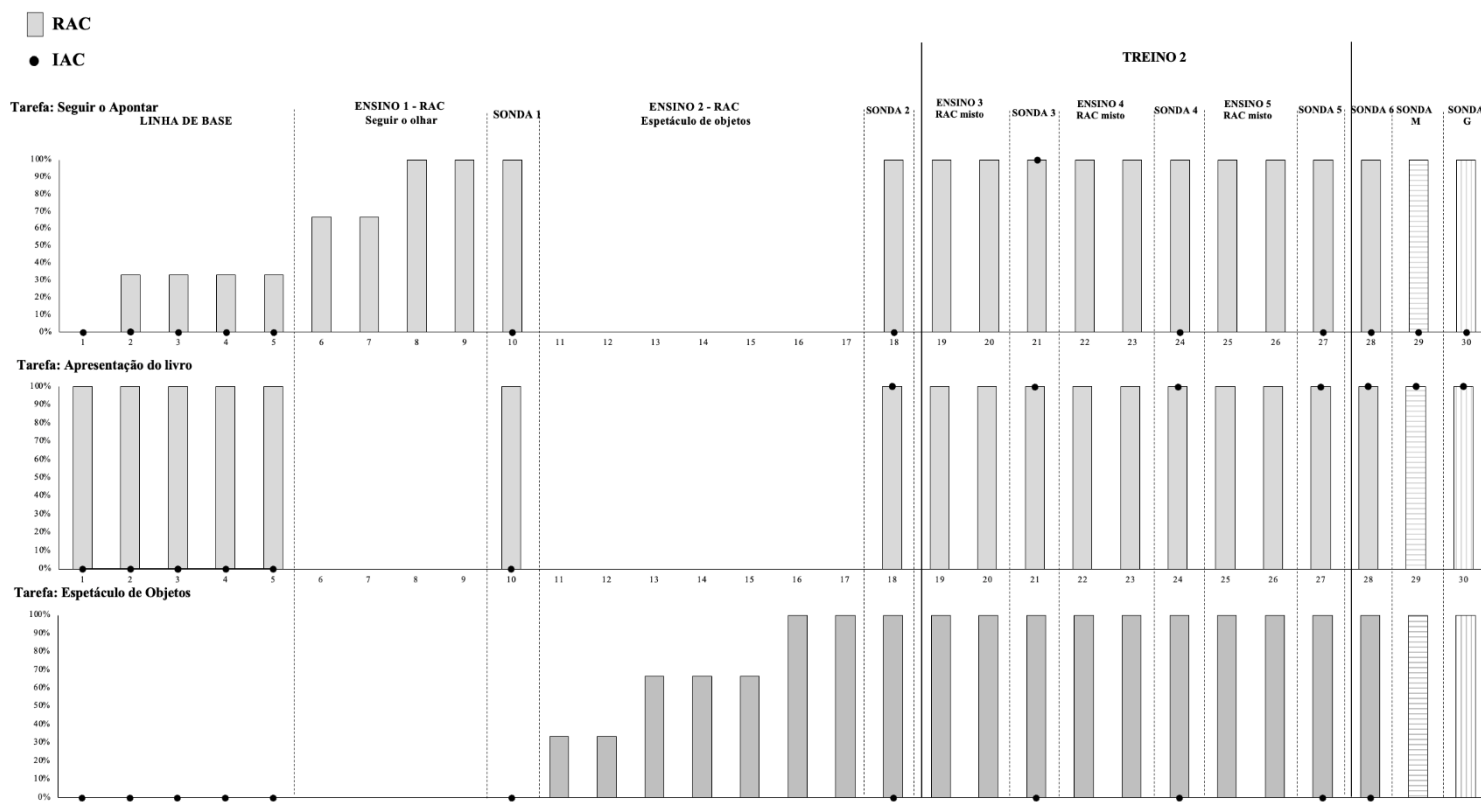
Os primeiros resultados referem-se ao desempenho de Tom (P1) ao longo do delineamento. Em seguida, é apresentado os resultados sobre o desempenho de Ana (P2) e, por último, constam os resultados do desempenho de Joca (P3).

As figuras apresentam os desempenhos em cada tarefa na Linha de Base, no ensino e nas sondas. As linhas pontilhadas sinalizam o final e o início de uma nova fase do delineamento. As barras verticais preenchidas em cinza e o círculo preto representam os resultados da variável dependente nas sessões de ensino e nas sondas intercaladas. A barra achurada na horizontal representa o desempenho na sonda de manutenção e a barra achurada na vertical representa o

desempenho na sonda de generalização. É importante ressaltar que o resultado em porcentagem apresentado através das barras sinalizam o número de respostas independentes apresentadas pela criança, ou seja, respostas que a criança emitiu corretamente sem precisar da modelação e da dica vocal por parte da pesquisadora.

Figura 5

Desempenho de Tom nas tarefas Seguir o Apontar, Apresentação do Livro e Espetáculo de objetos, nas sessões de Linha de Base, Ensino e Sondas



Tom iniciou o treino com a tarefa de Seguir o apontar e demonstrou aprendizagem de RAC nessa tarefa que se manteve desde a primeira sonda até a sonda de generalização. Houve a emergência de IAC dessa tarefa na sonda 3, mas não se manteve nas sondas posteriores.

Para a tarefa de Apresentação do livro, Tom demonstrou em linha de base ter o repertório esperado para a RAC. O desempenho se manteve em todas as sondagens e o comportamento referente à categoria de IAC emergiu a partir da sonda 2 e se manteve em 100% até a sonda de generalização. Além disso, ele também demonstrou aprendizagem de RAC da tarefa de espetáculo de objetos, que se manteve até a sonda de generalização, mas sem a ocorrência da emergência de IAC em nenhuma fase do procedimento.

