

REVISÃO DE LITERATURA

ESTUDOS EM DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM NA SÍNDROME DE DOWN: A ATENÇÃO CONJUNTA EM FOCO

 OPEN ACCESS

EDITORES

- Miguel Oliveira Jr. (UFAL)
- René Almeida (UFS)

AVALIADORES

- Marlete Sandra (UPF)
- Magda Carvalho (UNICAP)

SOBRE OS AUTORES

- Ivonaldo Leidson Barbosa Lima
Conceptualização, Análise Formal,
Investigação, Metodologia,
Visualização e Escrita – Rascunho
Original.
- Isabelle Cahino Delgado
Conceptualização, Supervisão e
Escrita – Análise e Edição.
- Cássio Kennedy de Sá Andrade
Responsável pela curadoria de dados
e investigação.
- Ediclécia Souza de Melo
Responsável pela curadoria de dados
e investigação.
- Marilene Gomes de Souza Lima
Responsável pela curadoria de dados
e investigação.
- Marianne Carvalho Bezerra
Cavalcante
Conceptualização, Supervisão,
Administração do projeto e Escrita –
Análise e Edição.

DATAS

- Recebido: 17/08/2021
- Aceito: 06/09/2021
- Publicado: 04/11/2021

COMO CITAR

LIMA, I. L. B.; DELGADO, I. C.; ANDRADE, C. K. S.; MELO, E. S.; LIMA, M. G.; CAVALCANTE, M. C. B. (2021). Estudos em desenvolvimento da linguagem na Síndrome de Down: a atenção conjunta em foco. *Cadernos de Linguística*, v. 2, n. 4, e530.

Ivonaldo Leidson Barbosa LIMA  

Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ)

Isabelle Cahino DELGADO  

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Cássio Kennedy de Sá ANDRADE  

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Ediclécia Sousa de MELO  

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Marilene Gomes de Souza LIMA  

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Marianne Carvalho Bezerra CAVALCANTE  

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

RESUMO

O processo de aquisição da linguagem pode ser impactado em crianças com síndrome de Down, uma condição genética que provoca um atraso no desenvolvimento infantil. A atenção conjunta é uma habilidade sociocognitiva que se relaciona com o desenvolvimento da linguagem. Desse modo, este trabalho objetivou analisar os estudos a respeito da atenção conjunta no desenvolvimento da linguagem na síndrome de Down. Para isso, foi realizada uma revisão da literatura em bases de dados nacionais e internacionais, a fim de identificar estudos originais acerca dessa temática. Inicialmente, foram obtidos 668 artigos. Mas após a

aplicação dos critérios de elegibilidades, foram selecionados 12 estudos. Verificou-se análise do desenvolvimento de crianças com síndrome de Down em comparação com o de crianças neurotípicas ou com Transtorno do Espectro Autista, além da participação dos pais em algumas pesquisas. A análise de filmagens e as avaliações foram as propostas metodológicas mais realizadas nos estudos, e o vocabulário infantil o elemento mais investigado junto ao engajamento conjunto. A partir do levantamento das questões centrais nos trabalhos pesquisados, constatou-se evidências de que a atenção conjunta é uma habilidade potencial na síndrome de Down e que possui relações com o desenvolvimento de outras habilidades cognitivas, motoras e linguísticas.

ABSTRACT

The language acquisition process can be impacted in children with Down syndrome, a genetic condition that delays child development. Joint attention is a socio-cognitive skill that is related to language development. Thus, this work aimed to analyze studies on joint attention in language development in Down syndrome. For this, a literature review was carried out in national and international databases, in order to identify original studies on this topic. Initially, 668 articles were obtained. But after applying the eligibility criteria, 12 studies were selected. There was analysis of the development of children with Down syndrome compared to neurotypic or autistic spectrum disorder children, in addition to the participation of parents in some studies. The analysis of footage and evaluations were the methodological proposals most carried out in the studies, and children's vocabulary was the most investigated element together with joint engagement. From the survey of the central issues in the researched works, evidence was found that joint attention is a potential skill in Down syndrome and that it is related to the development of other cognitive, motor and linguistic skills.

PALAVRAS-CHAVE

Linguística; aquisição da linguagem; multimodalidade; Síndrome de Down; atenção conjunta.

KEYWORDS

Linguistics; language acquisition; multimodality; Down Syndrome; joint attention.

INTRODUÇÃO

A síndrome de Down (SD) é uma condição genética provocada pela presença extra de um cromossomo 21 ou parte deste, que pode ser observada em cerca de 300 mil brasileiros (MARTINS et al., 2013). A SD é a alteração cromossômica mais comum na população mundial, afetando aproximadamente 1 em cada 1000–1100 bebês nascidos em todo o mundo (WHO, 2018).

Essa alteração interfere no desenvolvimento das habilidades motoras, cognitivas, linguísticas, de autocuidados e de socialização das crianças (FERREIRA-VASQUES, ABRAMIDES, LAMÔNICA, 2017). Estas influenciam todo o desenvolvimento infantil, podendo impactar em suas interações sociais, escolarização e profissionalização.

Em relação à linguagem, observam-se prejuízos nas habilidades de expressão e compreensão, quando comparadas a crianças com desenvolvimento típico (DT). Contudo, bebês e crianças com SD demonstram fortes habilidades em termos de comunicação intencional, de uso de gestos para se comunicar, de compreensão da linguagem, do desenvolvimento do vocabulário e dos usos sociais da linguagem (LUKOWSKIA; MILOJEVICH; EALES, 2019).

Uma habilidade que integra elementos cognitivos, linguísticos e sociais é a atenção conjunta. Considerada uma habilidade dinâmica, que envolve a coordenação da atenção entre um interlocutor e um objeto/evento de interesse, juntamente com a consciência de ambos os indivíduos cujos focos de atenção são compartilhados (BAKEMAN; ADAMSON, 1984; BALDWIN, 1995).

Essa habilidade tem suas origens entre o sexto e o nono mês de vida do bebê com DT e se desenvolve até os 24 meses, quando a criança passa a utilizar a atenção conjunta com facilidade em suas interações. Esse desenvolvimento é atrelado à maturação de uma estrutura cognitiva necessária para a comunicação cooperativa e para a atenção das intenções comunicativas dos seus pares sociais (ADAMSON; CHANCE, 1998; TOMASELLO, 2003).

No engajamento nas cenas de atenção conjunta são utilizadas produções prosódico-vocais, gestuais e o olhar pelos interlocutores em diferentes interações sociais. Estas – de acordo com Meltzoff e Moore (1998) e Trevarthen e Aitken (2001) – são facilitadas pela atenção conjunta e ajudam as crianças a prestar atenção e aprender sobre as emoções, desejos e intenções dos seus parceiros sociais.

Esses elementos são importantes para fomentar o desenvolvimento de habilidades sociais que permitem ao ser humano pensar, raciocinar e interagir com o mundo social (MELTZOFF, 2007; TAGER-FLUSBERG, SKWERER E JOSEPH, 2006). Por isso, a atenção conjunta é considerada um aspecto sociocomunicativo crucial para o desenvolvimento infantil.

