

PROCESSOS INTERSUBJETIVOS DE CONCEPTUALIZAÇÃO DA REFERÊNCIA ESPACIAL NA INTERAÇÃO ENTRE CRIANÇA COM TRISSOMIA DO 21 E TERAPEUTAS

INTERSUBJECTIVE PROCESSES OF CONCEPTUALIZATION OF SPATIAL REFERENCE IN THE INTERACTION BETWEEN A CHILD WITH TRISOMY OF CHROMOSOME 21 AND THERAPISTS

Jan Edson Rodrigues Leite¹

Paulo Vinícius Ávila-Nóbrega²

Marianne C. Bezerra Cavalcante³

RESUMO

A proposta de análise da referência espacial neste artigo considera a linguagem, uma complexa rede de semioses, como uma arena intersubjetiva de negociação dos sentidos a partir de contingências do falante, do contexto de uso da língua, do processo sociocomunicativo e dos domínios conceptuais vinculados à cognição espacial. Como um fenômeno cognitivo, a espacialidade requer uma abordagem dos mecanismos envolvidos no processamento das informações espaciais, de sua organização em estruturas conceptuais e do acesso a essas estruturas por meio da codificação linguística. A consideração das questões intersubjetivas na descrição desse fenômeno também requer que se abandone a análise abstrata do processo em um “falante idealizado” em favor de situações reais de uso da fala, em um contexto terapêutico, por crianças cujo desenvolvimento linguístico-cognitivo é neuroatípico. Discutimos nesse trabalho as noções de referência, referenciação e conceptualização, como fundamentais para compreender o conceito de referência espacial. Em seguida analisamos os processos de atencionalidade, atenção conjunta e comunicação intersubjetiva na aquisição da linguagem da criança, para então descrever os mecanismos de desenvolvimento do raciocínio espacial infantil. Por fim, propomos uma metodologia de análise da conceptualização da referência espacial, destacando o papel da interação nas atividades de construção intersubjetiva dos significados linguísticos.

PALAVRAS-CHAVE: Referência espacial. Conceptualização. Atencionalidade. Intersubjetividade. Trissomia do Cromossomo 21.

ABSTRACT

The analysis of spatial reference in this article considers language, a complex network of semiosis, as an intersubjective arena for negotiating meanings based on contingencies of the speaker, the context of language use, the socio-communicative process and the conceptual domains linked to spatial cognition. As a cognitive phenomenon, spatiality requires an approach to the mechanisms involved in the processing of spatial information, its organization into conceptual structures and access to these structures through linguistic coding. The consideration of intersubjective issues in the description of this phenomenon also requires that we abandon the abstract analysis of the process in an “idealized speaker” in favor of real situations of language

¹ Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Laboratório de Estudos Neurocognitivos sobre a Compreensão da Linguagem (LACON), jan.edson@academico.ufpb.br, <https://orcid.org/0000-0001-9054-0673>.

² Grupo de Estudos Interdisciplinares: Linguagem, Interação e Multimodalidade (GEILIM). PROFLETRAS campus III da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), pvletras@servidor.uepb.edu.br, <https://orcid.org/0000-0001-5622-065X>.

³ Universidade Federal da Paraíba (UFPB), marianne.cavalcante@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1409-7475>.

in use, in a therapeutic context, by children whose linguistic-cognitive development is neuroatypical. In this paper, we discuss the notions of reference, referencing and conceptualization, as fundamental to understanding the concept of spatial reference. We then analyze the processes of attention, joint attention, and intersubjective communication in children's language acquisition, to then describe the mechanisms of development of children's spatial reasoning. Finally, we propose a methodology for analyzing the conceptualization of spatial reference, highlighting the role of interaction in the activities of intersubjective construction of linguistic meanings.

KEYWORDS: Spatial reference. Conceptualization. Attention. Intersubjectivity. Trisomy of Chromosome 21.

Introdução

A construção sociocognitiva da referência espacial em contextos de interlocução entre falantes é o tema privilegiado deste artigo. As questões de referência têm sido tratadas pela tradição linguística sob o prisma da semântica vericondicional que adota uma concepção de linguagem como espelho e representação da realidade. Não obstante a precisão matemática conferida pelas análises formais dos dados linguísticos, tais análises são insuficientes para demonstrar eficientemente os usos concretos da língua em situações comunicativas reais ou os processos situados de negociação do sentido das expressões linguísticas por sujeitos afetados por inúmeras variáveis contextuais, sociais, cognitivas e subjetivas.