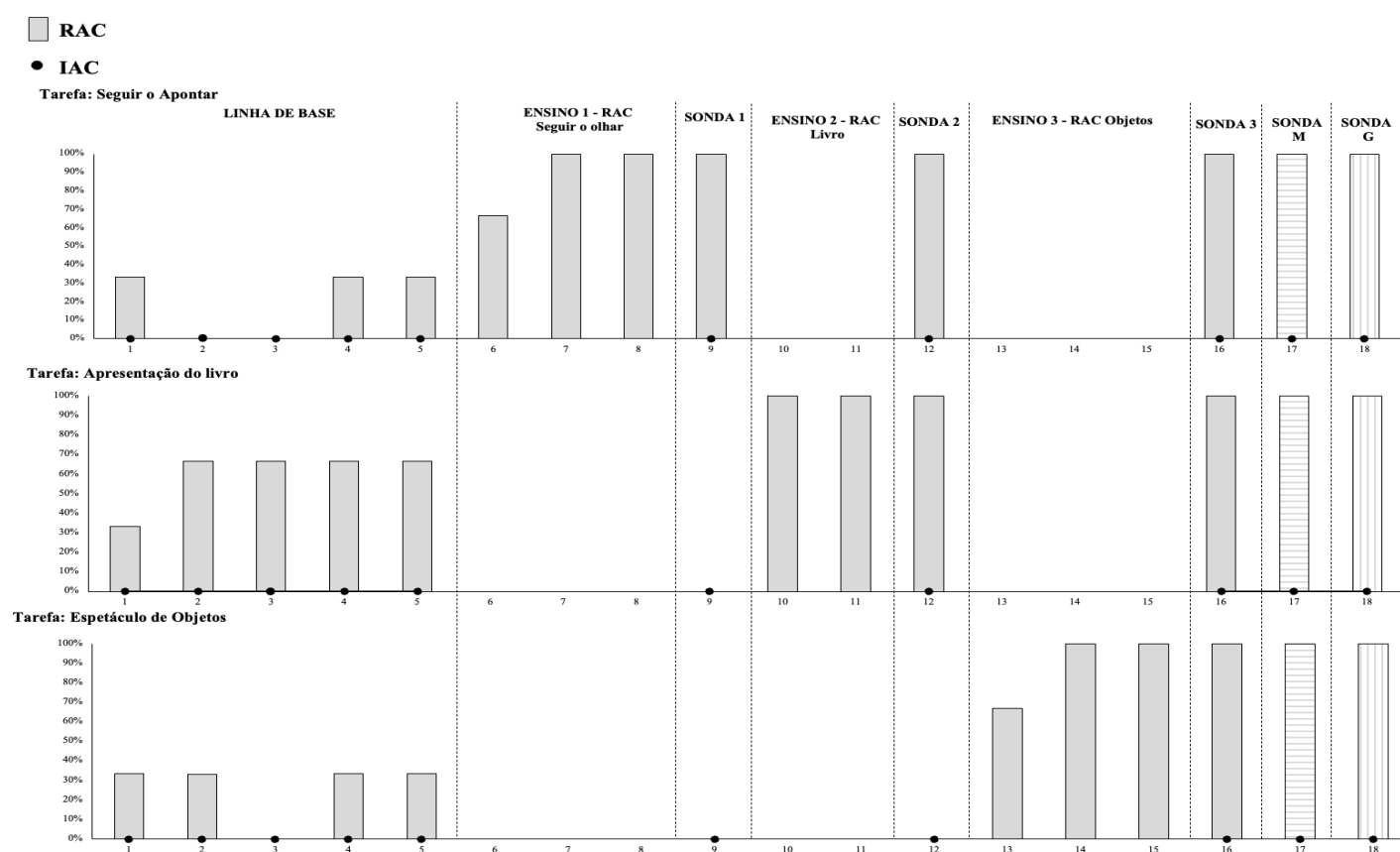
Em relação ao treino 2 realizado com Tom, é possível observar nos resultados apresentados na Figura 5 que ele apresentou desempenho satisfatório para RAC da tarefa de Seguir o apontar,

todavia não houve a emergência de nenhum comportamento de IAC, mesmo com a presença do SD livro, o mesmo resultado se deu para a tarefa de Espetáculo de objetos, ambas relacionadas ao apontar distal.

Em relação ao desempenho na tarefa de Apresentação do livro, Tom manteve o desempenho para RAC e houve a emergência de IAC que se manteve até o final da última sonda desse treino.

Figura 6

Desempenho de Ana nas tarefas Seguir o Apontar, Apresentação do Livro e Espetáculo de objetos nas sessões de Linha de Base, Ensino e Sondas



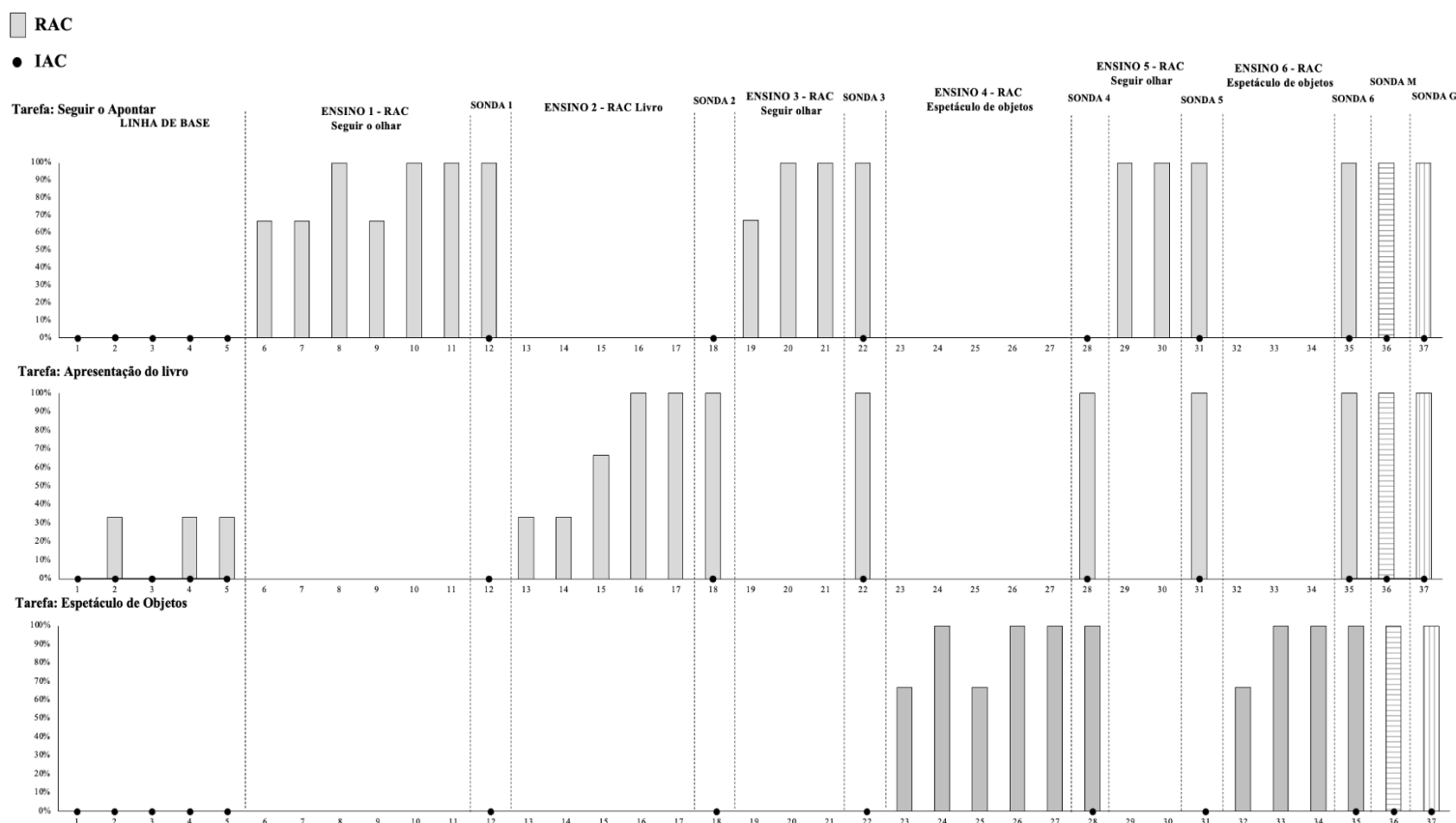
Na linha de base, Ana demonstrou emissões das topografias esperadas de RAC nas três tarefas. A partir disso, iniciou-se o ensino 1 com a tarefa de Seguir o apontar, seguido de sonda de RAC e IAC, tanto para a tarefa ensinada como para as outras duas tarefas, o que sinaliza que a criança manteve o comportamento de RAC da tarefa ensinada, mas não emergiu nenhum novo comportamento de RAC e nem IAC. Em seguida, Ana demonstra aprendizagem para a segunda tarefa ensinada, a tarefa de apresentação do livro, e também alcança critério de desempenho na sonda das duas tarefas ensinadas, mas sem a emergência de RAC da última tarefa e sem a

emergência IAC para nenhuma tarefa.

Por fim, Ana apresenta aprendizagem de RAC da última tarefa ensinada, Espetáculo de objetos, mantendo o desempenho na sonda de RAC das três tarefas aprendidas, mas sem a emergência de IAC. Após 15 dias, o desempenho de 100% se mantém na sonda de manutenção da aprendizagem de RAC e se mantém para as três tarefas e, no dia seguinte à sonda de manutenção, foi realizada uma sonda de generalização na qual a participante também manteve o seu desempenho para RAC das tarefas ensinadas. Observa-se que Ana foi exposta a três sessões de ensino até atingir critério nas duas tarefas que exigiam respostas distais.