Como se pode observar, pensar em atenção conjunta é pensar em desenvolvimento mútuo de uma série de habilidades – sociais, cognitivas, motoras, linguísticas. Sendo que estas podem estar prejudicadas em crianças com desenvolvimento neuroatípico, como na SD. Desse modo, questiona-se: há prejuízos no desenvolvimento e funcionamento da atenção conjunta na Síndrome de Down, se comparados a crianças neurotípicas?

Segundo Hahn et al. (2018), devido à combinação dos déficits linguísticos e atencionais, é importante investigar o desenvolvimento da atenção conjunta na Síndrome de Down. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar os estudos a respeito da atenção conjunta no desenvolvimento da linguagem na SD

1. MÉTODOS

Para avaliar os estudos em atenção conjunta e aquisição da linguagem na SD foi realizada uma revisão bibliométrica da literatura nacional e internacional, em janeiro de 2020. Utilizou-se a busca nas bases de dados *Lilacs*¹ e *Pubmed*², com o uso da combinação entre os seguintes termos: “Atenção conjunta AND linguagem”; “Atenção conjunta AND síndrome de Down”; “Atenção compartilhada AND linguagem”; “Atenção compartilhada AND síndrome de Down”; “*joint attention* AND *language*”; “*joint attention* AND *Down syndrome*”; “*joint engagement* AND *language*”; “*joint engagement* AND *Down syndrome*”.

Ressalta-se que “linguagem” e “síndrome de Down” são descritores, mas “atenção conjunta” e “atenção compartilhada” não o são. Esses dois termos foram utilizados para direcionar melhor a busca dos estudos, tendo em vista que as pesquisas psicolinguísticas possuem múltiplas facetas e a filtragem sem os termos não foi efetiva, devido à quantidade excessiva de artigos encontrados.

Inicialmente, foram obtidos 668 artigos, que tiveram seus títulos e resumos analisados. Para essa análise, adotou-se os seguintes critérios de elegibilidade: a) estudos publicados em qualquer língua e em qualquer ano de publicação; b) publicações como artigos originais ou estudos de caso; c) exclusão de artigos de revisão e editoriais; d) exclusão de artigos repetidos; e) pesquisas com crianças com Síndrome de Down; f) estudos em atenção conjunta nessa população.

1 *Lilacs* significa Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde, é um índice e repositório bibliográfico da produção científica e técnica em Ciências da Saúde publicada na América Latina e no Caribe.

2 *PubMed* é uma plataforma para pesquisa de publicações científicas da área da saúde. Desenvolvido e mantido pelo NCBI (*National Center for Biotechnology Information*), na Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos.

A exclusão dos outros artigos encontrados ocorreu por eles não atenderem aos critérios de elegibilidade supracitados. A figura 1 apresenta um fluxograma das etapas da seleção dos artigos.

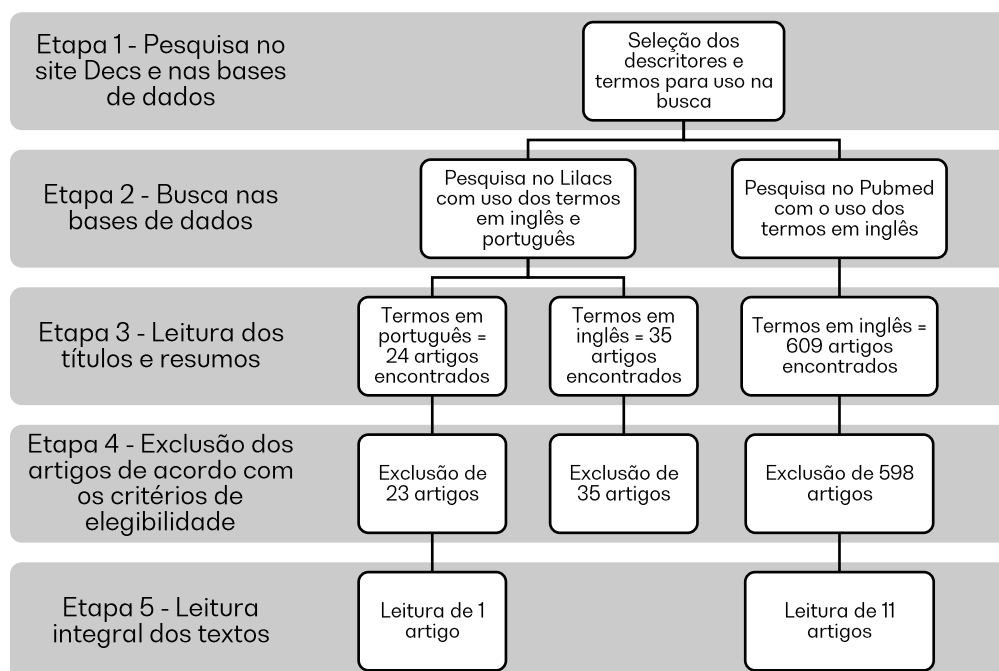


Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos para revisão bibliométrica.

2. ANÁLISE DA LITERATURA

Percebe-se que a quantidade de artigos obtidos é pequena diante da quantidade de pesquisas em síndrome de Down e em Aquisição da Linguagem, demonstrando que, nacional e internacionalmente, a atenção conjunta não é uma temática muito explorada. Quando a temática e o público-alvo dos artigos excluídos são analisados, observa-se uma tendência dos artigos em pesquisar o funcionamento da atenção conjunta em pessoas com desenvolvimento típico ou em casos de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), de forma primária ou em comorbidade com outro transtorno do neurodesenvolvimento.

A seleção das crianças com TEA para compor um grupo de comparação é justificada por a atenção conjunta ser uma das habilidades sociocomunicativas mais prejudicadas no TEA e um dos principais alvos dos programas de estimulação (HOUGHTON et al., 2013).

Em relação aos 12 estudos obtidos em nossa busca, realizou-se a descrição de seus objetivos, métodos e principais resultados (APÊNDICE A).

Lima (2016) realizou um levantamento, nas bases de dados indexadas nacionalmente, de pesquisas acerca da aquisição da linguagem na Síndrome de Down. Nosso foco, na época, era observar quais as características da linguagem, em geral, dessa população, quais as especificidades apresentadas no desenvolvimento da linguagem e quais as contribuições da intervenção fonoaudiológica para este processo.

O novo levantamento, realizado neste estudo, foi revelador porque se visualizou uma íntima relação entre a atenção conjunta e a linguagem infantil na SD e que são poucas as pesquisas nessa área a nível internacional. Inclusive, a maioria dos estudos foi publicada nos últimos dez anos (Gráfico 1).

