

## **Leitura Dialógica: Efeitos Sobre a Atenção Conjunta em Crianças Autistas**

*(Dialogic reading: Effects on joint attention in autistic children)*

**Raphaella Christine Souza Caldas<sup>1\*</sup> y Eileen Pfeiffer Flores<sup>\*\*</sup>**

\*Universidade de Brasília

\*\*Universidade de Brasília

(Brasil)

### **RESUMO**

A Atenção Conjunta (AC) pode ser um marcador precoce do autismo, visto que crianças autistas tendem a se envolver mais em relações diádicas do que triádicas. A AC tem dois componentes: Resposta à Atenção Conjunta (RAC), responder à sinalização do outro para atentar ao objeto; e Iniciação à Atenção Conjunta (IAC), solicitar pela atenção do outro ao objeto. Uma análise funcional sugere que episódios triádicos podem ser estabelecidos mais eficientemente em uma atividade compartilhada. A Leitura Dialógica (LD), adaptada para crianças autistas, mostra benefícios para o desenvolvimento da linguagem e interação social. Neste estudo, investigamos os efeitos da LD sobre IAC, RAC e engajamento na atividade. Participaram quatro crianças autistas (seis-ouito anos). Trata-se de um experimento com delineamento de linha de base múltipla, decalagem entre pares de crianças, LD como variável independente e RAC, IAC e engajamento como variáveis dependentes. Na Linha de Base (LB), para cada página, havia oportunidades para a IAC e RAC. Na intervenção: (1) seguia-se o interesse da criança, comentando e elogiando instâncias de IAC e episódios diádicos e (2) realizava-se um ciclo dialógico (Solicitar-Avaliar-Expandir-Elogiar) por página. Uma criança precisou que as mediações fossem conduzidas individualmente. Na generalização, foi feita a LD com novos mediadores e livros. A AC foi rara durante a LB. A RAC e o engajamento aumentaram significativamente na intervenção para todos e incluíram respostas vocais às iniciações da mediadora. Houve generalização com novos mediadores. Os resultados da IAC não foram significativos. O presente estudo demonstra que é possível, por meio da LD (i.e., uma intervenção naturalística), produzir a AC (mais especificamente a RAC) em crianças autistas, com resultados semelhantes aos encontrados em pesquisas mais diretivas.

*Palavras-chave:* atenção conjunta; leitura compartilhada, autismo.

---

1 Esta pesquisa foi financiada pelo CAPES, por meio de bolsa mestrado para a primeira autora. Endereço: Raphaella Christine Souza Caldas. Universidade de Brasília. rafavincit@hotmail.com

### ABSTRACT

Differences in Joint Attention (JA) have been identified as an early indicator of Autism Spectrum Disorder (ASD), with autistic children being more likely to engage in dyadic (child-object) relations than in the triadic (child-object-other) relations that define JA and that usually develop without specific training in neurotypical children. JA has been conceptualized as having two components: Response to Joint Attention (RJA, when the child responds to encouragement by another to engage with an object of the environment), and Initiation of Joint Attention (IJA, when the child is the one who encourages the other's attention to the object). Most behavioral interventions to date have focused mainly on structured training aimed at establishing the behavioral topography of RJA and IJA. An analysis of the functional roles of RJA and IJA, however, suggests that triadic attention episodes might be established more efficiently in a setting that already consists of a necessarily shared, interactive activity, therefore providing multiple occasions for JA. One such activity is shared reading, which has the additional advantage of already being a part of many children's daily activities at school or at home. One form of shared reading, Dialogic Reading (DR), has been adapted for autistic children, and there is evidence of its benefits for language development and social interaction, but, in general, the studies have not focused on its specific potential benefits for JA. In this study, we investigated the effects of DR on IJA, RJA and task engagement. Participants were four children diagnosed with ASD, aged between six and eight, enrolled in special education classroom inside a mainstream elementary school. A multiple-baseline, across-pairs-of-children design was conducted, with DR as the independent variable and RJA, IJA, and task engagement as dependent variables. A different storybook was read in each session to two children at a time. During Baseline, for every page, there would be one opportunity for IJA (pausing at each new page), and one for RJA (the interventionist would point at a picture and make a comment while looking alternately at the child and the illustration). Intervention added two strategies: (1) following the child's interest, by acknowledging (commenting, praising, following up) not only IJA but also dyadic attention episodes and (b) carrying out one DR cycle (Prompt-Evaluate-Expand-Praise) per page. Generalization tests consisted of DR with new interventionists and books. One child needed an adaptation of the intervention, DR<sub>i</sub>, which was the same as DR but conducted individually with each child. JA was absent or rare during Baseline. Results showed that LD produced significant increases in RJA and task engagement for all participants compared to Baseline, including vocal responses to the interventionist's initiations. RJA and engagement also generalized to shared reading with a new interventionist. LD was thus shown to be an easy-to-implement and efficient practice for the establishment of RJA and task engagement in autistic children with limited verbal repertoires. Concerning IJA, we discuss its possible functional dependence on the establishment of RJA. We also consider the methodological and practical advantages of DR as a naturalistic intervention for the establishment of JA.

*Keywords:* joint attention, shared reading, autism spectrum disorder.

A Atenção Conjunta (AC) tem sido definida de diferentes formas nas últimas décadas. Neste estudo, entende-se que a AC é uma classe de comportamentos coordenados entre duas ou mais pessoas, tendo como foco um objeto ou evento. A AC tem sido correlacionada com o

desenvolvimento de comportamentos simbólicos assim como repertórios de comunicação social e manutenção de vínculos afetivos (e.g., Jones, Carr, & Feeley, 2006; Mundy et al., 2007).

A literatura comportamental tem mantido uma definição mais específica e restrita da AC, decompondo-a em Resposta à Atenção Conjunta (RAC) e a Iniciação à Atenção Conjunta (IAC - Dube, MacDonald, Mansfield, Holcomb, & Ahearn, 2004). Em nossa análise, tanto a RAC quanto a IAC são mantidas por consequências sociais. A RAC acontece quando o comportamento da pessoa A ficar sob controle do estímulo E (e.g., olhar para o objeto) e sob controle condicional do comportamento verbal (vocal ou não) da pessoa B (e.g., sob controle do apontar de B para E). A IAC consiste em comportamento verbal (vocal ou não) de A sob controle de um estímulo não-verbal E e da presença da outra pessoa B, comportamento este que é mantido pela consequência de que o comportamento de B também passa a ficar sob controle do estímulo E.

Pesquisadores como Dube et al. (2004) e Krstovska-Guerrero e Jones (2013) têm sugerido que crianças autistas<sup>2</sup> podem iniciar interações com menos frequência e com menor variabilidade (e.g., uma criança autista poderia conseguir responder perguntas de outras pessoas, mas ter dificuldade em fazer perguntas).