Figura 7

Desempenho de Joca nas tarefas Seguir o Apontar, Apresentação do Livro e Espetáculo de objetos nas sessões de Linha de Base, Ensino e Sondas



O participante Joca atingiu o critério de aprendizagem esperado para o ensino de RAC na tarefa 1, Seguir o apontar, mas o comportamento só se manteve nas sondas posteriores ao ensino da mesma tarefa ao qual foi exposto por duas vezes. Observa-se que quando foi iniciado o treino de Apresentação do livro e o participante ficou sem ser exposto à primeira tarefa ensinada

anteriormente, Joca não apresentou desempenho nas sondas para a tarefa seguir o apontar em duas sondas consecutivas (2 e 4). O mesmo aconteceu com a tarefa Espetáculo de objetos : o desempenho se manteve somente na sonda posterior ao treino da tarefa. Retoma-se que as duas tarefas, Seguir o apontar e Espetáculo de objetos, requerem o responder distal.

Em relação à tarefa de Apresentação do livro, o comportamento de RAC que já havia sido emitido algumas vezes na linha de base, foi aprendido e mantido em todas as sondas. Nenhum comportamento de IAC emergiu em nenhuma das tarefas ensinadas.

No que se refere aos dados de avaliação do repertório entrada e de saída dos participantes, apresentados pela PICS , houve um aumento na pontuação dos responsáveis (validade social) e da pesquisadora para todos os participantes, conforme consta da Tabela 10. As pontuações obtidas por Tom e Joca, que eram discrepantes entre avaliadores para o repertório de entrada, passaram a ser coincidentes para o repertório de saída. Para Ana, embora a pontuação tenha aumentado, permaneceu a diferença para menos na avaliação dos responsáveis.

Tabela 11

Notas da PICS nas avaliações feitas pelos responsáveis e pela pesquisadora para cada participante.

	TOM		ANA		JOCA	
	PICS Pais	PICS Pesquisadora	PICS Pais	PICS Pesquisadora	PICS Pais	PICS Pesquisadora
Repertório de entrada	0,8	0,6	0,4	0,6	0,6	0,3
Repertório de saída	1,2	1,2	0,8	1,0	0,8	0,8

Discussão

Vários estudos demonstram que as crianças com autismo apresentam déficits nas habilidades de atenção compartilhada. MacDonald et al. (2006) observaram que as crianças com autismo eram mais propensas a emitirem respostas de atenção compartilhada do que iniciarem o compartilhamento de atenção em comparação com crianças de desenvolvimento típico. Nesse contexto, a fim de corroborar com os estudos existentes e elaborar estratégias de intervenção que possam favorecer o desenvolvimento dessa habilidade, as tarefas da ESCS selecionadas para

compor o procedimento de ensino do presente estudo ensinaram as crianças a responderem à atenção compartilhada emitindo o comportamento de Seguir o apontar distal e proximal.

Comumente uma das formas habituais que um adulto usa para se comunicar, compartilhar interesses e ensinar novas habilidades para crianças pequenas é o gesto de apontar. Segundo Benjamin et al., (2014), no autismo, independentemente da fase do desenvolvimento em que a criança se encontra, o gesto de apontar realizado por um adulto atua como um facilitador para que a criança acompanhe o olhar do adulto e direcione o seu olhar e a sua atenção, por mais tempo, na direção do objeto ou evento de interesse mostrado. Consequentemente expõe a criança a mais situações com oportunidades de aquisição e desenvolvimento da linguagem e outras habilidades.

A partir dos resultados observados, nota-se que o procedimento de ensino usado foi eficaz para proporcionar a aprendizagem da categoria RAC das tarefas ensinadas. Após o domínio de RAC da tarefa de “Seguir o apontar” ensinada inicialmente, todos os participantes aprenderam, mantiveram e generalizaram a aprendizagem nas demais tarefas de RAC do procedimento. Nos treinos dos participantes Tom e Joca, houve a necessidade de realizar mais blocos de tentativas nas duas tarefas referentes a Seguir o apontar distal, até que os participantes atingissem o critério de aprendizagem. Nota-se de forma específica que na tarefa de Espetáculo de objetos na qual o estímulo discriminativo era posicionado atrás da criança, na sua lateral de preferência, a quantidade de blocos apresentados foi ainda maior que na tarefa de Seguir o apontar ensinada inicialmente. Possivelmente, esse resultado se deve ao fato de que o custo de resposta esperada era maior para tarefa, uma vez que o objeto se encontrava em uma posição fora do alcance visual da criança e relativamente em uma distância maior do que a distância dos outros objetos das outras tarefas (Benjamin et al., 2014; Cilia et al. 2020).

Nessa perspectiva, Cilia et al (2020), alegam que a presença de um objeto de preferência, no campo visual da criança, determina a ocorrência de RAC e essas ocorrências podem ser mais ou menos frequentes, a depender da posição que o objeto se encontra e da necessidade de empenho que a criança precisará fazer para olhar para a direção do objeto. Dito de outro modo, a probabilidade em compartilhar a atenção poderá ser maior se a criança tiver que acompanhar o movimento dos olhos e dos gestos do adulto sem precisar se esforçar tanto para isso e, menor, se ela tiver que acompanhar o movimento dos olhos e dos gestos do adulto virando a cabeça para olhar na direção do evento apontado. Assim, a exposição do objeto ou evento no campo visual da criança poderá favorecer a atenção compartilhada de crianças com autismo.

Outro aspecto relevante encontrado nos resultados foi que durante a linha de base, todos os participantes apresentaram um pequeno número de comportamentos de RAC sem treino prévio,

principalmente na tarefa de Apresentação do livro, cuja topografia foi definida por seguir o apontar proximal. Entretanto, apesar da habilidade ser demonstrada eventualmente pelos participantes na linha de base, a frequência era baixa e irregular e o comportamento era restrito - eles apenas seguiam o apontar da experimentadora de forma breve, olhando para o evento sem fazer comentários ou olhar de volta para ela.

Após a intervenção, notou-se que o desempenho de todos os participantes em RAC, nas três tarefas, manteve-se tanto para as tentativas de sondagem quanto para as tentativas de generalização. Apesar disso, os participantes Ana e Joca não emitiram nenhum comportamento de IAC nas sondagens das tarefas referentes a essa categoria, mesmo diante da presença de objetos e eventos potencialmente interessantes e reforçadores para eles. Esse resultado indica que, possivelmente, a aprendizagem da categoria de RAC não é suficiente para evocar comportamentos de IAC sem que esses sejam previamente treinados. A aprendizagem e estabilidade de RAC precede a aquisição de IAC que requer treino específico e é adquirida posteriormente em crianças com autismo foi encontrada em diversos estudos (Cilia et al., 2020).

No que se refere ao desempenho apresentado pelo participante Tom, notou-se que ele já demonstrava, de maneira consistente, a habilidade de responder à AC através do comportamento de seguir o apontar proximal da experimentadora na Apresentação do livro. Além disso, a partir do segundo bloco de sondagem do experimento, o comportamento referente a IAC dessa tarefa foi evocado e mantido até as sondas de manutenção, sem treinamento adicional. Entretanto, é importante ressaltar que Tom apresenta uma elevada capacidade em se concentrar em atividades ou assuntos relacionados à leitura e escrita, mantendo hiper foco em livros. Existe, portanto, uma história previa de reforçamento em relação a esse comportamento que é evocado frequentemente na presença de livros quando usados como estímulo discriminativo, o que possivelmente contribuiu para o resultado no treino de Tom.