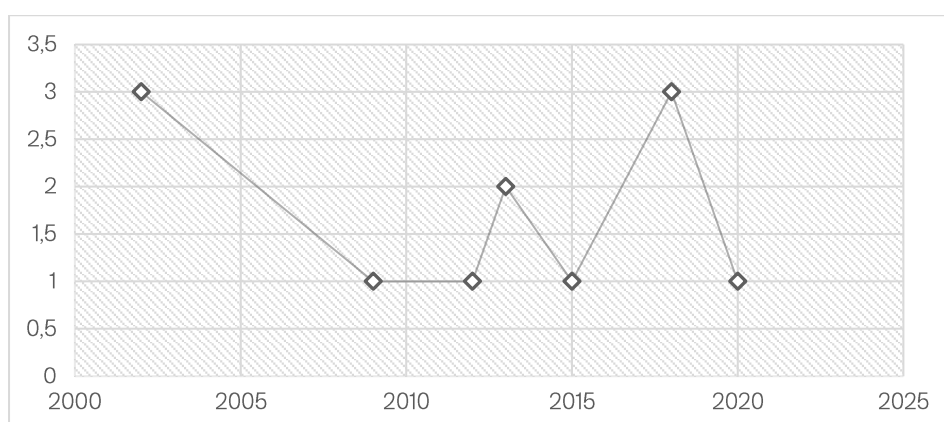


Gráfico 1. Levantamento dos trabalhos de acordo com o ano de publicação.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observamos no gráfico anterior que os anos de 2002 e 2020 foram os que contaram com um maior número de publicações, três em cada ano. E que, de 2012 a 2018, tivemos sete artigos publicados sobre atenção conjunta na Síndrome de Down, inclusive a pesquisa desenvolvida no Brasil.

Mas será que só existem esses artigos sobre atenção conjunta na Síndrome de Down? Acreditamos que não, só não foi possível acessar os trabalhos devido a: a) publicação das produções em periódicos não indexados em bases de dados – nacionais ou internacionais; b) utilização de outros termos ou palavras-chave pelos autores; c) publicação dos resultados das pesquisas em outros tipos de produções, como em anais de congresso; e d) os achados resultantes de teses e dissertações não terem sido encaminhados para periódicos posteriormente.

As bases de dados são espaços unificadores de diversas revistas científicas que facilitam a busca de artigos, teses e dissertações pelos pesquisadores. Atualmente, o impacto de um periódico está relacionado a sua indexação em diferentes bases de dados, pois, quanto melhor a indexação, maior o alcance de divulgação e exposição da revista e, conseqüentemente, da ciência.

Por isso, é interessante que os estudos sejam publicados em revistas indexadas e haja a preferência pela veiculação dos estudos nesse tipo de produção, que eles não fiquem exclusivamente em livros ou anais de congresso, para que os achados das pesquisas tenham um maior alcance em nível internacional.

Os pesquisadores devem ter uma atenção especial em relação à escolha dos descritores ou das palavras-chave de seus estudos, pois esses termos podem ser utilizados nas buscas bibliográficas e vão possibilitar que o estudo seja encontrado ou não. Caso ele seja encontrado, ele poderá ser utilizado e citado por outro autor, o que aumenta o impacto do seu estudo.

Mas qual seria a diferença entre a palavra-chave e o descritor? A primeira não obedece a nenhuma estrutura, é aleatória e retirada de textos de linguagem livre. Já os descritores são organizados em estruturas hierárquicas, facilitando a pesquisa e a posterior recuperação do artigo (BRANDAU, MONTEIRO, BRAILE, 2005). Com isso, podemos observar que o uso de descritores é mais privilegiado em algumas áreas do conhecimento do que em outras, o que pode favorecer o acesso aos estudos das que os utilizam. Por exemplo: é comum que as revistas das ciências da saúde solicitem o uso de descritores, enquanto as revistas da Linguística solicitem o uso de palavras-chave.

Em seguida, analisamos os públicos participantes dos estudos. Em nosso processo de seleção das publicações, já filtramos as que abordavam a Síndrome de Down, por isso os 12 trabalhos contemplaram esse público. Os autores de alguns manuscritos compararam os resultados das crianças com SD com o de outros públicos, como DT (n=6), TEA (n=5) ou outros transtornos do neurodesenvolvimento (n=1). Além disso, os pais também foram pesquisados em cinco estudos, ao participarem de interações com os filhos ou ao responderem instrumentos aplicados pelos pesquisadores (Gráfico 2).

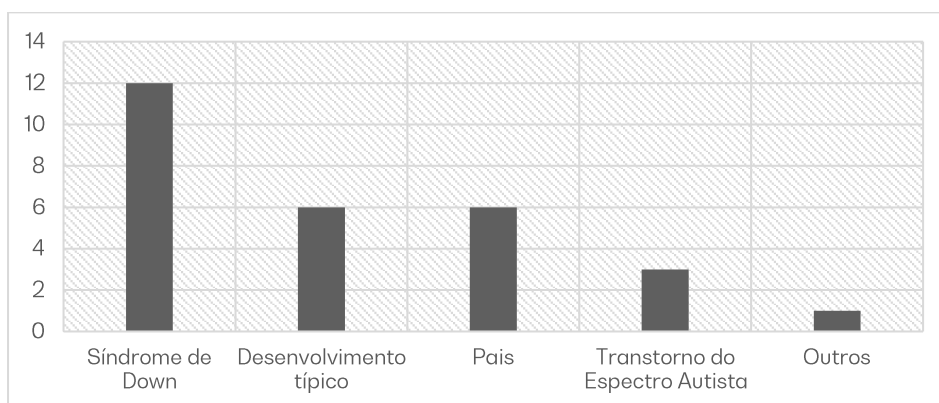


Gráfico 2. Público-alvo participante nos estudos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

*Ressalta-se que o total é maior que 12, pois um mesmo estudo poderia pesquisar diferentes públicos.

Estudos transversais ou longitudinais podem utilizar grupos-controle para comparar seus achados com um público-alvo específico. Em nosso estudo da arte, identificamos diversas comparações com outros públicos. A maioria realizou essas comparações com crianças com desenvolvimento típico, pareadas por idade de desempenho. Como os estudos de Mason-Apps et al. (2018), Seager et al. (2018) e Galeote et al. (2020), que realizaram comparações do desenvolvimento da atenção conjunta e da linguagem em crianças com DT e SD, observando uma influência mútua entre essas habilidades.

Outro público investigado, junto a crianças com Síndrome de Down, foi o Transtorno do Espectro Autista. A comparação com esta população ocorre porque se espera um prejuízo nas habilidades sociocomunicativas, de forma geral, nesse transtorno, como: dificuldades na reciprocidade socioemocional; no uso de comportamentos comunicativos não verbais; no desenvolvimento e na manutenção da atenção conjunta (ZANON, BACKES, BOSA, 2015; NYSTRÖM et al., 2019).

Por isso, é de interesse de alguns pesquisadores comparar o engajamento conjunto – desde o seu desenvolvimento à efetividade do uso com múltiplos interlocutores – em crianças com SD, DT e TEA. Entendendo que esse engajamento não se resume à presença ou à ausência de compartilhamento da atenção, mas que há uma variabilidade de inserções, distinções na efetividade do uso e um contínuo de habilidades que devem ser desenvolvidas e mobilizadas nesse contexto interativo.