Intervenções para o estabelecimento da AC

Análises topográficas de AC têm sido priorizadas em detrimento de análises funcionais. Um exemplo é o estudo de Krstovska-Guerrero e Jones (2016) que avaliaram a efetividade de um treino de comunicação social baseado em estímulos e reforço para ensinar a mudança de olhar (i.e., ensinar a criança a, após olhar para um objeto, desviar o olhar para o intervencionista). Nesse estudo, com delineamento de sonda de linha de base múltipla, participaram quatro crianças autistas, entre 20 e 29 meses de idade. A mudança de olhar foi avaliada em dois contextos: RAC e IAC.

Na linha de base, foram feitos dois procedimentos. Para RAC, segurava-se um brinquedo em frente à criança e dava-se uma instrução (e.g., pegue esse pato). Para avaliar IAC, acionava-se um brinquedo de ativação remota, esperando a criança olhar. Caso isso ocorresse, o brinquedo era ofertado à criança com um sorriso. Na intervenção, os procedimentos foram semelhantes aos da linha de base. Contudo, foi apresentada uma hierarquia de dicas após o olhar da criança para o brinquedo. O acesso ao brinquedo foi uma consequência reforçadora. Todas as crianças apresentaram comportamentos de RAC e IAC em pelo menos 80% das oportunidades planejadas. Contudo, questiona-se a classificação dos comportamentos desenvolvidos como sendo AC, visto que o compartilhar de atenção sobre um objeto quando a finalidade é a obtenção deste não é considerada AC, cujo reforço é social generalizado.

Os estudos na área costumam apresentar resultados com raras ocorrências de IAC (e.g., Isaksen & Holth, 2009; Taylor & Hoch, 2008). O sucesso no aumento de RAC, entretanto, parece ser mais comum na literatura (e.g., Isaksen & Holth, 2009; Klein, MacDonald, Vaillancourt, Ahearn, & Dube, 2009; Krstovska-Guerrero & Jones, 2013, 2016; Taylor & Hoch, 2008).

Estudos sobre AC (e.g., Klein et al., 2009; Krstovska-Guerrero & Jones, 2013) sugerem a ocorrência de RAC em crianças autistas com treinos mais estruturados e diretos. Não

---

2 Optamos pelo uso do termo “crianças autistas” ao invés do “crianças com Transtorno do Espectro Autista” por ser um termo que tem sido usado por ativistas da área e organizações como a Associação Brasileira para Ação por Direitos da Pessoa com Autismo por pessoas autistas, questionando a visão da sua identidade como sendo doença ou transtorno.

foram encontrados estudos em ambientes naturalísticos, que se destacam porque (a) potencialmente, podem favorecer processos de generalização, devido à maior semelhança entre o ambiente social de pesquisa e aqueles frequentados pela criança; (b) Ao se usar uma atividade na qual a criança já se engaja é possível aproveitar o valor reforçador da atividade; (c) se a atividade já é valorizada em casa ou na escola isso pode favorecer a continuidade de sua aplicação por pais e professores; assim como a participação de outras crianças.

## LEITURA DIALÓGICA E AC

A leitura compartilhada, especialmente a Leitura Dialógica (LD), parece ser uma boa candidata para uma intervenção naturalística dirigida a crianças autistas. A LD foi inicialmente elaborada para desenvolver repertórios verbais em crianças com atrasos na linguagem (Lonigan & Whitehurst, 1998). A LD ocorre a partir de procedimentos do ciclo dialógico: solicitação de respostas por parte do participante, a avaliação dessas respostas, que, quando possível, devem ser expandidas, e, por fim, conseqüenciadas ou elogiadas (Moraes, 2019; Queiroz, Guevara, Souza, & Flores, 2020). As perguntas e comentários devem ser feitos a partir dos aspectos do livro que parecem atrair o interesse da criança (e.g., ser responsivo).

Na LD, uma das estratégias mais importantes é seguir o interesse da criança. O mediador deve identificar aspectos da história e das ilustrações aos quais a atenção da criança se dirige, para fazer comentários e iniciar ciclos dialógicos focados nesses elementos. A LD promove inúmeras conseqüências sociais que podem estabelecer e manter a AC, tais como o reforço social genérico e estimulação suplementar (e.g., dicas e atenção do adulto).

### Adaptações da LD para crianças autistas

A LD tem sido adaptada para favorecer a participação de crianças autistas (e.g., Kim, Rispoli, Lory, Gregori, & Brodhead, 2018; Whalon, Martinez, Shannon, Butcher, & Hanline, 2015). Mesmo não tendo foco na AC, esses estudos obtiveram resultados promissores para (1) o engajamento geral na tarefa e (2) interação verbal durante a leitura compartilhada. Os resultados do tipo (1) são relevantes para este estudo porque, se não houvesse indícios de que a LD favorecesse o engajamento de crianças autistas, a atividade não seria uma boa candidata para a intervenção naturalística. O item (2) é relevante, pois se a atividade tende a promover interação verbal sobre o livro e as ilustrações, é provável que isso inclua episódios de AC, embora estes não tenham sido explicitamente mensurados na maioria dos estudos. Se mediador e criança se engajaram em uma interação verbal sobre uma ilustração, esse tipo de interação sugere que a situação é propícia para a AC, pois alguns ingredientes da relação triádica já estão ocorrendo, quais sejam, (a) o comportamento de ambos sob controle de um estímulo em comum e (b) o comportamento da criança sob controle do comportamento do adulto e vice-versa.

Nessa linha, Fleury, Miramontez, Hudson e Schwartz (2013), por exemplo, investigaram, em um estudo de delineamento de linha de base múltipla entre participantes, a participação verbal e o engajamento em crianças autistas, com idades entre três e cinco anos. Na linha de base foram feitas leituras tradicionais e na intervenção LD com dicas.

Fleury et al. (2013) utilizaram como medida a taxa de participação verbal por minuto. Os resultados obtidos mostram que, na linha de base, a média de participação verbal do Participante 1 (P1) foi de 0,95; para o Participante 2 (P2) foi de 0,11 e, para o Participante 3 (P3), 0,32. Com a introdução da intervenção, todas as crianças passaram a apresentar mais comportamentos de participação verbal: P1 (3,18), P2 (2,45) e P3 (1,56). Sugeriu-se que essa

maior ocorrência se deu pelo fato de que a LD tem instruções que provocam a linguagem e porque as crianças passam a ficar mais tempo envolvidas com as histórias. Nos casos em que as crianças têm maiores dificuldades para interagir com a leitura (e.g., nas rodas de leitura da escola), Fleury et al. (2013) sugerem utilizar estratégias da LD para promover maior participação verbal, como fazer perguntas e fornecer modelo.