Os pesquisadores Taylor & Hoch (2008) também alegam que a presença de um objeto ou evento de alta preferência da criança quando colocado na presença de um adulto, pode aumentar ainda mais a magnitude da operação motivadora (OM) da criança, estabelecendo momentaneamente o valor reforçador da atenção do adulto e aumentando a probabilidade da criança emitir comportamentos de iniciar o compartilhamento da atenção-

Apesar do procedimento ter sido efetivo para ensinar RAC para todos os participantes da pesquisa, é importante considerar o fato de que as características, interesses, potencialidades e dificuldades individuais de cada participante são muito diferentes, e essa dessemelhança pode ser uma variável que contribui para os diferentes achados neste estudo. Segundo Schietecatte et al

(2012) a idade, o nível de suporte e as habilidades de cada criança autista são fatores que vão influenciar a forma da ocorrência dos comportamentos de AC que também serão determinados pela presença ou ausência de itens de interesse no campo visual da criança e pela forma como o adulto inicia uma oportunidade de compartilhamento de atenção (Cilia et al. 2020).

Em relação aos itens usados como estímulo discriminativo para a construção das contingências do procedimento de ensino das tarefas, esses foram previamente selecionados com base nas avaliações de preferência, com cada criança, possibilitando a seleção de objetos e a manipulação de eventos que, de fato, fossem do interesse do participante, sendo possível então aumentar a probabilidade de ocorrência de AC a partir da escolha adequada dos objetos que estabeleceram uma OM de alta magnitude para cada criança durante cada atividade. Segundo (Kelley et al.,2007), um estímulo adequado pode aumentar a probabilidade da ocorrência de comportamentos de atenção compartilhada, assim sendo, determinar as condições e os itens específicos que aumentam a OM para a ocorrência de AC é de suma importância para estimular e ampliar a habilidade de compartilhar atenção, além de promover o desenvolvimento de outros comportamentos mais complexos como as vocalizações.

Tendo em vista esse cenário, acredita-se que o desenvolvimento de habilidades de atenção compartilhada está associado ao surgimento da comunicação social. No entanto, em crianças com autismo, o desenvolvimento dessas respostas pode ser atrasado ou inexistente, conforme já explicitado. Nesse sentido, a produção de estudos que visam o ensino dessa habilidade são promissores e oferecem suporte ao crescente corpo da literatura que sugere que os procedimentos analíticos comportamentais podem ser usados com efetividade para aumentar as respostas de AC em crianças com autismo.

Dube et al. (2004) atestam que as respostas de atenção compartilhada são emitidas na presença de determinados estímulos discriminativos e são aprendidas e mantidas com base nas consequências que as seguem. À vista disso, essa pesquisa também apoia a premissa de que os estímulos discriminativos, os reforçadores sociais e as operações motivadoras são variáveis que podem ser sistematizadas a fim de aumentar a ocorrência de comportamentos de compartilhar a atenção.

Inúmeras práticas de intervenções estão sendo implementadas para ensinar comportamentos de linguagem e diversas outras habilidades para crianças com TEA, no entanto, é de importante que estas práticas sejam baseadas em evidências. Em vista disso, o procedimento de modelação foi escolhido para ser usado nesse estudo por se tratar de uma prática que contribui com a aprendizagem de pessoas com TEA devido ao fato desses indivíduos apresentarem uma

preferência e responderem melhor a procedimentos de ensino que usam pistas visuais (Mason et al., 2012).

Assim sendo, todos os participantes deste estudo responderam de forma positiva ao procedimento de modelação, não sendo necessário introduzir ajuda física para ensinar a topografia desejada. Além disso, também não foi necessário usar reforçadores extrínsecos como consequência das respostas independentes, a combinação entre a atenção social da experimentadora e o acesso e manuseio dos próprios objetos usados durante a realização de cada tentativa do procedimento, foi suficiente para reforçar e manter as respostas independentes.

Deste modo, os resultados encontrados nesta pesquisa sustentam a hipótese de Dube et al. (2004) de que estímulos socialmente relevantes são reforçadores necessários e funcionais para algumas das respostas associadas a ocorrência de AC. Além disso, é importante ressaltar que os reforçadores usados nesta pesquisa eram de natureza social e de uso cotidiano dos participantes e foram determinantes para aumentarem a probabilidade de que as tarefas apresentadas servissem como demandas para reforçadores sociais e não somente para itens tangíveis.

Todavia, segundo Taylor & Hoch (2008), geralmente esse desempenho não costuma ser característico de algumas crianças com autismo que tendem a precisar de estímulos antecedentes complementares e recompensas extrínsecas para estabelecer respostas desejadas. Isto posto, estudos futuros podem aprofundar essa hipótese averiguando a efetividade da combinação entre recompensas tangíveis e interação social para criar um reforçador condicionado, verificando se apenas essas recompensas são suficientes para fortalecer as respostas de crianças com autismo, cujos comportamentos de AC podem não ser necessariamente reforçadas somente por estímulos relacionados a atenção do adulto ou consequências sociais.

Em relação à ocorrência da emergência de comportamentos de IAC, com exceção dos achados no procedimento realizado com Tom, não foram encontrados neste estudo resultados ou quaisquer outras evidências que corroborem com a hipótese de que o ensino de RAC pode evocar comportamentos de IAC.

No caso de Tom, acredita-se que o comportamento de IAC na tarefa de Seguir o apontar, que apareceu durante a sonda 3, foi evocada ao acaso uma vez que não se manteve nas outras tentativas de sondagem. Já em relação ao comportamento de IAC que surgiu e se manteve na tarefa de Apresentação do livro, acredita-se que o que ocasionou a ocorrência da resposta de apontar para a figura antes da experimentadora foi o tipo de SD usado (livro) na tarefa, que é um objeto de alto valor reforçador para a criança devido ao seu hiperfoco em livros e sua habilidade de hiperlexia.

Assim, a presença de um item ou evento digno de nota, quando colocado na presença de um adulto, pode servir como uma operação motivadora altamente eficaz que é capaz de estabelecer momentaneamente a ocorrência de iniciativas em compartilhar a atenção, devido ao fato de que esse evento também aumenta o valor reforçador da atenção do adulto (Cilia et.al,2020). Assim, a diversidade de habilidades e interesses de uma criança pode influenciar a maneira como ela se envolve na atenção compartilhada e pode ajudá-la a compartilhar mais experiências, tanto respondendo como iniciando o compartilhamento de atenção (Vallotton & Ayoub, 2010).

Os desafios na aprendizagem de comportamentos de AC, particularmente IAC, podem estar relacionados a vários fatores, como a falta de transferência do controle de estímulos em ambientes diferentes do ambiente de ensino, ou a eficácia limitada da interação social, funcionando como o reforçador, que ocorre frequentemente no ambiente natural. Segundo a ótica da Análise do Comportamento, a habilidade de AC deve ser mantida pela interação social (Dube et al., 2004), nesse sentido sabendo-se que somente o uso de reforçadores sociais nem sempre são suficientes para a motivar a criança com TEA a compartilhar a atenção, é esperado que a habilidade não se mantenha em outros ambientes na ausência desses reforçadores, principalmente quando se trata de comportamentos relacionados a categoria de IAC, a qual tem como SD a atenção do adulto além de outros aspectos do ambiente. Deste modo, é imprescindível o uso de reforçadores sociais eficazes para produzir comportamentos de AC que sejam mais duradouros e potencialmente significativos para o indivíduo que está aprendendo a habilidade, tornando mais provável a manutenção e ocorrência da habilidade em outros contextos além do contexto de ensino (Jones e Carr, 2004).