Outro aspecto interessante foi a participação dos pais em cinco estudos. Em alguns (HAHN et al., 2013), houve a participação através de entrevistas concedidas aos pesquisadores e, em outros (CLIBBENS, POWELL, ATKINSON 2002, REDDY, WILLIAMS, VAUGHAN 2002), através da interação com seus filhos para produção de vídeos que seriam analisados posteriormente.

Adamson et al. (2009), por exemplo, observaram que as crianças e as mães estavam engajadas com o mesmo referente e havia evidências de que as crianças estavam ativamente atendendo às produções linguísticas, mas não estavam explicitamente atendendo às mães. O estudo de Seager et al. (2018) também destacou a importância do estilo de comunicação materno, durante a interação com os bebês com SD, para o fortalecimento da atenção conjunta.

Esses dados reforçam que a fala dirigida à criança ou manhês possui um *status* privilegiado durante o processo de aquisição da linguagem de crianças tanto com DT, quanto neuroatípicas, pois esse estilo de comunicação possui recursos prosódicos e linguísticos diferenciados, que ajudam a promover a exposição da criança à sua língua materna, a percepção da atenção e da atencionalidade do parceiro interativo.

É importante mencionar que mudanças prosódicas podem ser realizadas na fala dos terapeutas na interação com as crianças em ambiente clínico e que uma variabilidade de recursos prosódicos atrai a atenção e favorece o desenvolvimento linguístico infantil.

Esse apontamento é corroborado por alguns estudos em diferentes populações: Lima e colaboradores (2010), que investigaram esses recursos no TEA; Lima e Cavalcante (2015), que pesquisaram criança com transtorno de linguagem; Lima, Delgado e Cavalcante (2018), que observaram esse achado na SD.

Os estudos de Legerstee, Varghese e Van Beek (2002) e de Seager et al. (2018) apontaram para a importância da matriz gesto-fala utilizada pelos adultos em interação com as crianças com SD. Além disso, pontuaram que é crucial que haja uma estimulação conjunta das produções verbais e gestuais infantis, e que estas garantiam o engajamento das mães nas cenas de atenção conjunta, destacando a natureza recíproca e dinâmica dessas interações sociais.

Além do público-alvo pesquisado, observamos qual foi a intervenção empregada nos estudos. Oito estudos realizaram análises de filmagens de interações de díades crianças-adultos. O segundo método mais privilegiado (n=7) foi a realização de avaliações do desenvolvimento infantil, em especial da linguagem (Gráfico 3).

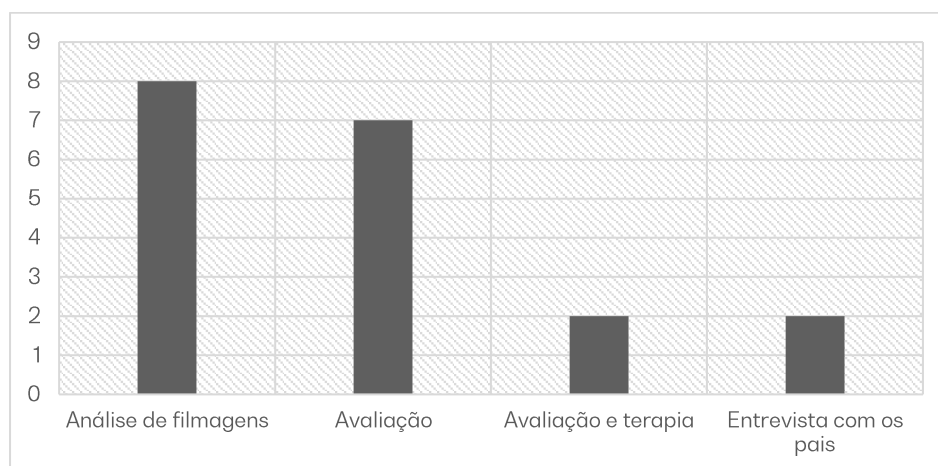


Gráfico 3. Intervenção empregada nos estudos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

*Ressalta-se que o total é maior que 12, pois um mesmo estudo poderia realizar diferentes tipos de intervenções.

Em estudo acerca da produção científica na área dos Distúrbios da Comunicação, Berberian et al. (2009) observaram que a intervenção mais realizada nos estudos foi o diagnóstico/avaliação, enquanto os trabalhos que utilizavam terapia não eram tão expressivos na literatura. Achado similar ao de nosso estado da arte, em que a análise de filmagens e as avaliações foram as intervenções mais ocorrentes, enquanto há poucos estudos com terapia.

Pensando no foco das análises e avaliações, todos os estudos investigaram a atenção conjunta associada a um ou mais aspectos. O mais pesquisado (n=6) foi o vocabulário infantil, tanto o expressivo quanto o receptivo. Em seguida, encontramos estudos, cada

um com três publicações, que pesquisavam outras habilidades sociocomunicativas – como compartilhamento do afeto, compreensão e produção da intencionalidade –, e da relação gesto-fala (Gráfico 4).

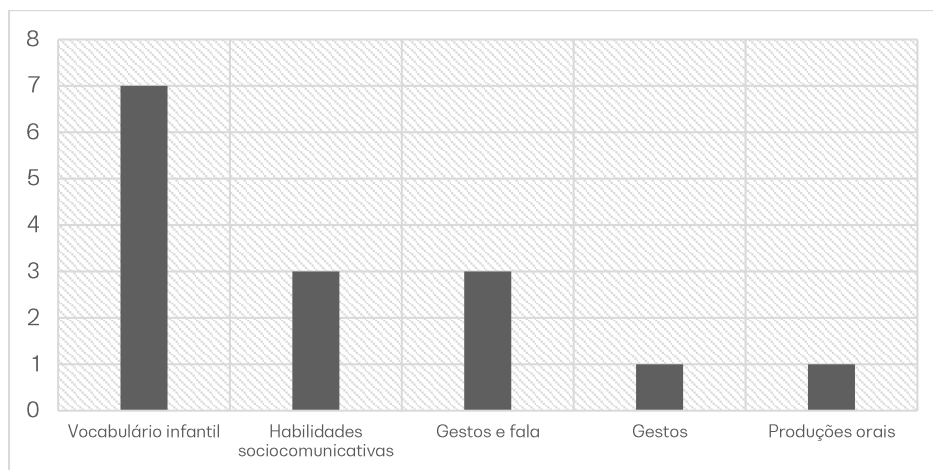


Gráfico 4. Temática explorada nos trabalhos associada à atenção conjunta.

Fonte: Elaborado pelo autor.

*Ressalta-se que o total é maior que 12, pois um mesmo estudo poderia explorar mais de uma temática.

Além disso, encontramos apenas um estudo que se dedicou à análise de gestos, em especial os sinais, e sua relação com o vocabulário infantil (CLIBBENS, POWELL, ATKINSON, 2002). E uma pesquisa que observou o uso de produções orais – riso e humor – durante o engajamento conjunto (REDDY, WILLIAMS, VAUGHAN, 2002).