Deste modo, a proposta de análise da referência espacial neste trabalho considera a linguagem, enquanto uma complexa rede de semioses, como uma arena intersubjetiva de negociação dos sentidos a partir de contingências do falante, do contexto de uso da língua, do processo sociocomunicativo e dos domínios conceptuais vinculados à cognição espacial. O fenômeno da espacialidade, além de linguístico, é também cognitivo, o que exige uma abordagem dos mecanismos envolvidos no processamento das informações espaciais, de sua organização em estruturas conceptuais e do acesso a essas estruturas por meio da codificação linguística. Construir sentidos e referências espaciais não é, entretanto, uma atividade individual, solitária, na mente de um falante. As ações coordenadas entre os sujeitos no processo comunicativo exigem que pensemos na cognição humana como um fenômeno social, situado, distribuído. Assim, a consideração das questões intersubjetivas na construção dos significados da língua apresenta um desafio analítico que extrapola a mera segmentação das estruturas linguísticas ou os testes de verificação das condições de verdade de sentenças. Por fim, a complexidade abstrata de descrição desse processo em um falante idealizado é substituída em nossa análise pela descrição concreta de uma situação real de uso da fala, em um contexto terapêutico, por crianças neuroatípicas cujo desenvolvimento linguístico é acessado por fonoaudiólogos.

Indagamos, nesse contexto, se a codificação dos locativos “em cima” e “embaixo”, duas relações espaciais aparentemente básicas e apreendidas precocemente no desenvolvimento cognitivo e sensório-motor de crianças típicas, é compreendida e produzida com mais ou menos facilidade por uma criança com trissomia do cromossomo 21. Nosso objetivo principal é verificar se os comprometimentos cognitivos decorrentes dessa atipia afetam os processos de conceptualização da espacialidade, através da análise da construção dos sentidos dos usos destes termos, em situações de interação comunicativa, e da análise dos mecanismos cognitivos empregados na negociação desses sentidos.

Para descrever a (de)codificação da referência espacial da criança com trissomia do 21, no contexto em que o processo ocorre, é necessário discutir o conceito de referência utilizado na semântica pelo viés da lógica matemática e compreender suas limitações fora dos sistemas formais. A proposição de um conceito alternativo – o de referenciação – cumpre a função precípua de considerar a língua em sua dimensão sociodiscursiva, interacional e pragmática. Entretanto, os mecanismos conceptuais para construção da referência são pouco explorados nas abordagens da referenciação. Para suprir essa lacuna, recorreremos ao conceito de conceptualização, na gramática cognitiva, e o relacionamos aos mecanismos da cognição espacial para explicar a codificação da espacialidade nas construções linguísticas.

Este artigo se organiza em quatro seções principais: a discussão teórica dos conceitos de referência, referenciação e conceptualização; a consideração de processos de atencionalidade, atenção conjunta e comunicação intersubjetiva na aquisição e desenvolvimento da linguagem; a descrição do desenvolvimento cognitivo da criança e dos mecanismos de raciocínio espacial; a metodologia e a análise de dados que explicitam processos intersubjetivos de conceptualização da referência espacial por crianças com trissomia do cromossomo 21 e seus terapeutas. Finalizamos o artigo com uma discussão geral sobre a importância da consideração de processos de intersubjetividade na análise de dados linguísticos.

1. Referência, referenciação e conceptualização

A relação entre as palavras de uma língua – escritas ou faladas – e aquilo que elas significam para os falantes em interlocução tem sido abordada, mesmo antes de a Linguística assumir a dianteira da análise desse fenômeno, como uma questão de representação, ou seja, a propriedade da língua de traduzir, em códigos acessíveis ao falante, uma situação complexa do mundo real. O matemático Frege (1892 [1977]) propõe dois conceitos vinculados a essa propriedade: a referência (*Bedeutung*), ou o valor de verdade de um termo, verificado a partir da constatação da realidade objetiva daquilo a que o termo se refere; e o sentido (*Sinn*), aquilo que nomeia ou expressa um objeto, independente de ele ter valor de verdade.