Isaksen, J., & Holth, P. (2009) também alegam que quando o ambiente oferece um controle de estímulos fraco, a ocorrência de comportamentos de AC fica ainda mais limitada nos casos de criança com TEA. Deste modo, o uso de estratégias de ensino que visam a ampliação e a garantia de um controle de estímulos eficaz pode ser fundamental para promover a aprendizagem de AC. De acordo com Ingersoll e Schreibman (2006), o ensino naturalista é um modelo de ensino que geralmente é muito eficaz para o desenvolvimento da habilidade de AC pois é um modelo que incorpora vários estímulos no ensino, com a apresentação constante de uma diversidade de objetos a partir dos interesses da criança.

Para além disso, todos os participantes demonstraram comportamento-alvo de RAC durante as sondas de manutenção, para todas as tarefas ensinadas, e o desempenho durante as sondas de generalização também permaneceu até o final do procedimento realizado com cada participante.

Por fim, os resultados do estudo podem ser promissores, mas eles não estão isentos de limitações. Embora a resposta de responder à atenção compartilhada tenha sido ensinada e sondada com uma variedade diferente de eventos de interesse dos participantes, a generalização da resposta a outros ambientes e outros eventos não foi avaliada, não sendo possível concluir que de fato a aprendizagem de RAC se manteve para além do contexto da pesquisa. Pesquisas futuras devem continuar a avaliar a generalização em vários ambientes e com diferentes avaliadores, a fim de garantir que os estímulos sociais presente no contexto natural também possam favorecer respostas de responder a atenção compartilhada.

Outra consideração sobre as limitações deste estudo diz respeito à ordem de apresentação das tarefas, que foram intercaladas de acordo com a posição do evento de interesse, ou seja, foi apresentada uma tarefa com o objeto posicionado distalmente, depois proximamente e, por fim, distalmente novamente. Essa organização da exposição dos estímulos dificultou uma consistência e melhor organização na apresentação das tarefas de acordo com o nível de dificuldade impactando na variabilidade dos resultados e na necessidade de mais repetições para as tarefas de seguir o apontar distal. Deste modo, sugere-se para futuros estudos, iniciar o ensino com as tarefas de seguir o apontar proximal a fim de garantir a aprendizagem do repertório de RAC para posteriormente introduzir as tarefas de seguir o apontar distal. Estudos futuros também devem elaborar procedimentos para o ensino de IAC iniciando com o apontar proximal e verificando a emergência de outras respostas de IAC mais complexas como apontar distal.

Os dados alcançados com esta pesquisa contribuem para o avanço dos trabalhos sobre atenção compartilhada na abordagem da Análise do Comportamento e confirmam a viabilidade do procedimento proposto para o ensino de habilidades de AC para crianças com TEA. Em síntese, é possível concluir que: o procedimento de modelação, eventualmente aliado à dica vocal e ajuda física, é efetivo para ensinar comportamentos de AC; o fato de RAC e IAC serem funcionalmente independentes faz com que a aprendizagem e ocorrência apenas de RAC seja alcançada, sem haver necessariamente a emergência de IAC; a posição do evento de interesse é um fator que facilita a ocorrência das respostas de RAC e o uso de objetos/eventos de interesse aumentam a OM e a ocorrência das respostas em compartilhar a atenção.

Referências

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (5th edn). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association (APA). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

Benjamin, D. P., Mastergeorge, A. M., McDuffie, A. S., Kover, S. T., Hagerman, R. J., & Abbeduto, L. (2014). Effects of labeling and pointing on object gaze in boys with fragile X syndrome: An eye-tracking study. *Research in Developmental Disabilities*, 35, 2658–2672. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.06.021>

Carpenter, M., Pennington, B.F., Rogers, S.J. (2002). Interrelations among social-cognitive skills in young children with autism. *Journal of Children Developmental Disorders*, 32, p. 91-106.

Cilia, F., Aubry, A., Le Driant, B., Bourdin, B., & Vandromme, L. (2019). Visual Exploration of Dynamic or Static Joint Attention Bids in Children With Autism Syndrome Disorder. *Frontiers in Psychology*, 10. [doi:10.3389/fpsyg.2019.02187](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02187)

Charman, T., & Howlin, P. (2003). Research into early intervention for children with autism and related disorders: Methodological and design issues. *Autism*, 7(2), 217–225. <https://doi.org/10.1177/1362361303007002008>

Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Drew, A., & Cox, A. (2003). Predicting language outcome in infants with autism and pervasive developmental disorder. *International journal of language & communication disorders*, 38(3), 265–285. <https://doi.org/10.1080/136820310000104830>.

Curcio, F. (1978). Sensorimotor functioning and communication in mute autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 8, 281- 292.

Delgado, C., Mundy, P., & Block, J. (2001). *Pictorial Infant Communication Scales (PICS), Version 1.3*. Miami: University of Miami.

Dorigon, L. T. (2017). Aplicação do Early Social Communication Scale (ESCS) em bebês de 9 a 15 meses: um estudo sobre atenção compartilhada. *Tese apresentada à PUC SP*.

Dube, V., MacDonald, R. P. F., Mansfield, R.C., Holcomb, W. L., Ahearn, W. H. (2004). *Toward a Behavioral Analysis of Joint Attention*. *The Behavior Analyst*, 27, 197-207.

Gast, D. L. (2010). *Single Subject Research Methodology in Behavioral Sciences*. New York, NY: Routledge.

- Ghilain, C. S., Parlade, M. V., McBee, M. T., Coman, D. C., Owen, T., Gutierrez, A., Boyd, B., Odom, S., & Alessandri, M. (2017). Validation of the Pictorial Infant Communication Scale for preschool-aged children with autism spectrum disorder. *Autism : the international journal of research and practice*, 21(2), 203–216. <https://doi.org/10.1177/1362361316636757>
- Holth, P. (2006). An operant analysis of joint attention skills. *European Journal of Applied Behavior Analysis*, 7, 77-91. Infancy. *Child Development*, 78(3), 938–954. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01042.x>
- Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: effects on language, pretend play, and joint attention. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(4), 487–505. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0089-y>
- Isaksen, J., & Holth, P. (2009). An operant approach to teaching joint attention skills to children with autism. *Behavioral Interventions*, 24(4), 215–236. <https://doi.org/10.1002/bin.292>
- Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: a randomized controlled intervention study. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 47(6), 611–620. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01567.x>
- Jones, E. A., Carr, E. G. (2004). Joint attention in children with autism: theory and intervention. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19, 13-26.
- Jordan, R., & Powell, S. (1995). *Understanding and teaching children with autism* West Sussex, England: John Wiley & Sons.
- Loveland, K. A. & Landry, S. H. (1986). Joint attention and language in autism and developmental language delay. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 16, 335-349.
- MacDonald, R., Anderson, J., Dube, W. V., Geckeler, A., Green, G., Holcomb, W., & Sanchez, J. (2006). Behavioral ***assessment of joint attention: A methodological report. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 138–150.
- Mason, R. A., Rispoli, M., Ganz, J. B., Boles, M. B., & Orr, K. (2012). Effects of video modeling on communicative social skills of college students with Asperger syndrome.