Visualizamos, nessa análise, que há uma maior preocupação, nos estudos, com a relação da atenção conjunta com o desenvolvimento lexical infantil na SD. E, para observar essa relação, utilizam avaliações e análises de interações diádicas para averiguar a correlação existente entre esses aspectos.

Verificou-se que há um aprimoramento do desenvolvimento linguístico, conforme há o aumento da idade ou a estimulação da atenção conjunta, como visto em Adamson et al. (2009), Zampini, Salvi e D'Odorico (2015) e Mason-Apps et al. (2018). Contudo, consideramos importante conhecer quais produções linguísticas são utilizadas durante a inserção das crianças em cenas de atenção conjunta, no intuito de analisar como crianças com SD e com desenvolvimento típico mobilizam sua matriz linguística para se engajar nessas cenas.

Três estudos abordaram a relação entre gesto-fala e engajamento conjunto, observando qual o tipo de produção privilegiada em contextos interativos e a influência da atenção conjunta no aumento dessas produções (LEGERSTEE, VARGHESE, VAN BEEK, 2002; LIMA, DELGADO, CAVALCANTE, 2018).

Entretanto, estes foram muito gerais em seus achados, indicando só a presença de gestos e palavras nas cenas. Sabe-se que existe uma infinidade de gestos, cada um com características particulares, e que as palavras são apenas um dos tipos de produções prosódico-vocais.

Outro dado identificado no levantamento bibliográfico é o da relação de múltiplas habilidades sociocomunicativas com a atenção conjunta e a linguagem. Mason-Apps et al. (2018), por exemplo, verificaram que o desenvolvimento da linguagem na Síndrome de Down é fortemente influenciado pelas habilidades sociocomunicativas e cognitivas, como a atenção conjunta.

Mais um aspecto importante observado por estes autores é a diferença entre o início e a resposta à atenção conjunta. As crianças com DT se beneficiaram mais do início das cenas, enquanto as crianças com Síndrome de Down se beneficiaram mais da resposta à atenção conjunta, ou seja, as cenas haviam sido iniciadas pelo adulto interlocutor (MASON-APPS et al., 2018).

Acreditamos que essa diferença seja influenciada pelos déficits no desenvolvimento neuropsicomotor intrínsecos à SD, o que dificultaria uma maior autonomia para iniciar o engajamento conjunto. Essas questões, então, devem ser consideradas tanto no processo de avaliação, quanto na estimulação fonoaudiológica nessa população.

No estudo de Zampini, Salvi e D'Odorico (2015), encontramos uma outra relação com nosso trabalho. Os autores observaram a atenção conjunta de forma geral e especificaram se esta seria "*joint attention follow focus*" ou "*joint attention propose focus*"³. Essa classificação apresenta similaridade à de Tomasello (2003), atenção de acompanhamento e direta, respectivamente. Os autores Zampini, Salvi e D'Odorico (2015) observaram que as crianças com SD utilizavam mais o "*follow focus*", mas no "*propose focus*"⁴ apresentavam maior relação com o aumento do vocabulário.

A compreensão da intencionalidade também foi uma temática recorrente nas pesquisas. O estudo da intencionalidade, segundo Hahn et al. (2013), se concentra em como as crianças chegam a compreender as ações direcionadas aos objetivos dos outros e é um importante precursor para o desenvolvimento de habilidades cognitivas sociais mais complexas, como a teoria da mente.

Um dos elementos-chave para o desenvolvimento da atenção conjunta, para Tomasello (2003), é a compreensão da intencionalidade do outro e o reconhecimento dos parceiros interativos como agentes intencionais. Contudo, é importante considerar que é difícil prever se uma criança em processo de desenvolvimento da linguagem consegue

3 Tradução nossa: a "*joint attention follow focus*" seria "atenção conjunta de acompanhamento do foco"; "*joint attention propose focus*" como "atenção conjunta de proposição do foco".

4 Tradução nossa: o "*follow focus*" seria "acompanhamento do foco atencional"; "*propose focus*" seria "propor o foco atencional".

interpretar as intenções comunicativas do adulto e é difícil mensurar quando e como ocorre a intencionalidade, como indicado por Melo (2015) e Ávila-Nóbrega (2017).

Tomasello, Carpenter e Hobson (2005) pontuam que a intencionalidade é uma capacidade exclusiva da espécie humana e pode ser observada quando os indivíduos demonstram ter objetivos e fazem escolhas para alcançá-los, ao avaliarem a situação vivenciada.

Analisando essa habilidade na síndrome de Down, Hahn et al. (2013) verificaram que o compartilhamento do afeto foi bastante positivo, mas a compreensão da intencionalidade do outro estava prejudicada, aspecto que pode dificultar o processo de atenção conjunta na SD.

Até então, extraímos três elementos-chave nesses estudos: inserção em cenas de atenção conjunta, compreensão da intencionalidade do outro e a proposição de foco de atenção pela criança. Esses aspectos são cruciais para o processo de desenvolvimento linguístico infantil e possuem relação com os elementos indicados por Tomasello (2003) como necessários para a apropriação de símbolos linguísticos: 1) participação em cenas de atenção conjunta, que estabelecem as bases sociocognitivas para a comunicação; 2) entender o interlocutor como agente intencional; 3) compreender as intenções comunicativas do interlocutor; 4) inversão de papéis na comunicação, propondo os tópicos da interação.

Por isso, a estimulação das habilidades sociocomunicativas é crucial nas intervenções precoces, pensando nos benefícios que elas promoverão na atenção conjunta e em múltiplas habilidades, como o desenvolvimento da linguagem.

Os resultados de Zampini, Salvi e D'Odorico (2015), por exemplo, apoiam a hipótese de que há continuidade entre habilidades sociocomunicativas iniciais dos bebês e o desenvolvimento do vocabulário nessa população e em outras com desenvolvimento atípico. Wright et al. (2013) realizaram uma estimulação que se apoiava na atenção conjunta e facilitou o desenvolvimento de comunicação expressiva de gestos e palavras em crianças pequenas com SD.

O uso de gestos é crucial no processo de interação com crianças com SD para garantir a inserção e foco da atenção conjunta. Há evidências de que esses elementos beneficiam a atenção conjunta de crianças surdas, por exemplo, por utilizar o meio visual favorável à transmissão linguística nessa população. E, por as crianças com SD costumarem possuir uma capacidade de atenção restrita, há evidências de que o uso de gestos e sinais associados à fala favorece a atenção conjunta na Síndrome de Down (CLIBBENS, POWELL, ATKINSON, 2002).

Diante destes achados, tentamos responder ao nosso questionamento: a inserção das crianças com Síndrome de Down em cenas de atenção conjunta se assemelha ao de crianças com desenvolvimento típico?

Hahn et al. (2018) apontam que alguns estudos indicam que sim, e outros que não. A pesquisa supracitada foi uma meta-análise publicada no segundo semestre de 2018 e trouxe contribuições relevantes à resposta de nossa pergunta.