Whalon et al. (2015) investigaram os efeitos de uma adaptação da LD (LD RECALL) sobre a participação social e o engajamento de crianças autistas, com idades entre quatro e cinco anos. Participaram do estudo adultos mediadores e crianças autistas e neurotípicas. O delineamento do estudo foi de linha de base múltipla entre participantes. Na LD RECALL foi feita a adaptação das dicas, sendo incluídas perguntas inferenciais, de identificação das emoções dos personagens e dicas visuais. Os resultados indicaram que após a intervenção a ocorrência de respostas incorretas diminuiu. As crianças autistas foram beneficiadas com o uso das dicas visuais, passando a responder em menor tempo. Percebeu-se, ainda, que houve aumento na ocorrência de iniciações verbais e não verbais espontâneas.

Apesar de não terem como objetivo principal promover AC, estudos sobre LD com crianças autistas apresentam indícios de que a LD é um contexto favorável para estabelecer o engajamento destas crianças. Levando-nos à seguinte pergunta: É possível promover aumento na ocorrência de comportamentos de AC por meio da LD?

A hipótese é de que, a partir da análise dos papéis funcionais da RAC e da IAC, a LD possa aumentar a ocorrência de episódios de AC, pois (1) é uma atividade essencialmente compartilhada; (2) é baseada em um dos pressupostos do estudo de Tomasello e Farrar (1986) de que seguir o interesse da criança é uma estratégia eficaz para que esses comportamentos ocorram e (3) trata-se de uma atividade naturalística para essa habilidade, apresentando mais oportunidades para episódios triádicos diversos, embutidas na própria atividade.

Considerando o exposto, o presente estudo teve como objetivo investigar os efeitos da LD sobre a frequência de episódios de RAC e IAC em crianças autistas em idade escolar que possuem atrasos de linguagem. Também foi avaliado o efeito da LD sobre o engajamento geral das crianças na atividade.

## MÉTODO

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais, da Universidade de Brasília (CAAE 87134818.3.0000.5540).

### *Participantes*

Participaram do estudo quatro crianças autistas, matriculadas em uma escola do Ensino Regular público do Plano Piloto, na cidade de Brasília (DF): Camila (7 anos e 3 meses), Mateus (8 anos e 8 meses), Gustavo (6 anos e 5 meses) e Laís (8 anos e 9 meses). Todos os participantes tinham diagnóstico formal de Transtorno do Espectro Autista - TEA. Apesar de frequentarem uma escola de Ensino Regular, as quatro crianças não estão inseridas nas turmas regulares. Camila estudava na mesma sala que Mateus. Gustavo e Laís estudavam em salas diferentes, com outras crianças autistas. Uma professora era responsável por cada turma, sem acompanhantes ou auxiliares.

As crianças foram previamente observadas em três ambientes diferentes: pátio, parque fora da escola e sala de aula. Durante as observações não foi registrada nenhuma ocorrência de emissão de palavras ou interação social com outras crianças. Dados das entrevistas com professoras e mães das crianças apontaram que estas não falavam vocalmente, mas conseguiam seguir comandos. Também foi observada a ausência de interações sociais, visto que cada criança brincava sozinha em um canto diferente da escola. Todas as crianças estavam em acompanhamento psicológico durante todo o período da pesquisa. Nenhuma das crianças tinha o hábito de ler, embora Camila folheasse livros sozinha, mas apenas cheirando-os, sem função de leitura ou visualização das imagens.

### *Ambiente*

A leitura para Mateus e Camila foi feita no espaço externo da sala de aula, que consiste num corredor fechado com portão transformado em espaço complementar à sala de aula, com mesas infantis, cadeiras, brinquedos para atividade física e um “cantinho de leitura” com tapete e almofadas. O segundo ambiente, utilizado para a leitura com Laís e Gustavo, foi um espaço semiaberto anexo ao refeitório da escola. Ambos ambientes eram ventilados e tinham iluminação natural, sem isolamento acústico, portanto, era possível ouvir barulhos habituais do espaço escolar.

### *Estímulos experimentais*

Foram utilizadas 18 obras infanto-juvenis ilustradas, como: O bote; A boca do sapo; A bota do bode (os três de Mary e Eliardo França); e Cadê (de Graça Lima), dentre outros. Cada dupla de criança participou junta da mediação da história do mesmo livro, em ordem diferente. No entanto, Gustavo e Laís tiveram contato com menos histórias, pois foram feitas menos sessões. Como em Mucchetti (2013), foram escolhidas: (1) histórias com enredo simples e ordem cronológica de eventos; (2) com uso de conceitos geralmente familiares a crianças da idade dos participantes e (3) com uso reduzido de conceitos abstratos. Foram escolhidos livros com menos textos (geralmente uma ou duas frases por página) e mais imagens, de modo a favorecer oportunidades de AC.

### *Preparação das mediadoras em Leitura Dialógica*

Participaram da pesquisa duas mediadoras, estudantes do curso de graduação de Psicologia da Universidade de Brasília. Cada mediadora trabalhou apenas com uma dupla. As mediadoras desconheciam a LD. Após a Linha de Base, as mediadoras foram treinadas na LD, por meio de cinco atividades: (1) Apresentação dos pressupostos teóricos da LD; (2) Apresentação de vídeos de mediação produzidos para o estudo de Faria e Flores (2018); (3) Role-playing; (4) Mediação com crianças neurotípicas; (5) Treino de responsividade. A responsividade, na LD, diz respeito à mediadora estar sob controle de aspectos relevantes da narrativa e da participação dos outros participantes, estando diretamente relacionada a consequência e expansão das respostas dos participantes (Bisello, 2018).

*Variáveis dependentes e análise dos dados*

As variáveis dependentes foram RAC, IAC e engajamento na tarefa. Os comportamentos avaliados para verificar a ocorrência da variável RAC envolveram aqueles que ocorreram após as mediadoras realizarem IAC (e.g., após estas solicitarem à criança que responda perguntas - vocal ou não-vocal -, que olhe para algo ou após comentários da mediadora sobre algum aspecto do livro). Foram considerados os comportamentos: (1) Olhar para a mediadora - quando, após iniciação da mediadora, a criança olha para a mediadora; (2) Olhar para o livro - momentos nos quais a criança, após alguma IAC da mediadora, olha para o livro; (3) Responder vocal ou não vocal - essa medida engloba o apontar e o responder vocalmente, ou não, diante de perguntas ou comentários da mediadora; (4) Comportamento de RAC com a outra criança - engloba as três submedidas anteriores quando ocorrem em resposta a iniciações do par. Os comportamentos 1 e 2 podem envolver alternância do olhar entre a mediadora e o livro. IAC foi registrado como (1) Iniciar interação com a mediadora, intercalando olhar entre livro e mediadora e apontando, por exemplo; (2) Iniciar interação vocal, com a mediadora (e.g., nomeando ou comentando uma figura ou imitando o som de um animal) e (3) Comportamentos 1 e 2 com a outra criança.