- Mecca, T. P.; Bravo, R. B.; Veloso, R. L.; Schwartzman, J. S.; Brunoni, D.; Teixeira, M.C.T.V. (2011) *Rastreamento de sinais e sintomas de transtornos do espectro do autismo em irmãs*. *Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul, Porto Alegre*, v. 33, n. 2, p. 116-120.
- Mundy, P., & Gomes, A. (1998). Individual differences in joint attention skill development in the second year. *Infant Behavior and Development*, 21, 469–482.
- Mundy, P. et al. (2003/2013). *A manual for abridged: Early Social Communication Scales (ESCS)*. University of Miami.
- Mundy, P., Hogan, A., & Doehring, P. (1996). *A preliminary manual for the abridged Early Social-Communication Scales*. Coral Gables, FL: University of Miami.
- Mundy, P.C., Block, J., Delgado, C.F., Pomares, Y., Van Hecke, A.V., & Parlade, M.V. (2009). Individual differences and the development of joint attention in infancy. *Child development*, 78 3, 938-54 .
- Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1990). A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20(1), 115–128. <https://doi.org/10.1007/BF02206861>
- Ortiz, K. R., & Carr, J. E. (2000). Multiple stimulus preference assessments: A comparison of free operant and restricted-operant formats. *Behavioral Interventions*, 15, 345-353. [doi:10.1002/1099-078X\(200010/12\)15:4<345::AID-BIN69>3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/1099-078X(200010/12)15:4<345::AID-BIN69>3.0.CO;2-K)
- Roane, H. S., Vollmer, T. R., Ringdahl, J. E., & Marcus, B. A. (1998). Evaluation of a brief stimulus preference assessment. *Journal of applied behavior analysis*, 31(4), 605–620. <https://doi.org/10.1901/jaba.1998.31-605>
- Scaife, M., & Bruner, J. S. (1975). The capacity for joint visual attention in the infant. *Nature*, 253(5489), 265–266. <https://doi.org/10.1038/253265a0>
- Schietecatte, I., Roeyers, H., & Warreyn, P. (2012). Exploring the nature of joint attention impairments in young children with autism spectrum disorder: Associated social and cognitive skills. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 1–12. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1209-x>
- Seibert, J. M., Hogan, A. E., Mundy, P.C. (1982). Assessing Interactional Competencies: The Early Social Communication Scales. *Infant Mental Health Journal*, 3, 244-258.

- Sheinkopf, S. J., Mundy, P., Claussen, A. H., & Willoughby, J. (2004). Infant joint attention skill and preschool behavioral outcomes in at-risk children. *Development and Psychopathology*, *16*(2), 273–291. [doi:10.1017/S0954579404044517](https://doi.org/10.1017/S0954579404044517)
- Swensen, L. D., Kelley, E., Fein, D., & Naigles, L. R. (2007). Processes of language acquisition in children with autism: evidence from preferential looking. *Child development*, *78*(2), 542–557. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01022.x>
- Taylor, B. A., & Hoch, H. (2008). Teaching children with autism to respond to and initiate bids for joint attention. *Journal of applied behavior analysis*, *41*(3), 377–391. <https://doi.org/10.1901/jaba.2008.41-377>
- Vallotton, C. D., & Ayoub, C. C. (2010). Symbols build communication and thought: The role of gestures and words in the development of engagement skills and social-emotional concepts during toddlerhood. *Social Development*, *19*(3), 601–626. [doi: 10.1111/j.1467-9507.2009.00549.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00549.x)
- Whalen, C., & Schreibman, L. (2003). Joint attention training for children with autism using behavior modification procedures. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *44*(3), 456–468. [doi:10.1111/1469-7610.00135](https://doi.org/10.1111/1469-7610.00135)
- Wetherby, A. M., & Prutting, C. A. (1984). Profiles of communicative and cognitive-social abilities in autistic children. *Journal of Speech & Hearing Research*, *27*(3), 364–377. <https://doi.org/10.1044/jshr.2703.364>
- Warreyn P, Roeyers H, De Groote I. Temporal coordination of joint attention behavior in preschoolers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism Developmental Disorders*. 2007.
- Wetherby, A. M., & Woods, J. J. (2006). Early Social Interaction Project for Children With Autism Spectrum Disorders Beginning in the Second Year of Life: A Preliminary Study. *Topics in Early Childhood Special Education*, *26*(2), 67–82. <https://doi.org/10.1177/02711214060260020201>
- Zaqueu, L. da C. C., Teixeira, M. C. T. V., Alckmin-Carvalho, F., & Paula, C. S. de .. (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>

Apêndice A



Laboratório de
Interação Social
UFSCar



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECI INFORMAÇÃO COMPLETA SOBRE A PORTARIA 510

Eu, Maria Rafaela Fernandes de Moraes, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar convido seu filho para participar da pesquisa de mestrado intitulada **“Atenção compartilhada e crianças pequenas com autismo: ensino de resposta e verificação da emergência”**, orientada pela Prof.^a Dr.^a Maria Stella Coutinho de Alcântara Gil que tem o objetivo - Ensinar comportamentos de compartilhar atenção através das tarefas do instrumento Early Social Communication Skills (ESCS).

O critério para a participação do(a) seu filho(a) na pesquisa é que ele(a) tenha entre 2 e 5 anos de idade, possua o diagnóstico médico de Transtorno do espectro autista, esteja realizando intervenção terapêutica, possua boas condições de saúde durante a realização do experimento. Serão excluídas do estudo crianças com a ausência formal de diagnóstico de TEA, diagnóstico de outras síndromes associadas além de desempenho igual e/ou menor á 4 pontos na escala PICS que será respondida por um dos responsáveis no início desta pesquisa.

A participação da criança consistirá em permanecer em um atendimento que será conduzido pela experimentadora. O atendimento terá cerca de 30 minutos com frequência de uma vez na semana durante aproximadamente 45 dias, ou seja, 5 semanas, podendo ser um tempo maior a depender do desempenho que obtivermos com as atividades. Os pais e/ou responsáveis contribuirão com a pesquisa respondendo um questionário que será dado pela pesquisadora cerca de duas vezes durante o período do experimento. O questionário tem como objetivo fornecer informações sob o ponto de vista dos responsáveis acerca do repertório que seu(a) filho(a) possui na habilidade de compartilhar a atenção. Os atendimentos serão gravados para que nós possamos documentar a aplicação das atividades. Ao final da pesquisa, se você tiver interesse em receber as gravações, é preciso que você mande um e-mail informando o seu interesse. Basta escrever: **“Quero receber as gravações ao final da pesquisa”** que a pesquisadora as enviará para o seu e-mail. Ressaltamos que as gravações serão utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e educacionais e não se prestarão, em qualquer hipótese, para fins comerciais.

A divulgação em situações educacionais e eventos científicos preservarão a sua identidade e a identidade da sua criança. Ao participar da pesquisa, os potenciais benefícios para a criança, inclui possíveis aprendizagens de comportamento de atenção compartilhada e melhora nas habilidades sociais. Além disso, há um benefício para o conhecimento, pois o fato de quase não ter estudo realizado no Brasil sobre esse aspecto do desenvolvimento, essa pesquisa contribui para um melhor entendimento de procedimentos que ensinam a atenção compartilhada

Um risco para a criança em participar da pesquisa é a possibilidade de ela ficar entediado/a ou cansado/a no decorrer dos atendimentos. Nesses casos, a pesquisadora poderá interromper o experimento e retomar quando a criança estiver menos entediado/a ou cansado/a. Você responsável poderá também se sentir cansado ao responder o questionário dado pela experimentadora, caso isso ocorra você poderá dar uma pausa e voltar a responder quando se sentir mais disposto. Você também pode desistir de levar a sua criança para a participação dos atendimentos devido a dificuldades de horário ou logística, nesse caso, conversar com a pesquisadora será muito importante para que você e ela encontre uma alternativa afim de auxiliá-los na resolução dessas questões.

Caso o(os) responsáveis optem por desistir com a contribuição da participação do seu(a) filho(a) para a pesquisa, vocês poderão interromper a participação sem sofrer qualquer

consequência, basta comunicar a experimentadora que estará sempre disposta para conversar e auxiliar vocês em todas as dificuldades que possam surgir nesse contexto. Não haverá qualquer despesa com a sua participação na pesquisa. Do mesmo modo, não haverá nenhum tipo de remuneração ou compensação em dinheiro pela sua participação. Além disso, você precisa estar ciente de que qualquer dano comprovadamente decorrente da sua participação nessa pesquisa será devidamente ressarcido. Nós asseguramos que as informações obtidas pela pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre o seu nome e o da sua criança.