Os autores (HAHN et al., 2018) observaram que:

- I. a atenção conjunta aparenta não ser uma fraqueza para crianças com Síndrome de Down, diferente de crianças com TEA, como observado nos estudos de Reddy, Williams e Vaughan (2002), Adamson et al. (2009) e Adamson et al. (2012);
- II. o nível de inserção é compatível com o seu nível de desenvolvimento, ou seja, ele possui uma relação íntima com o desenvolvimento global infantil, inclusive com o linguístico. E como a SD provoca alterações no desenvolvimento motor, linguístico e cognitivo (SCHWARTZMAN, 2003; FERREIRA-VASQUES, ABRAMIDES, LAMÔNICA, 2017), as crianças podem apresentar variações nesse processo de inserção e engajamento em cenas de atenção conjunta, quando comparadas a crianças com desenvolvimento típico, como apontado por Hahn et al. (2013);
- III. a atenção conjunta pode ser uma forte habilidade dessas crianças em comparação com outras habilidades associadas ao fenótipo da SD. Por isso, a atenção conjunta é considerada preditora do desenvolvimento do vocabulário infantil e que a estimulação desta favorece o aumento das produções linguísticas, como observado nos estudos de Adamson et al. (2009), Wright et al. (2013), Zampini, Salvi e D'Odorico (2015), Mason-Apps et al. (2018), Lima, Delgado e Cavalcante (2018), Seager et al. (2018) e Galeote, Checa e Soto (2020);
- IV. intervenções precoces para crianças com SD podem explorar as habilidades de atenção conjunta, visando favorecer outras habilidades, conforme visualizado também por Wright et al. (2013) e Lima, Delgado e Cavalcante (2018).

3. CONCLUSÃO

Nesse sentido, verificamos que há evidências, apesar de escassas, de estudos de atenção conjunta na SD e que continuar a investigar essa temática é importante pela influência positiva que essa habilidade possui para o desenvolvimento social, cognitivo e linguístico infantil.

Ressalta-se que as pesquisas analisadas trouxeram grandes contribuições para a área e todos concordam com a necessidade de mais estudos para o fortalecimento das

evidências acerca: a) do comportamento da inserção em cenas de atenção conjunta na SD; b) da relação entre o aumento da inserção nas cenas e o desenvolvimento da linguagem; c) da relação entre atenção conjunta e a compreensão da intencionalidade do interlocutor; d) e do papel da estimulação fonoaudiológica para o aumento do desempenho linguístico e sociocomunicativo nessa população.

Desse modo, concluímos que a atenção conjunta é uma habilidade em potencial nessa população e seu aprimoramento ocorrerá de forma correlacionada a outras habilidades do desenvolvimento global das crianças com SD. Por isso, é importante que o engajamento conjunto seja explorado em mais pesquisas linguísticas, naturalísticas e clínicas, além de ser contemplada em propostas de estimulação precoce para a síndrome de Down.

REFERÊNCIAS

- ADAMSON, L. B.; CHANCE, S. Coordinating attention to people, objects, and language. In: WETHERBY, A.M.; WARREN, S. F.; REICHLER, J. (Eds.). *Transitions in prelinguistic communication*. (7th ed.). Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co, 1998. p. 15–37.
- ADAMSON, L. B.; et al. Joint Engagement and the Emergence of Language in Children with Autism and Down Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v.39, n.1, p.84–96, 2009.
- ADAMSON, L. B.; et al. Rating Parent-Child Interactions: Joint Engagement, Communication Dynamics, and Shared Topics in Autism, Down Syndrome, and Typical Development. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v.42, n.12, p.2622–2635, 2012.
- ÁVILA-NÓBREGA, P. V. *O sistema de referência multimodal de crianças com síndrome de Down em engajamento conjunto*. 2017. 206 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 2017.
- BAKEMAN, R.; ADAMSON, L.B. Coordinating Attention to People and Objects in Mother-Infant and Peer-Infant Interaction. *Child Development*, v.55, p.1278-1289, 1984.
- BALDWIN, D. Understanding the Link Between Joint Attention and Language. In: MOORE, C.; DUNHAM, P. (Org.). *Joint Attention: its origins and role in development*. New York: Psychology Press, 1995, p. 131-158.
- BERBERIAN, A. P. et al. A produção do conhecimento em Distúrbios da Comunicação: análise de periódicos (2000-2005). *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 153-159, 2009.
- BRANDAU, R.; MONTEIRO, R.; BRAILE, D. M. Importância do uso correto dos descritores nos artigos científicos. *Rev Bras Cir Cardiovasc*, São José do Rio Preto, vol.20, n.1, p.VII-IX, 2005.
- CLIBBENS, J.; POWELL, G. G.; ATKINSON, E. Strategies for achieving joint attention when signing to children with Down's syndrome. *International Journal of Language & Communication Disorders*, vol. 37, no. 3, 309–323, 2002.
- FERREIRA-VASQUES, A. T.; ABRAMIDES, D. V. M.; LAMÔNICA, D. A. C. Mental age in the evaluation of the expressive vocabulary of children with Down Syndrome. *Revista CEFAC*, São Paulo, v.19, n.2, p.253-259, 2017.
- GALEOTE, M.; et al. The acquisition of productive vocabulary in Spanish children with Down syndrome. *Journal of intellectual & developmental disability*, v.33, n.4, p.292-302, 2008.
- GALEOTE, M.; CHECA, E.; SOTO, P. Joint attention and vocabulary development in toddlers with Down syndrome and their peers with typical development: The role of maternal interactive style. *Journal of Communication Disorders*, v.12, n.84, p.105975, 2020. doi: 10.1016/j.jcomdis.2020.105975.

HAHN, L. J.; et al. Early Intersubjective Skills and the Understanding of Intentionality in Young Children with Down Syndrome. *Research Development Disability*, v.34, n.12, p.1-23, 2013.

HAHN, L. J. Joint attention and early social developmental cascades in neurogenetic disorders. *International Review of Research in Developmental Disabilities*, v. 51, p.123-152, 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/jbs.irrdd.2016.08.002>.

HAHN, L. J.; et al. Joint attention in Down syndrome: A meta-analysis. *Research in developmental disabilities*, New York, v.78, p.89-102, 2018. doi: 10.1016/j.ridd.2018.03.013.

HOUGHTON, K.; et al. Promoting child-initiated social-communication in children with autism: Son-Rise Program intervention effects. *Journal of Communication Disorders*, v.46, p. 495-506, 2013.

LEGERSTEE, M.; VARGHESE, J.; VAN BEEK, Y. Effects of maintaining and redirecting infant attention on the production of referential communication in infants with and without Down syndrome. *Journal of Child Language*, v. 29, n. 01, p. 23-48, 2002.

LIMA, A. N. F. et al. Recursos linguísticos prosódicos como facilitadores do desenvolvimento da linguagem na clínica fonoaudiológica do autismo. *Investigações*, v. 23, p. 49-64, 2010.

LIMA, I. L. B. *Interações multimodais na clínica de linguagem: a criança com síndrome de Down*. 2016. 137 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

LIMA, I. L. B.; CAVALCANTE, M. C. B. Desenvolvimento da linguagem na clínica fonoaudiológica em uma perspectiva multimodal. *Revista do Gel*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 89-111, 2015.