O engajamento na tarefa foi medido separadamente de IAC e RAC e tem sobreposição com essas medidas, sendo mais amplo. Era registrado se a criança, durante todo o intervalo (15s), estava sentada e com o olhar dirigido a mediadora e/ou ao livro e/ou interagindo com a mediadora ou com o colega. Não era marcado se levantasse ou se afastasse da roda.

Foi elaborado um protocolo de registro de ocorrência de cada variável investigada se pelo menos um dos comportamentos mencionados acima ocorresse durante o intervalo de 15s. Todas as sessões foram filmadas, os registros foram feitos posteriormente pela pesquisadora e foi feito acordo entre juízas. As análises foram feitas intrassujeito.

Foi calculada, para cada categoria comportamental, a porcentagem de intervalos, por sessão, em que ocorreram estes comportamentos. Ou seja, calculou-se o número de intervalos em que a resposta ocorreu, dividindo-os pelo total de intervalos, multiplicando-os por 100. Se uma sessão durou cinco minutos, teve 20 intervalos. Se nesses intervalos o participante apresentou o comportamento verificado apenas em cinco intervalos, a porcentagem seria de 25% de ocorrência. Houve IAC por parte das mediadoras em todos os intervalos.

*Delineamento experimental*

O delineamento experimental foi intrassujeito com linha de base múltipla por pares de crianças, ou seja, a decalagem da entrada na intervenção se deu de um par de crianças para o outro. A leitura foi feita com a mediadora e o par. Optou-se por realizar a pesquisa em pares para dar mais oportunidades de ocorrência de AC, por ter mais pessoas (inclusive de idades similares) envolvidas na roda de leitura. As crianças foram selecionadas por serem as únicas dentro dos critérios de inclusão e pela ausência de comportamentos de IAC e engajamento nas atividades do cotidiano (após observação em três contextos diferentes). A definição dos pares se deu por conveniência, de acordo com o horário disponibilizado pelas professoras.

Havia três condições experimentais originalmente planejadas: Linha de Base (LB), Leitura Dialógica (LD) e Generalização. A condição LD individual (LDi) foi acrescentada para Mateus e consistiu na LD feita individualmente. Essa condição surgiu após a mediadora ter ido

à escola diversas vezes para tentar realizar as sessões, mas ter encontrado a participante Camila com comportamentos autolesivos. Optou-se por criar a condição de LDi, para que Mateus pudesse continuar participando da pesquisa e, eventualmente, Camila pudesse retomar as sessões também em LDi. No entanto, Camila retornou apenas para a generalização. Essa alternativa foi possível pela análise dos dados ser individual, apesar da leitura ser em dupla.

O critério para sair da LB e entrar na intervenção foi de, pelo menos, duas sessões seguidas com menos de 10% de ocorrência de IAC ou pelo critério de estabilidade. O critério foi escolhido porque as crianças conseguiam seguir comandos diretivos das professoras, como responder pergunta não-vocal, mas não apresentavam comportamentos de interação social, de compartilhar a atenção com outra pessoa. Optou-se por garantir que as crianças tivessem pouca IAC para verificar a possibilidade desses comportamentos acontecerem após a LD.

A decalagem entre os dois pares foi definida em pelo menos duas sessões. Os livros utilizados seguiram ordem de apresentação diferente para cada par de crianças. A ordem não foi definida aleatoriamente porque alguns livros só foram obtidos após o início da coleta. Porém, foi definida de modo que cada livro fosse lido em sessões diferentes para cada par.

## PROCEDIMENTO

Linha de Base (LB). Na LB foi planejada uma leitura tradicional. Para verificar se o participante responderia a perguntas e se engajaria na atividade foram ofertadas oportunidades: as mediadoras foram orientadas a realizarem comentários (i.e., IAC) para ver se haveria RAC da criança. Não foram planejadas oportunidades diretivas para IAC para não desvirtuar o conceito de que a criança que deveria iniciar a interação. A oportunidade para IAC era dada esperando-se cinco segundos ao virar cada página, sem fazer qualquer comentário e deixando a página aberta à vista da criança, para permitir que a criança pudesse observar as figuras e, se quisesse, apontar, fazer comentários ou perguntas (i.e., IAC). A leitura dando ênfase a vozes diferenciadas para os personagens e situações ocorreu em todas as condições. Na LB não foram feitas perguntas e não foram dados modelos de resposta. A mediadora iniciava a leitura e, a cada nova página, fazia comentários (e.g., “olhe”, “nossa que bonito”, “uau”, apontavam para as figuras) e fazia intervalos de cinco segundos, aproximadamente, para verificar se a criança realizaria RAC. Pelas observações prévias feitas das crianças em três ambientes diferentes, bem como pelos dados das entrevistas das mães e professoras, já se sabia que a frequência de AC era baixa, mas eventuais ocorrências de RAC e IAC seriam reforçadas (e.g., respondendo ao estímulo e sorrindo e/ou fazendo breve comentário, para IAC; continuando a interação, para RAC).

Leitura Dialógica (LD). As mediadoras foram instruídas a seguir o ciclo dialógico (i.e., ler; fazer perguntas; avaliar as respostas; dar modelos de resposta, quando necessário; reforçar diferencialmente as respostas; e repetir novamente essas estratégias a cada nova página). Diferentemente do que foi feito na LB, foram planejadas perguntas e modelos de respostas, além do reforço diferencial. Na LD a mediadora (1) iniciava a leitura com a exposição da capa, (2) fazendo uma pausa de, aproximadamente, cinco segundos para oportunizar AC, (3) realizava comentários sobre aspectos da ilustração (e.g., “nossa”, “uau”, “que bonito esse rio”), seguindo o interesse da criança. Esses comentários eram seguidos por (4) novas pausas para oportunizar RAC e IAC (IAC porque a criança poderia tanto emitir RAC, quanto iniciar AC sobre outro aspecto do livro). Por fim, era (5) realizada a leitura do texto da página, juntamente com (6) uma pergunta aberta relacionada a aspectos da história, iniciando o ciclo



dialógico (e.g., “Olha! Que animal é esse?”). Dava-se, então, (7) uma nova pausa de cinco segundos para oportunizar RAC. Quando a criança não respondia era (8) dado o modelo de resposta vocal (e.g., “é um cavalo!”). Em casos de ocorrência de respostas vocais, estas eram (9) conseqüenciadas com elogios, confirmações e, sempre que possível, expandidas (e.g., “isso mesmo, é um cavalo branco”). As perguntas eram direcionadas para cada criança (e.g., “Que animal é esse, Mateus? Heim, Camila?”), dando oportunidades para ambos responderem, sem prejuízos para os resultados, visto que o objetivo do estudo era obter interação por meio de RAC e IAC e não primordialmente obter respostas adequadas. A ocorrência de comportamentos de RAC e IAC era reforçada em todas as ocasiões.

Leitura Dialógica individual (LDi). Os procedimentos foram idênticos aos da condição anterior, sendo realizados de forma individual.