Os dados que obtivermos com a pesquisa só serão divulgados para finalidades de ensino, pesquisa ou divulgação científica. Garantimos que não será divulgada a sua identificação, nem a da sua criança, de maneira que a sua identidade e a da sua criança sempre serão preservadas. Você receberá uma **VIA** deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na cópia que você receberá, constam os telefones e o e-mail das pesquisadoras, para que você possa tirar suas dúvidas sobre o projeto e a sua participação, agora ou a qualquer momento. Se você nos informar seu e-mail, nós enviaremos uma cópia deste termo assinada por nós. Concordando com este documento, você também concorda e consente que a sua criança seja participante da pesquisa. Isso quer dizer que ela participará dos treinos e que você se responsabiliza pela participação dela durante todo o decorrer da pesquisa. Se você desejar ter informações sobre os resultados da pesquisa, você pode nos informar que gostaria de receber uma devolutiva da realização da pesquisa. Assim que a pesquisa for concluída, nós enviaremos uma cópia resumida do relatório.

ESTE PROJETO DE PESQUISA FOI APROVADO POR UM COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP) QUE É UM ÓRGÃO QUE PROTEGE O BEM-ESTAR DOS PARTICIPANTES DE PESQUISAS. O CEP É RESPONSÁVEL PELA AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS ASPECTOS ÉTICOS DE TODAS AS PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS, VISANDO GARANTIR A DIGNIDADE, OS DIREITOS, A SEGURANÇA E O BEM-ESTAR DOS PARTICIPANTES DE PESQUISAS. CASO VOCÊ TENHA DÚVIDAS E/OU PERGUNTAS SOBRE SEUS DIREITOS COMO PARTICIPANTE DESTES ESTUDO, ENTRE EM CONTATO COM O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS (CEP) DA UFSCAR QUE ESTÁ VINCULADO À PRÓ-REITORIA DE PESQUISA DA UNIVERSIDADE, LOCALIZADO NO PRÉDIO DA REITORIA (ÁREA SUL DO CAMPUS SÃO CARLOS). ENDEREÇO: RODOVIA WASHINGTON LUÍS KM 235 - CEP: 13.565-905 – SÃO CARLOS-SP. TELEFONE: (16) 3351-9685. E-MAIL: CEPHUMANOS@UFSCAR.BR. HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DAS 08:30 ÀS 11:30. O CEP ESTÁ VINCULADO À COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA (CONEP) DO CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CNS), E O SEU FUNCIONAMENTO E ATUAÇÃO SÃO REGIDOS PELAS NORMATIVAS DO CNS/CONEP. A CONEP TEM A FUNÇÃO DE IMPLEMENTAR AS NORMAS E DIRETRIZES REGULAMENTADORAS DE PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS, APROVADAS PELO CNS, TAMBÉM ATUANDO CONJUNTAMENTE COM UMA REDE DE COMITÊS DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP) ORGANIZADOS NAS INSTITUIÇÕES ONDE AS PESQUISAS SE REALIZAM. ENDEREÇO: SRTV 701, VIA W 5 NORTE, LOTE D - EDIFÍCIO PO 700, 3º ANDAR - ASA NORTE - CEP: 70719-040 - BRASÍLIA-DF. TELEFONE: (61) 3315-5877 E-MAIL: CONEP@SAUDE.GOV.BR.

Declaro que li detalhadamente este documento e entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação na pesquisa “Ensino de atenção compartilhada para crianças autista por meio das tarefas da Early Social Communication Scale (escs)”. Eu entendo que posso recusar ou interromper a minha participação a qualquer momento. A pesquisadora me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km.

235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-9685.
Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

A minha concordância em participar está expressa no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que assinalo na casela abaixo, correspondente à resposta da pergunta: Você concorda em participar pesquisa “Atenção compartilhada e crianças pequenas com autismo: ensino de resposta e verificação da emergência da iniciativa”?

- Sim, eu concordo em participar desta pesquisa.
Não, eu não concordo em participar desta pesquisa.

Maria Rafaela F. de Morais
Pesquisadora principal Mestranda do Programa de Pós-Graduação em
Psicologia pela UFSCar
Tel. (16) 991838051 E-mail: mrformorais@estudante.ufscar.br

Apêndice B

**CONVITE PARA RECRUTAR PARTICIPANTES**

Olá, me chamo Maria Rafaela F. de Moraes sou mestranda do Programa de Pós graduação em Psicologia da UFSCar e faço parte do laboratório de pesquisa de Interação Social (LIS). O tema da minha pesquisa é “Atenção compartilhada e crianças pequenas com autismo: ensino de resposta e verificação da emergência da iniciativa” sob a orientação da Profª Dra. Maria Stella Coutinho de Alcantara Gil e tenho um convite para o seu filho(a).

Estou contatando você por ser o responsável legal de uma criança que tem entre 2 e 5 anos de idade, com diagnóstico médico de Transtorno do Espectro Autista. Desta forma, gostaria de convidar o seu filho sob sua autorização para participar da minha pesquisa do meu mestrado. Na pesquisa, irei realizar atendimentos individuais com o seu filho de forma lúdica e divertida, afim de ensinar comportamentos de atenção compartilhada através do uso do instrumento ESCS (Early Social Communication Scale). Além disso também será entregue para você um questionário com perguntas referentes a comportamentos sociais da criança que deverá ser respondido antes da pesquisa se iniciar. Esse questionário tem como objetivo avaliar se o seu filho preenche os critérios de inclusão para a participação na pesquisa.

Em cada visita será apresentado à criança um conjunto de tarefas e brinquedos, com o objetivo de ensinar comportamentos de compartilhar a atenção. Assim sendo, a pesquisa vai acontecer de forma presencial, ou seja, você deverá levar seu filho pessoalmente na frequência de uma vez por semana no local pré estabelecido pela experimentadora e combinado previamente com você. A criança permanecerá com a experimentadora cerca de 30 minutos em cada encontro. A previsão de duração da pesquisa é em torno de quatro semanas, mas pode ser que se estenda um pouco dependendo do desempenho que a criança apresentar durante cada visita. Caso o(os) responsáveis optem por desistir com a contribuição da participação do seu(a) filho(a) para a pesquisa, vocês poderão interromper a participação a qualquer momento sem sofrer qualquer consequência.

Você poderá entrar em contato comigo a qualquer momento. Podemos também marcar uma reunião presencial ou remota para que eu te explique minuciosamente como será realizada a pesquisa e esclareça as suas dúvidas. Meu contato para que você fale comigo é através do número (16)991838051 e através do email: mrfmoraes@estudante.ufscar.br

Agradeço desde já a sua atenção.

Maria Rafaela Fernandes de Moraes

Psicóloga (CRP: 06-133671)

Mestranda em Psicologia Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGpsi) Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

Apêndice C

**JUSTIFICATIVA PARA A AUSÊNCIA DE TERMO DE ASSENTIMENTO**

São Carlos, 30 de junho de 2023

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por um déficit significativo na comunicação e socialização e por problemas severos de comportamento (American Psychiatric Association (APA), 2002). Para os propósitos desta pesquisa, as crianças com autismo caracterizam-se por apresentarem déficits acentuados de compreensão da linguagem, seja oral, seja escrita. Parte das características desta população envolve dificuldades, sobretudo, com habilidades verbais, com formas de comunicação, assim como compreensão de gestos e jogos imaginativos (Camargos, 2005). As pessoas com TEA também podem apresentar alteração diversas em padrões comportamentais de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), coma Organização Mundial da Saúde (1998) e o Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM-V) (2013).