LIMA, I. L. B.; DELGADO, I. C.; CAVALCANTE, M. C. B. Relationship between the multimodal linguistic matrix and joint attention of child with Down syndrome. *Revista do GEL*, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 85-99, 2018.

LUKOWSKIA, A. F.; MILOJEVICH, H. M.; EALES, L. Cognitive functioning in children with Down syndrome: Current knowledge and future directions. *Advances in Child Development and Behavior*, 2019, In press.

MARTINS, M. R. I.; et al. Avaliação das habilidades funcionais e de auto cuidado de indivíduos com síndrome de Down pertencentes a uma oficina terapêutica. *Revista CEFAC*, São Paulo, v.15, n.2, p.361-365, 2013.

MASON-APPS, E.; et al. Longitudinal predictors of early language in infants with Down syndrome: A preliminary study. *Research in Developmental Disabilities*, v.81, p. 37-51, 2018.

MELO, G. M. L. *Cenas de atenção conjunta entre professoras e crianças em processo de Aquisição de Linguagem*. 2015. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2015.

MELTZOFF, A. N. The like me framework for recognizing and becoming an intentional agent. *Acta Psychologica*, v.124, n.1, p.26-43, 2007. <http://dx.doi.org/10.1016/j.actpsy.2006.09.005>.

MELTZOFF, A. N.; MOORE, M. K. Infant intersubjectivity: Broadening the dialogue to include imitation, identity and intention. In: BRATEN, S. (Ed.). *Intersubjective communication and emotion in early ontogeny*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. p 47-62.

NYSTRÖM, P.; et al. Joint Attention in Infancy and the Emergence of Autism. *Biol Psychiatry*, v.86, n.8, p.631-638, 2019. doi: 10.1016/j.biopsych.2019.05.006.

REDDY, V.; WILLIAMS, E.; VAUGHAN, A. Sharing humour and laughter in autism and Down's syndrome. *British Journal of Psychology*, v.93, p.219-242, 2002.

SCHWARTZMAN, J. S. *Síndrome de Down*. São Paulo: Memnon, 2003.

SEAGER, E.; et al. How do maternal interaction style and joint attention relate to language development in infants with Down syndrome and typically developing infants? *Res Dev Disabil*, v.83, p.194-205, 2018. doi: 10.1016/j.ridd.2018.08.011.

TAGER-FLUSBERG, H.; SKWERER, D. P.; JOSEPH, R. M. Model syndromes for investigating social cognitive and affective neuroscience: A comparison of Autism and Williams syndrome. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, v.1, n.3, p.175-182, 2006. <http://dx.doi.org/10.1093/scan/nsi035>.

TOMASELLO, M. *Origens culturais do conhecimento humano*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TOMASELLO, M.; CARPENTER, M.; HOBSON, R. P. *The emergence of social cognition in three young chimpanzees*. Monographs of the Society for Research in Child Development. i-152, 2005

TREVARTHEN, C.; AITKEN, K. J. Infant intersubjectivity: Research, theory, and clinical applications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, v.42, n.1, p.3-48, 2001. <http://dx.doi.org/10.1111/1469-7610.00701>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Genes and human disease. 2018. Retrieved from <http://www.who.int/genomics/public/geneticdiseases/en/index1.html>.

WRIGHT, C. A.; et al. Effects of a Naturalistic Sign Intervention on Expressive Language of Toddlers With Down Syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v.56, p.994-1008, 2013.

ZAMPINI, L.; SALVI, A.; D'ODORICO, L. Joint attention behaviours and vocabulary development in children with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, v. 59, n.10 p. 891-901, 2015.

ZANON, R. B.; BACKES, B.; BOSA, C. A. Diferenças conceituais entre resposta e iniciativa de atenção compartilhada. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, São Paulo, v.17, n.2, p.78-90, 2015.

APÊNDICE A - SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS DOS ARTIGOS ACERCA DA ATENÇÃO CONJUNTA E SÍNDROME DE DOWN

AUTORES	ANO	OBJETIVOS	MÉTODOS	PRINCIPAIS ACHADOS
CLIBBENS, POWELL e ATKINSON	2002	Analisar se as estratégias com <i>input</i> linguístico sinalizado podem ser eficazes para crianças com síndrome de Down	Análise de filmagens de interação entre quatro crianças com SD, entre nove e 22 meses, e suas respectivas mães. Foram verificados os sinais produzidos pelas mães para engajar a criança em cenas de atenção conjunta.	As mães conseguiram assegurar que seus sinais fossem percebidos pela criança e tivesse um contexto relevante. A estratégia mais utilizada foi produzir os gestos dentro do foco pré-existente de atenção.
REDDY, WILLIAMS e VAUGHAN	2002	Avaliar o engajamento de crianças com TEA e SD com outros interlocutores através do humor e riso.	Participaram do estudo 19 crianças com TEA, entre 35 e 65 meses, e 16 crianças com SD, entre 18 e 65 meses. Foram realizadas: avaliação da linguagem e do desenvolvimento infantil; visitas as crianças e filmagem de interação com suas mães, e entrevistas com as mães acerca dos momentos de interação.	Não houve diferença entre os grupos em relação a frequência do riso. No grupo com TEA, diferente do com SD, foi raro o riso em resposta a eventos ou rostos; era comum o riso em situações estranhas ou inexplicáveis; e raramente se juntavam ao riso dos outros, nem tentavam provocá-lo com palhaçadas. Crianças com SD apresentaram riso compartilhado em situações de interação e demonstravam atenção ao riso dos outros.
LEGERSTEE, VARGHESE e VAN BEEK	2002	Observar os efeitos da manutenção e redirecionamento da atenção infantil nas produções comunicativas de crianças com e sem SD	21 crianças com SD e 20 crianças com DT participaram do estudo. Foram realizadas filmagens da criança em interação com sua mãe, com uma outra criança com DT e com a mãe do par. As sessões ocorreram bimestralmente por oito meses. Nestas filmagens foram avaliadas as produções infantis e a inserção destas em cenas de atenção conjunta.	Quando brincavam com suas mães, as crianças com DT produziram mais palavras, enquanto as crianças com SD produziram mais gestos. Em crianças com SD, as mães redirecionavam mais o foco da atenção infantil. A manutenção da atenção favorecia as produções gestuais, diferente do redirecionamento do foco. Contudo, o redirecionamento do foco pela mãe garantia a inserção das crianças em cenas de atenção conjunta. Além disso, palavras e gestos das crianças também promovem a inserção das mães em cenas de atenção conjunta.
ADAMSON, et al	2009	Analisar como a atenção conjunta se desenvolve e como as variações de experiências em atenção conjunta predizem a aquisição da linguagem, comparando crianças com SD, TEA e DT.	Filmagem de situações de interação no laboratório de pesquisa de 23 crianças com TEA e 20 crianças com SD, com idade no início da coleta de 30 meses. Avaliação da linguagem destas crianças através de inventários de desenvolvimento da linguagem e testes de	Crianças com TEA apresentam mais dificuldades na atenção conjunta do que crianças com SD e com DT. O contexto da interação afeta o tempo de engajamento nas cenas. Com o avanço da idade, maiores as experiências e engajamento da criança, o que favorece o