Generalização. Para testar a generalização dos repertórios adquiridos com outras pessoas, foram realizadas duas sessões com novos mediadores, que as crianças não conheciam. Os procedimentos seguiram os mesmos passos realizados na LD.

#### *Acordo entre juízas*

O acordo entre juízas foi feito em 30% das sessões de cada condição experimental, com uma juíza. O cálculo foi feito segundo a fórmula  $[\text{concordâncias}/(\text{concordâncias} + \text{discordâncias}) \times 100]$ . Para Camila, o acordo foi de 100% em sete comparações para RAC e IAC, enquanto para engajamento a menor concordância obtida foi de 83%. Para Mateus o acordo foi de 100% em sete comparações para IAC e a menor concordância obtida foi de 97% para RAC e 94% para engajamento. O acordo entre juízes para Gustavo e Laís, em cinco comparações, foi 100% para RAC, IAC e engajamento. Nos casos em que houve discordância, os vídeos foram analisados novamente pela pesquisadora e juíza, para identificar o que havia ocorrido.

#### *Fidelidade da intervenção*

A pesquisadora avaliou se as ações planejadas foram realizadas. Uma juíza avaliou a fidelidade da intervenção em uma amostra aleatória, para cada criança, de uma sessão da LB e três sessões da LD e/ou LDi (no caso de Mateus), a partir de um protocolo de fidelidade. A fidelidade de intervenção foi, para mediadora do Par 1 de 100% na LB, na LD e na LDi. Para a mediadora do Par 2, a fidelidade foi de 100% na LB e 97,27% na LD.

#### *Cálculo de tamanho de efeito*

Foi realizada uma análise estatística utilizando um teste não paramétrico para calcular o tamanho do efeito dos resultados, o Tau-U AxB. Os escores são: (1) efeitos pequenos - até 0,65; (2) efeitos médios - entre 0,66 e 0,92; e (3) efeitos grandes - entre 0,93 e 1.

#### *Validade Social*

A validade social da pesquisa foi avaliada por meio de um questionário online de perguntas abertas elaborado pela pesquisadora e enviados por e-mail e/ou aplicativo de mensagens onli-

ne para as mães e professoras das crianças. O questionário buscou avaliar se os efeitos obtidos com a pesquisa tiveram reflexo na rotina escolar e familiar das crianças.

## RESULTADOS

### Engajamento na tarefa

A ocorrência por intervalo (%) de engajamento na tarefa é apresentada na Figura 1.

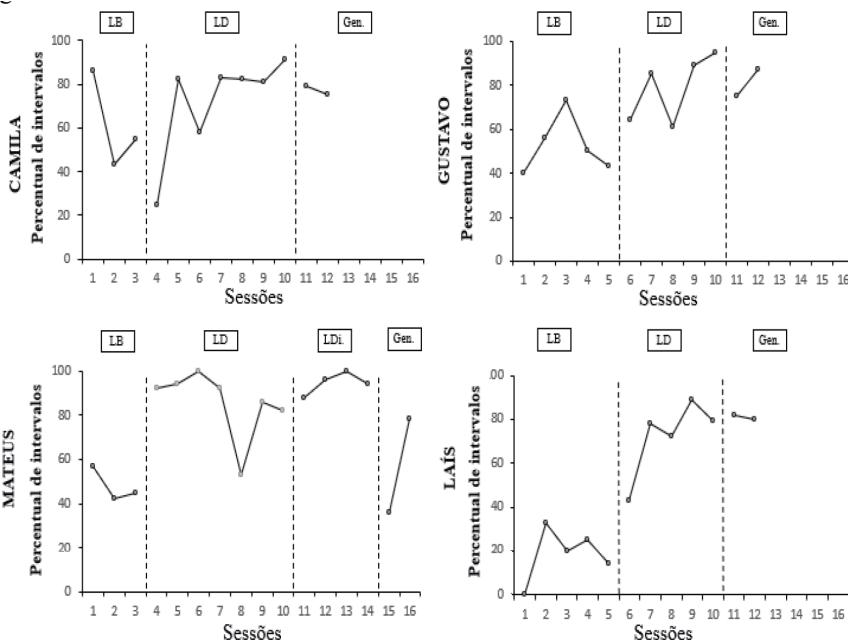


Figura 1. Percentual de intervalos em que ocorreram comportamentos de engajamento na tarefa

Camila emitiu comportamentos de engajamento na tarefa desde a LB, com valores entre 55% e 86%. Com a entrada na LD, a ocorrência variou entre 25% e 91%, com sobreposição dos valores da LB, embora com tendência crescente. Na generalização, houve manutenção e estabilização em valores altos de comportamentos de engajamento na tarefa, com valores de 75% e 79%.

Com Mateus, os comportamentos de engajamento na tarefa ocorreram, na LB, com valores entre 42% e 57%. Com a entrada na LD, a ocorrência aumentou, acima da LB (com exceção de uma sessão, o que fez com que os valores variassem entre 53% e 100%). Na LDi, os valores se mantiveram altos, sem sobreposição com os valores na LB. Na generalização houve uma redução no percentual de engajamento na tarefa (36 - 78%).

Para Gustavo, as ocorrências de comportamentos de engajamento na tarefa, na LB, variou entre 40% e 73%. Os valores se mantiveram altos com a entrada na LD (entre 61% e 95%), com sobreposição dos valores da LB, mas com tendência crescente. Na generalização, os valores continuaram altos (75-87%).

Lais emitiu poucos comportamentos de engajamento na tarefa na LB, com valores entre 0% e 33%. Com a entrada na LD, houve aumento nas ocorrências de engajamento na tarefa, sem sobreposição com os valores da LB e com tendência crescente nos valores (entre 43–89%). Na generalização, os valores se mantiveram altos (80–82%).

*Iniciação à Atenção Conjunta (IAC) e Resposta à Atenção Conjunta (RAC)*

Na Figura 2 são apresentadas as porcentagens de intervalos de 15s, por sessão, em que ocorreram comportamentos de IAC e RAC, para Camila e Mateus e, na Figura 3, para Gustavo e Lais. A decalagem da entrada da intervenção, para fins de delineamento de Linha de Base Múltipla, deu-se entre os pares.