Essa abordagem ratifica uma concepção de linguagem, a partir da qual o sentido das palavras e expressões se refere a entidades no mundo real e se pode se aplicar com certa adequação à lógica, à taxonomia e às descrições científicas de fenômenos naturais, não explica adequadamente os processos de construção de sentidos em interações cotidianas, por usuários naturais da língua.

Se o significado de uma palavra não é algo fixo e universal, mas depende do contexto em que é utilizado, dos propósitos comunicativos dos falantes, do conhecimento compartilhado por falantes e ouvintes e de fatores sociais e culturais presentes na comunidade linguística, será que a referência está realmente encapsulada em um fato real, objetivo, verificável no mundo externo à linguagem? E se for assim, o conceito de referência é suficiente para elucidar os significados construídos pelos falantes em interação?

Diversos mecanismos linguísticos permitem determinar a referência de uma palavra ou expressão: nomes próprios (“João”, “Brasil”) ou descrições definidas (“o homem alto”, “a casa vermelha”); pronomes anafóricos (“ele”); elementos de dêixis espaciotemporal (“aqui” “agora”), até elipses e indeterminações. No entanto, esses mecanismos nem sempre referenciam, de fato, uma situação objetiva. Em muitos casos, sua função é, na verdade, ativar sentidos circunscritos a domínios cognitivos ou modelos culturais parcial ou integralmente compartilhados entre os falantes – um caso de conceptualização; ou mesmo construir enquadres ou molduras sociocomunicativas para representar *ad-hoc* categorias textuais ou discursivas – um caso de referenciação.

Vejamos duas classes de exemplos que ilustram esses mecanismos. A primeira diz respeito à referência anafórica pronominal. Tradicionalmente, o pronome anafórico faz referência a elementos mencionados no contexto linguístico, como em “Mamãe não é brasileira. **Ela** nasceu em Lisboa”. No entanto, exemplos clássicos como o de Marcuschi (Koch; Marcuschi, 1998): (1) “Os alunos da 1ª série já aprenderam as vogais; **ela** descobriu um método novo”; ou de Salomão (1999): (2) “Aí eu saquei que **ela** era **ela**” desafiam modelo analítico tradicional, visto que a chamada referência pronominal, nestes casos, exige acesso a um conjunto de informações, conceptualmente elaboradas, que permitam, no uso concreto da linguagem, inferir uma referência para o elemento esquemático do exemplo 1 (Ela = professora); ou comprimir relações conceptuais de função e valor para os pronomes sem referência do exemplo 2, para então construir um significado interpretável do enunciado: o indivíduo nomeado (valor = ela) mantém uma relação de identidade com o indivíduo conceptualizado esquematicamente (função = ela).

A segunda classe de exemplos diz respeito a dêixis (de espaço e tempo). A compreensão dos elementos dêiticos quase sempre impõe ao referente uma distância relativa do falante conceptualizador (doravante, EGO). Assim, termos como “aqui” marcam maior grau de proximidade com o espaço egocêntrico do falante, enquanto “ali” marcam menor grau de proximidade (ou maior distância espacial) entre o referente e seu centro dêitico. Do mesmo modo, “agora” indica uma “proximidade” temporal entre o EGO e o referente, situando-os em um mesmo tempo. No entanto, exemplos como (3) “<p>: Por isso, me passaram **lá** para trás na classificação” (Aureliano, 2023) ilustram como os dêiticos não apenas indicam referências espaciais, mas constroem significados à base de conceptualizações complexas.

No exemplo, **lá** codifica uma trajetória espacial, uma ordem descendente, na qual o conceptualizador (EGO=me) se encontra no nível mais inferior. Essa construção não aponta para uma referência precisa. Na ordem de classificação descendente, “lá pra trás” pode significar tanto a última posição na lista quanto uma posição na escala mais inferior, mas não necessariamente a última. Desse modo, “lá” pode não codificar uma referência espacial definida (topológica), mas projetar um nível de gradação em uma escala ordinatória.