			vocabulário expressivo e receptivo. Observação de seis variações da atenção conjunta. Comparação destes dados ao de um corpus com 56 crianças com DT, em duas faixas etárias 18 meses e 30 meses.	desenvolvimento linguístico. As crianças com SD apresentaram mais dificuldades na utilização de símbolos para garantir o engajamento conjunto.
ADAMSON, et al	2012	Desenvolver uma bateria de análise do engajamento de díades pais-crianças em cenas de atenção conjunta.	Desenvolvimento de uma bateria de 17 itens para analisar registros de filmagens de 108 crianças em interação com seus pais. As crianças eram divididas em três grupos: com DT, com TEA e com SD.	A bateria forneceu uma visão ampliada e confiável da tríade de atenção conjunta: a relação entre a criança, o parceiro da comunicação e o tópico compartilhado.
HAHN et al	2013	Averiguar a relação entre as habilidades de atenção conjunta e compartilhamento de afeto e o desenvolvimento da compreensão da intencionalidade em crianças com SD	Participaram da pesquisa 16 crianças com SD, entre 25 e 57 meses, e 16 crianças com outros transtornos do neurodesenvolvimento, entre 24 e 60 meses. Os procedimentos foram: entrevista com os pais, avaliação do desenvolvimento infantil, aplicação de uma escala de avaliação das habilidades sociocomunicativas (comunicação intencional, atenção conjunta e compartilhamento de afeto) e um teste de compreensão da intencionalidade das ações de parceiros de comunicação.	A compreensão da intencionalidade pode seguir uma trajetória qualitativamente diferente em crianças com SD quando comparada a outras crianças com transtornos do neurodesenvolvimento em níveis de desenvolvimento semelhantes. Foi observada uma associação negativa entre as habilidades de compartilhamento de afeto e de leitura da intencionalidade do outro, o que pode dificultar a atenção conjunta das crianças com SD e os aspectos pragmáticos de sua comunicação.
WRIGHT et al	2013	Avaliar os efeitos de um programa de estimulação no aumento das produções gestuais, de fala e da atenção conjunta em crianças com síndrome de Down	Quatro crianças com SD, entre 23 e 29 meses, participaram do estudo, que contemplou as seguintes etapas: avaliação da linguagem e atenção conjunta; 20 sessões de estimulação da relação gesto-fala, que ocorriam duas vezes por semana, cada uma entre 20 e 30 minutos.	Houve o aumento no uso de palavras e gestos após a estimulação, com generalização para vida diária. Foi observado um pequeno aumento da inserção em cenas de atenção conjunta.
ZAMPINI, SALVI e D'ODORICO	2015	Observar a relação entre a atenção conjunta e o desenvolvimento do vocabulário na SD	18 crianças com SD foram filmadas em uma interação semi-estruturada com suas mães. Em seguida, foi realizada uma avaliação do vocabulário infantil aos 24 meses e aos 30 meses. Nas filmagens, foi observada a inserção das crianças em cenas de atenção conjunta no geral, em resposta e iniciação da atenção conjunta.	As crianças com SD se inseriram satisfatoriamente em cenas de atenção conjunta. Houve correlação entre a inserção nessas cenas, em especial na iniciação da atenção conjunta, e o aumento do vocabulário receptivo. Isso não foi observado com o vocabulário expressivo. Observou-se uma maior inserção da criança em cenas de "resposta ao foco" do que em "iniciação do foco".

LIMA, DELGADO e CAVALCANTE	2018	Analisar a relação entre as produções linguísticas e a atenção conjunta de uma criança com síndrome de Down em processo de intervenção fonoaudiológica	Realização de avaliação, terapia e reavaliação fonoaudiológica de uma criança com síndrome de Down. Análise das cenas de atenção conjunta e da matriz multimodal através dos registros em vídeos das sessões fonoaudiológicas.	Com o avanço da idade e da intervenção fonoaudiológica, houve o aumento das produções linguísticas da criança, principalmente das prosódico-vocais, e de sua inserção em cenas de atenção conjunta. Quanto maior o uso de gestos, maior a inserção das crianças em cenas de atenção conjunta
MASON-APPS et al	2018	Analisar se as habilidades de comunicação social infantis preveem o desenvolvimento da linguagem na síndrome de Down e verificar a influência de fatores perceptuais e não-verbais nesse processo	14 crianças com síndrome de Down e 35 crianças com DT foram submetidas a avaliação do desenvolvimento da linguagem, a escalas de habilidades sociocomunicativas, observação do comportamento comunicativo, provas de atenção conjunta e de percepção de segmentação da fala.	As habilidades de percepção da fala e de início de atenção conjunta foram fortes preditores para o desenvolvimento da linguagem de crianças com DT. Enquanto as habilidades cognitivas não verbais e a resposta à atenção conjunta foram fortes preditoras do desenvolvimento da linguagem na SD.
SEAGER et al	2018	Investigar a relação: entre a atenção conjunta e habilidades de linguagem; e entre o estilo de interação materno e as habilidades linguísticas de crianças com SD em comparação com crianças com DT	55 crianças com idades entre nove e 23 meses participaram da pesquisa, sendo 25 com SD e 30 com DT. Foram realizadas filmagens das interações das crianças com brinquedos e com as mães, para análise da atenção conjunta e estilo de interação materna. Além de avaliações das habilidades motoras grossas e finas, e da linguagem expressiva e receptiva.	Houve correlação positiva entre as habilidades linguísticas e a atenção conjunta na SD. Responder ao foco de atenção conjunta é um fator importante para o desenvolvimento da linguagem de crianças com SD. Foi observado que um estilo de comunicação materno mais afetivo estava relacionado a um melhor desenvolvimento linguístico infantil.
GALEOTE, CHECA e SOTO	2020	Analisar os comportamentos de cuidadores de crianças com SD e com DT nas fases iniciais do desenvolvimento do vocabulário para garantir atenção conjunta.	Foram estudadas 28 crianças com SD e 28 com DT, pareadas quanto à idade mental e gênero, e seus respectivos cuidadores. A idade mental média das crianças foi em torno de 12 meses. A média de idade cronológica dos cuidadores de crianças com SD e com DT foi em torno de 35 anos. Cada criança e seu cuidador foram gravados em vídeo durante uma sessão de brincadeira envolvendo diferentes objetos para examinar o engajamento conjunto. Além disso, houve a avaliação do desenvolvimento do vocabulário infantil.	Embora o tempo total dedicado à atenção conjunta tenha sido maior entre os cuidadores de crianças com SD, os cuidadores de ambos os grupos eram mais propensos a direcionar do que seguir o foco atencional de seus filhos. Os cuidadores de crianças com SD utilizaram um maior número de designações verbais usuais para se referir ao objeto foco da atenção. Não houve correlação em nenhum dos grupos entre o desenvolvimento do vocabulário e os comportamentos de atenção conjunta.

Fonte: Elaborado pelo autor