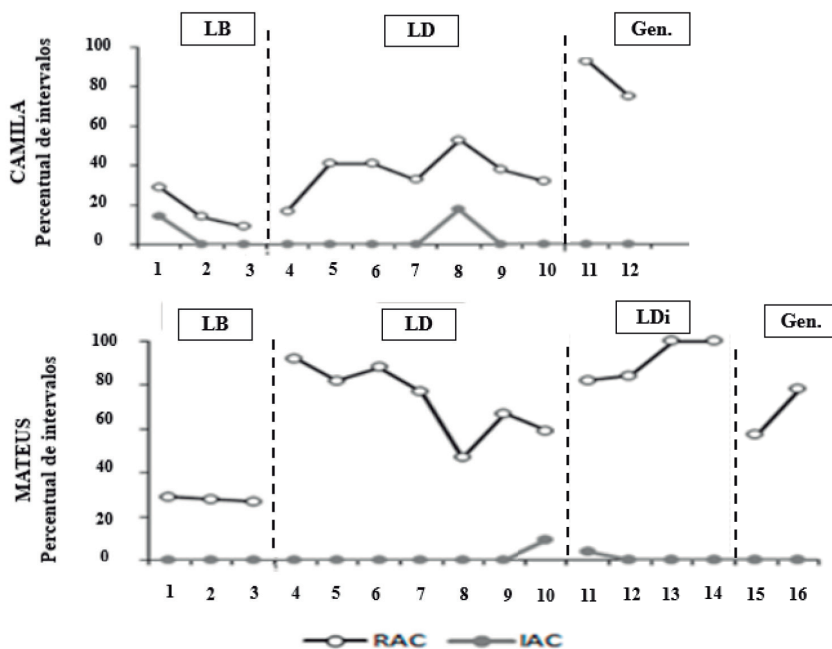


Figura 2. Percentual de intervalos em que ocorreram comportamentos de RAC e IAC para o par 1

Para Camila, na LB, a ocorrência de comportamentos de RAC variou entre 9% e 29%, com apenas 14% de IAC em uma das sessões (i.e., apontar para ilustração), o que corresponde à ocorrência em apenas um único intervalo. Com a entrada na LD, foi possível perceber um aumento na RAC, com ocorrência entre 17% e 53%, sendo possível notar uma leve tendência crescente. Não houve efeito para IAC, que ocorreu apenas em uma sessão (i.e., apontar para ilustração), em três intervalos (18%). Na generalização, a ocorrência de RAC aumentou, sem sobreposição com os valores da LB e também na intervenção, com as respostas passando a acontecer em grande parte dos intervalos (75% e 93%), sem ocorrência de IAC.

Mateus emitiu RAC entre 27% e 29% dos intervalos durante a LB e sem ocorrência de comportamentos de IAC. A entrada na LD resultou em um aumento de RAC, com valores va-

riando entre 47% e 92%, sem ocorrência de IAC. Na LDi, a IAC só ocorreu em duas sessões (i.e., olhar intercalado), entre 4% e 9% dos intervalos, correspondente a, respectivamente, uma e duas ocorrências. As instâncias de RAC mostraram clara tendência decrescente durante as sessões de LD. Com a adaptação, na LDi, houve aumento imediato das respostas de Mateus às IACs da mediadora, com ocorrências na maior parte dos intervalos em todas as sessões (82% e 100% de RAC), enquanto as iniciações continuaram com frequência próxima de zero (só ocorreu uma instância em uma das sessões). Na generalização, com os dois pares com novos mediadores, houve queda das instâncias de RAC em relação à LDi, mas com valores superiores à LB (entre 57% e 78%). Não houve ocorrências de IAC.

Para Gustavo, a ocorrência de RAC na LB variou entre 0 e 27%. Com a mudança de condição e início da LD, nota-se o aumento da RAC, com valores entre 21% e 63%. Percebe-se, ainda, uma clara tendência crescente para instância de RAC após a entrada na LD, muito acima dos valores da LB. Na generalização, essa tendência crescente para RAC se manteve, com valores de 61% e 73%, sem sobreposição com os valores da LB. Em nenhuma das condições houve ocorrência de IAC.

Lais emitiu RAC entre 0 e 11% na LB. Com o início da LD, houve grande aumento na ocorrência de RAC, com valores entre 7% e 61%. Nota-se uma estabilidade comportamental na LD, com valores próximos a 60% durante quatro sessões consecutivas, após uma primeira sessão com valores baixos. Na generalização, os valores se mantiveram altos para a instância de RAC, ficando entre 60% e 79%, sem sobreposição com os valores da LB. Em nenhuma das condições houve ocorrência de IAC.

Na Figura 4 são mostradas as ocorrências de RAC com e sem vocalizações durante as condições de LB, LD, LDi e Generalização para Camila e Mateus. Os participantes do Par 2 não apresentaram vocalizações durante a pesquisa.

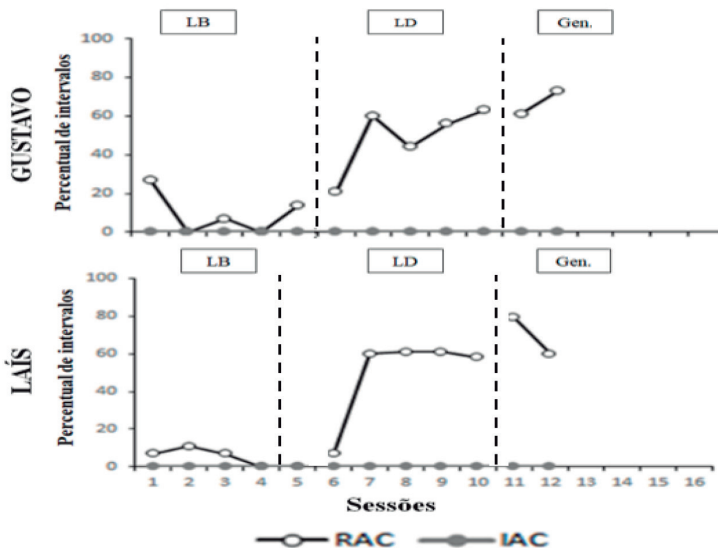


Figura 3. Percentual de intervalos em que ocorreram comportamentos de RAC e IAC para o par 2

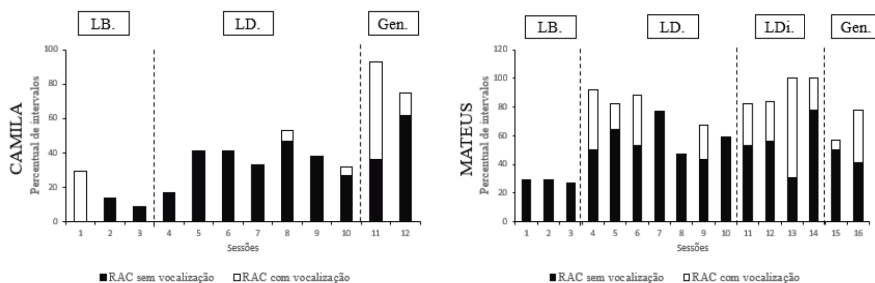


Figura 4. Percentual de intervalos em que ocorreram comportamentos de RAC com e sem vocalização

Camila, na LB, apresentou algumas vocalizações em uma única sessão (29%). Os índices de ocorrência durante a LD foram baixos, com poucas vocalizações em apenas duas sessões (5% e 6%). Contudo, na generalização, houve considerável aumento na ocorrência de vocalizações (13–57%). Camila passou a responder perguntas abertas.