Considerando as características do autismo e a idade das crianças (entre 2 e 5 anos) que serão convidadas a participar deste estudo, entende-se que elas não terão condições de ler ou compreender a leitura oral em voz alta do Termo de Assentimento pela leitura do termo realizada pelos responsáveis ou pela pesquisadora. É preciso considerar, ainda, que as crianças pequenas com autismo usualmente não dispõem atenção por tempo suficiente para ouvir a leitura de algumas frases, muito menos de um texto composto por um ou mais parágrafos. Ademais, as crianças que serão potenciais participantes deste estudo não terão os requisitos para leitura do Termo de Assentimento. Nestas circunstâncias, entende-se que, desde que o responsável assine o TCLE, que contém um parágrafo sobre a participação da criança, não há necessidade de expô-las à leitura de um termo de assentimento que será inócuo para as finalidades que se pretende. Por isso, solicita-se a ausência deste termo nesta pesquisa.

Atenciosamente,

Maria Rafaela F. de Moraes

Prof^a Dra. Maria Stella Coutinho de Alcantara Gil

Apêndice D



Laboratório de
Interação Social
UFSCar

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar),

Prezado Comitê de Ética em Pesquisa da UFSCar, na função de representante legal da **CLÍNICA INCLUSIVE**, informo que o projeto de pesquisa intitulado “Atenção compartilhada e crianças pequenas com autismo: ensino de resposta e verificação da emergência da iniciativa” apresentado pelo (a) pesquisador (a), Maria Rafaela Fernandes de Moraes e Maria Stella Coutinho de Alcantara Gil e que tem como objetivo principal ensinar comportamentos de atenção compartilhada para crianças com TEA de 2 a 5 anos, foi analisado e autorizada sua realização apenas após a apresentação do parecer favorável emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar. Solicito a apresentação do Parecer de Aprovação do CEP-UFSCar antes de iniciar a coleta de dados nesta Instituição.

“Declaro conhecer a Resolução CNS nº 466/2012 ou 510/2016 e suas complementares. Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Data: 06 de novembro de 2023

ASSINATURA: _____

(Nome completo, legível e carimbo institucional do representante legal)

Contato da Instituição: (16) 36328399

Endereço: Rua Eliseu Guilherme, 48.

E-mail: clinicainclusive@gmail.com

Telefone: (16) 36328399

Anexo 1

Pictorial Infant Communication Scale (PICS)
(Escala da Comunicação da Primeira Infância)

Christiane Delgado, Peter Mundy, Jessica Block University of Miami, 2001
(Version 1.3)

Nome da Criança: _____

Data de Nascimento: ___/___/_____. Data de preenchimento: ___/___/_____.
Preenchido por: _____

Relações de parentesco com a criança: _____

Idade da criança na aplicação do protocolo: _____

Eu estou interessada na maneira como a criança se comunica sem o uso de palavras. Por favor, responda as questões baseada(o) no comportamento da criança durante as duas últimas semanas.

1. Com qual frequência a criança mostra os objetos sem dá-los a você?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

2. Se você aponta para um objeto localizado atrás da criança que está interessada em vê-lo, com que frequência a criança vira e olha para trás?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

3. Com que frequência a criança te avisa que ela quer um objeto, olhando para você e estendendo a mão, tentando alcançar o objeto ao mesmo tempo?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

4. Com que frequência a criança olha para você quando ela vê um objeto de interesse?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

5. Com que frequência a criança dá um objeto para você para que você a ajude a fazê-lo funcionar ou a abri-lo?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

6. Com que frequência a criança aponta para um objeto para solicitar a sua ajuda para obtê-lo?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

7. Com que frequência você aponta e olha para alguma coisa, com que frequência a criança olha para o mesmo objeto ou evento?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

8. Com que frequência a criança aponta para indicar seu interesse em um objeto ou evento?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

9. Com que frequência a criança mostra para você um objeto, mas não permite que você o pegue dela?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

10. Com que frequência a criança estende a mão como um sinal para você ajudá-la a obter um objeto?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

11. Quando você olha e aponta para um brinquedo, com que frequência a criança se vira e olha para o mesmo brinquedo?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

12. Com que frequência a criança aponta para chamar a sua atenção para alguma coisa?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

13. Com que frequência a criança entrega (ou empurra) um objeto para você com a intenção de dá-lo?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

14. Quando você olha e aponta para um objeto, com que frequência a criança olha para o mesmo objeto, mesmo que ele se encontre atrás dela?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

15. Com que frequência a criança aponta para te avisar que ela quer algo mais?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

16. Quando a criança vê algo interessante, com que frequência ela olha para você como se estivesse tentando compartilhar o evento com você?

Assinale uma das respostas abaixo:

Não tenho certeza Nunca Às vezes Frequentemente

Apêndice E

Folha de registro para aplicação da PICS realizada pelo experimentador

Data:

Participante:

Registrar “+” para respostas independente e “-“ para ausência de resposta ou resposta incorreta

Tarefa 1 e 9:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3
Tarefa 1: mostrar sem entregar () Tarefa 9: mostrar sem permitir que o item seja pego ()	Tarefa 1: mostrar sem entregar () Tarefa 9: mostrar sem permitir que o item seja pego ()	Tarefa 1: mostrar sem entregar () Tarefa 9: mostrar sem permitir que o item seja pego ()

Tarefa 2:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3

Tarefa 3:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3
Olhar () Estender a mão () Alcançar ()	Olhar () Estender a mão () Alcançar ()	Olhar () Estender a mão () Alcançar ()

Tarefa 4:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3

Tarefa 5:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3

Tarefa 6 e 10:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3
Tarefa 6: apontar () Tarefa 10: Estender a mão ()	Tarefa 6: apontar () Tarefa 10: Estender a mão ()	Tarefa 6: apontar () Tarefa 10: Estender a mão ()

Tarefa 7 e 11:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3
Tarefa 7: Olhar () Tarefa 11: Virar e olhar ()		

Tarefa 8:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3

Tarefa 12:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3

Tarefa 13:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3

Tarefa 14:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3

Tarefa 15:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3

Tarefa 16:

TENTATIVA 1	TENTATIVA 2	TENTATIVA 3

A classificação para pontuação da escala PICS será:

“as vezes” = 2 tentativas corretas

“frequentemente” = 3 tentativas corretas

“nunca” = 0 tentativas corretas

Caso a criança acerte apenas 1 tentativa em 3 tentativas, deverá ser oferecido uma 4ª tentativa:

- Em caso de 1 acerto em 4 tentativas a tarefa deverá ser classificada como “nunca”;

- Em caso de 2 acertos em 4 tentativas a tarefa deverá ser classificada como “as vezes”.

Apêndice F

Folha de registro para a aplicação do procedimento com as tarefas da ESCS

Tarefa:														
Fase do procedimento														
Data: Bloco 1			Data: Bloco 2			Data: Bloco 3			Data: Bloco 4			Data: Bloco 5		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Data: Bloco 6			Data: Bloco 7			Data: Bloco 8			Data: Bloco 9			Data: Bloco 10		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Tarefa:														
Fase do procedimento														
Data: Bloco 1			Data: Bloco 2			Data: Bloco 3			Data: Bloco 4			Data: Bloco 5		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Data: Bloco 6			Data: Bloco 7			Data: Bloco 8			Data: Bloco 9			Data: Bloco 10		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Tarefa:														
Fase do procedimento														
Data: Bloco 1			Data: Bloco 2			Data: Bloco 3			Data: Bloco 4			Data: Bloco 5		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Data: Bloco 6			Data: Bloco 7			Data: Bloco 8			Data: Bloco 9			Data: Bloco 10		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