Mateus, na LB, não apresentou vocalizações. Os comportamentos observados nessa condição foram o de olhar para o livro e para a mediadora quando esta interagia e realizava IAC. Com a entrada na LD, surgiram vocalizações, com Mateus passando a responder perguntas abertas (22% a 69%). Na generalização, houve uma redução na ocorrência de vocalizações, porém sem sobreposição com os valores da LB (7% a 37%).

#### Tamanho do efeito

Para todos os participantes, os resultados do Tau-U AxB, mostra que a LD teve efeito médio (0,66-0,92) ou grande (0,93-1,00) para RAC, tanto na intervenção, quanto na generalização. A LD também teve efeito, de médio para grande, sobre o engajamento na tarefa para três das quatro crianças. No caso de Camila, o efeito foi pequeno (0,00-0,65). Ou seja, a LD se mostrou uma forma eficaz de estabelecer RAC e engajamento na tarefa e houve generalização de ambos para uma situação de LD com outro mediador. Por outro lado, a intervenção não se mostrou eficaz para estabelecer IAC, pois teve efeito pequeno apenas para Mateus, sem generalização. Para Camila, inclusive, teve um pequeno efeito negativo, pois IAC ocorreu duas vezes na LB, mas não nas demais condições (ver Tabela 01).

*Tabela 1.* Tamanho do Efeito (Tau-U  $AxB$ ) em Todas as Condições em Comparação com a Linha de Base

	$LB \times LD$	$LB \times LDi$	$LB \times Gen.$
<b>Camila</b>			
RAC	0,904	-	1,000
IAC	-0,142	-	-0,333
Engajamento na tarefa	0,238	-	0,333
<b>Mateus</b>			
RAC	1,000	1,000	1,000
IAC	0,142	0,250	0,000
Engajamento na tarefa	0,904	1,000	0,000
<b>Gustavo</b>			
RAC	0,920	-	1,000
IAC	0,000	-	0,000
Engajamento na tarefa	0,840	-	1,000
<b>Laís</b>			
RAC	0,840	-	1,000
IAC	0,000	-	0,000
Engajamento na tarefa	1,000	-	1,000

*Nota.* Escores: efeito pequeno (até 0,65); efeito médio (entre 0,66 e 0,92); e efeito grande (entre 0,93 e 1,00).

### *Validade social*

A professora de Camila relatou mudança no comportamento da participante quanto ao compartilhar do livro, com maior colaboração e disponibilidade para a realização da atividade. Houve formação de vínculo afetivo com a mediadora e a participação na roda de leitura se tornou mais adequada (e.g., sentar, observar as ilustrações, responder perguntas, folhear o livro). Na sala de aula, Camila passou a aceitar a contação de histórias por outras pessoas.

A professora de Mateus relatou que o participante passou a colaborar e interagir mais nas leituras, inclusive respondendo a perguntas. Houve maior tolerância a atividades mais longas, como durante leituras, teatros e apresentações que ocorrem na escola. A mãe do participante relatou comportamento mais participativo, atento e comunicativo do filho.

A professora de Gustavo não respondeu ao questionário. A mãe relatou diminuição de comportamentos estereotipados durante atividades de leitura com a criança em casa. Destacou-se o maior envolvimento na leitura, com maior ocorrência de RAC.

Sobre Laís, a professora relatou ter notado maior interação social e participação nas atividades de leitura. Maior aceitação a histórias. Para a professora, a atividade ajudou a criar um hábito na criança de participar de atividades de leitura. A mãe de Laís também relatou melhoras na RAC, com maior interação em atividades de leitura.

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo investigar os efeitos da LD sobre a ocorrência da AC em crianças autistas. Em ambos os pares houve aumento no percentual de intervalos em que ocorreram comportamentos de RAC, além de melhora no engajamento na tarefa. Para o Par I houve aumento no percentual de intervalos para RAC com vocalizações. Sem efeitos para IAC para ambos os pares.

Os resultados obtidos neste estudo demonstram o potencial da LD para produzir RAC e engajamento na tarefa em relações triádicas com crianças autistas. Diferentemente do que é feito por Taylor e Hoch (2008), Isaksen e Holth (2009) e Klein et al. (2009), que utilizaram treinos mais diretivos, o presente estudo obteve efeitos, nessas variáveis, sem a utilização de dicas físicas, sem tentar redirecionar o interesse da criança e sem necessidade de reforçadores arbitrários à tarefa.

Quanto à ausência de efeitos sobre IAC, os resultados corroboram o que tem sido levantado em pesquisas sobre AC (Bacelar, Neves, & Souza, 2017; Isaksen & Holth, 2009; MacDonald et al., 2006). Ou seja, observou-se que os treinos utilizados têm sido mais eficazes para promover RAC do que a IAC. O que fortalece o entendimento de que a IAC é hierarquicamente superior em nível de dificuldade de desenvolvimento.

Diferentemente do que é apontado por Bacelar et al. (2017) e Isaksen e Holth (2009) que afirmam que o desenvolvimento de IAC requer treino direto e contínuo, entende-se que outra possibilidade para promover IAC é por meio da LD. Essa afirmação é corroborada pela ocorrência, ainda que tímida, de comportamentos desse tipo durante a condição de LD tanto para Camila quanto para Mateus. Camila, na LB apontou para uma ilustração sem emissão anterior de iniciações por parte da mediadora em apenas um intervalo (apenas uma única vez), enquanto que na LD esse comportamento ocorreu três vezes. Para Mateus, na LB não houve IAC e, na LD e LDi, começaram a ocorrer comportamentos de olhar intercalado (i.e., criança-mediadora-livro) com função de direcionar a atenção do adulto.

A presente pesquisa supõe duas vias para a ocorrência de IAC: (1) pela apresentação de modelo e (2) por uma hierarquia de desenvolvimento de repertórios por meio do reforço diferencial. A primeira possibilidade parte do pressuposto de que o comportamento do adulto se torna um estímulo discriminativo para o comportamento da criança, as interações da mediadora dão o modelo para os participantes, fazendo que, com o tempo, a exposição à LD promova a ocorrência da IAC. A segunda possibilidade é a de que exista uma hierarquia de repertórios que precisam ser adquiridos para que a IAC ocorra. Seria preciso, inicialmente, que a criança fosse capaz de se engajar em atividades, depois, aprender, por reforço diferencial, a responder chamadas de AC. Por fim, a criança passaria a iniciar AC.

A presente pesquisa demonstrou que a LD, com o decorrer das sessões, criou um ambiente de compartilhamento de experiências. As crianças, cada vez mais, ficaram sob controle dos estímulos discriminativos presentes na narrativa e na mediação da leitura. A LD permitiu seguir o interesse da criança, o que parece tornar o comportamento do adulto um estímulo discriminativo para o comportamento da criança e um reforço condicionado sem a necessidade de um treino específico para isso.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As variadas possibilidades de seguir o interesse da criança durante a realização da LD aumentaram potencialmente a probabilidade de ocorrência de AC em situações semelhantes futuras. A LD tem essa vantagem sobre os estudos que utilizaram treinos específicos e diretivos para ensinar RAC e IAC (e.g., Isaksen & Holth, 2009; Klein et al., 2009; Taylor & Hoch, 2008). Nestes estudos, o interesse da criança não foi seguido. Quando a criança demonstrava interesse por um objeto, seu rosto era virado para chamar a atenção para algum outro objeto. Caso o interesse da criança fosse seguido, talvez, os resultados dos estudos mencionados fossem ainda mais significativos.

Os estudos apresentados (Isaksen & Holth, 2009; Klein et al., 2009; Krstovska-Guerrero & Jones, 2013, 2016; Taylor & Hoch, 2008) buscaram ensinar comportamentos de RAC e IAC isoladamente, com treinos específicos para cada componente da AC. Ao treinar RAC e IAC separadamente, os treinos reduzem as oportunidades de promover estes comportamentos seguindo o interesse das crianças.

Esse estudo se baseou em uma análise funcional dos comportamentos da criança nas atividades propostas, visto que, muitas vezes, o mesmo comportamento pode ter funções diferentes (i.e., nem sempre o olhar será um comportamento de RAC ou IAC, podendo ter outras funções não relacionadas com a atividade). A AC é inseparável da atividade em que ocorre, sendo impossível entendê-la como um comportamento ou uma ação (acerca do caráter adverbial e inseparável das atividades do fenômeno da atenção).

Diferentemente do que é feito por outros estudos (e.g., Bacelar et al., 2017; Krstovska-Guerrero & Jones, 2013) que associam explicitamente o adulto a brinquedos, para tornar a presença do adulto reforçadora (o que pode fazer com que se estabeleça uma relação muito específica com o brinquedo), na LD o adulto pode se tornar um reforçador condicionado por estar em uma situação com muitos potenciais reforçadores, em um contexto naturalístico.

Por fim, a LD proporciona uma mudança de posicionamento do adulto neurotípico diante da leitura, tirando-o de uma postura de leitor e colocando-o numa postura de provocador de interações. Isso faz com que o compartilhar seja mais social do que instrumental (de obter um objeto). Ou seja, faz com que sejam criadas maiores oportunidades para a ocorrência de AC com crianças autistas. Futuros estudos poderiam investigar os efeitos da LD sobre comportamentos de AC em pares ou grupos de crianças autistas e neurotípicas.

## REFERÊNCIAS

- Bacelar, F. T. N. S., Neves, E. B., & Souza, C. B. A. (2017). Relações funcionais entre estímulos condicionais sociais, atenção conjunta, tato e mando em crianças com autismo. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 19(4), 45–61. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v19i4.1093>
- Bisello, S. L. (2018). *Leitura dialógica na escola: efeitos de uma intervenção com ênfase na responsividade e expansão*. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília, Brasília. Recuperado de <https://bit.ly/2vZhia0>
- Dube, W. 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(2), 197–207. <https://doi.org/10.1007/BF03393180>



- Faria, V. A. L., & Flores, E. P. (2018). Conversas ao redor do livro: Treino parental para Leitura dialógica. *Acta Comportamentalia*, 26(4), 467–486.
- Fleury, V. P., Miramontez, S. H., Hudson, R. F., & Schwartz, I. S. (2013). Promoting active participation in book reading for preschoolers with autism spectrum disorder: A preliminary study. *Child Language Teaching and Therapy*, 30(3), 273–288. <https://doi.org/10.1177/0265659013514069>
- Holth, P. (2005). An operant analysis of joint attention skills. *European Journal of Behavior Analysis*, 8(1), 77–91. <https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434275>
- 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>
- Jones, E. A., Carr, E. G., & Feeley, K. M. (2006). Multiple effects of joint attention intervention for children with autism. *Behavior modification*, 30(6), 782–834. <https://doi.org/10.1177/0145445506289392>
- Kim, S. Y., Rispoli, M., Lory, C., Gregori, E. & Brodhead, M. T. (2018). The effects of a shared reading intervention on narrative story comprehension and task engagement of students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(10), 3608–3622. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3633-7>.
- Klein, J. L., MacDonald, R. P. F., Vaillancourt, G., Ahearn, W. H., & Dube, W. V. (2009). Teaching discrimination of adult gaze direction to children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1), 42–49. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2008.03.006>
- Krstovska-Guerrero, I., & Jones, E. A. (2013). Joint attention in autism: teaching smiling coordinated with gaze to respond to joint attention bids. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(1), 93–108. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.07.007>
- Krstovska-Guerrero, I., & Jones, E. A. (2016). Social-communication intervention for toddlers with autism spectrum disorder: Eye gaze in the context of requesting and joint attention. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 28(2), 289–316. <https://doi.org/10.1007/s10882-015-9466-9>
- Lonigan, C. J., & Whitehurst, G. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69(3), 848–872. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1998.tb06247.x>
- MacDonald, R., Anderson, J., Dube, W. V., Geckeler, A., Green, G., Holcomb, W.W., . . . Sanchez, J. (2006). Behavioral assessment of joint attention: A methodological report. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 138–150. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2004.09.006>
- Moraes, A. P. S. (2019). *Efeitos de uma Forma Adaptada de Leitura Dialógica (LuDiCa) sobre a Compreensão de Narrativas em Adultos*. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília, Brasília. Recuperado de <https://bit.ly/38dMzUr>
- Mucchetti, C. A. (2013). Adapted shared reading at school for minimally verbal students with autism. *Autism*, 17(3), 358–372. <https://doi.org/10.1177/1362361312470495>
- Mundy, P., Block, J., Delgado, C., Pomares, Y., Van Hecke, A. V., & Parlade, M. V. (2007). Individual differences and the development of joint attention in infancy. *Child Development*, 78, 938–954. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01042.x>
- Queiroz, L. R., Guevara, V. L. S., Souza, C. B. A., & Flores, E. P. (2020). Dialogic reading: effects on independent verbal responses, verbal and non-verbal initiations, and engagement of children with autism spectrum disorder. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 20(1), 47-59.

- Taylor, B., & Hoch, H. (2008). Teaching children with autism to respond to and initiate bids for joint attention. *Journal of Applied Behavior Analysis, 41*, 377–391. <https://doi.org/10.1901/jaba.2008.41-377>
- Tomasello, M., & Farrar, M. J. (1986). Joint attention and early language. *Child development, 57*(6), 1454–1463. <https://doi.org/10.2307/1130423>
- Whalon, K., Martinez, J. R., Shannon, D., Butcher, C., & Hanline, M. F. (2015). The impact of reading to engage children with autism in language and learning (RECALL). *Topics in Early Childhood Special Education, 35*(2), 102–115. <https://doi.org/10.1177/0271121414565515>

(Received: December 14, 2019; Accepted: April 25, 2020)