Além disso, dadas certas contingências sociocomunicativas, cujas análises dependerão de contextos mais informativos, “lá”, no exemplo (3), pode codificar uma relação espacial esquemática

(conceptual), pela qual o conceptualizador intensifica a entoação do advérbio a fim de marcar uma projeção conceptual entre dois domínios: a) no primeiro, há uma lista de classificação, de natureza física e estática, e “lá” indica um nível específico dessa lista, associado à classificação final pretendida pelo falante; b) no segundo domínio, a lista de classificação se apresenta de forma mais dinâmica, atualizável, a partir da inclusão de outros candidatos. Neste caso, “lá” codifica o movimento de reclassificação do falante que muda da classificação pretendida à medida que outros candidatos transitam (passam) nessa escala ordinatória.

Os exemplos ilustram como o teste de verificação das condições de verdade de uma expressão pode ser considerado irrelevante para o processo referencial diante do efeito de tantas variáveis na construção do sentido pretendido pelos falantes. Para Marcuschi, “a referenciação na relação face a face é fruto de uma atividade colaborativa e não uma simples convenção linguística” (2001, p.38). O autor ainda enfatiza a necessidade de interlocução situada entre os falantes, a partir da qual a linguagem se oferece como conhecimento de um para outro. A hipótese sociocognitiva da linguagem, descrita por Salomão (1997, 1999), também põe em relevo a interdependência entre cognição, linguagem e contexto social na construção dos significados, atribuindo à intersubjetividade entre falantes um papel crucial na negociação multissemiótica do sentido e da referência.

A rejeição de uma abordagem vericondicional da referência na descrição linguística está acompanhada, no Brasil, da adoção do conceito de “referenciação” como uma alternativa analítica, que considera as limitações formais do pensamento fregeano para explicar as situações comunicativas concretas dos falantes em interação. Esse conceito, difundido principalmente por Marcuschi e Koch (2002), Marcuschi (2003) e Mondada e Dubois (2003), se caracteriza por sua natureza interacional. Mondada (2003), por exemplo, concentra-se no estudo da referenciação em contextos interacionais, considerando a influência do diálogo e da participação dos interlocutores na construção do sentido. Marcuschi (2005) também integra a perspectiva interacionista à análise da referenciação, reconhecendo o papel do interlocutor na construção do sentido. Outro aspecto da referenciação é sua natureza dinâmica. A referenciação é um processo constantemente negociado entre os participantes da interação.

Marcuschi (2005) destaca a relação entre a referenciação e os processos cognitivos, como a categorização, os processos inferenciais e a construção de representações mentais. Essa natureza cognitiva também é defendida por Koch (2003), que enfatiza o papel do conhecimento de mundo na referenciação, considerando que os interlocutores mobilizam seus conhecimentos para interpretar os referentes presentes no texto.

A referenciação apresenta uma natureza praxeológica (Mondada, 2001), segundo a qual os recursos linguísticos têm finalidades práticas no processo de construção intersubjetiva da referência. Koch (2003), por sua vez, aplica sua abordagem da referenciação à análise do discurso, investigando como os mecanismos referenciais contribuem para a construção da coesão e coerência textual.

Para Cavalcante e Santos (2012), os referentes não estão prontos no mundo, mas são passíveis de negociação de sentidos e construção conjunta de sua existência. As autoras seguem a premissa de que é necessário que o interagente faça o levantamento de hipóteses, associe informações, construa inferências e ative conhecimentos prévios (linguísticos, textuais, enciclopédicos, intertextuais, contextuais), que colaboram para a construção do texto e da referenciação, à medida que esse sujeito se insere em uma situação interacional.

Os sujeitos falantes possuem expectativas sobre o que se pretende dizer, ou como agir, em cenas interativas espontâneas, mas não possuem total domínio ou controle dos tópicos, uma vez que a interação não é construída apenas por um indivíduo, sobre quem haveria o *status* de controlador no diálogo. Isso é o que podemos observar, por exemplo, em contextos dialógicos naturalísticos com as crianças, seja os promovidos na própria família, seja aqueles em atendimentos terapêuticos. As cenas não são construídas tendo em vista apenas a experiência daquele que se dirige à criança. Muita coisa pode ser posta em xeque, a partir das “surpresas” que a criança pode trazer para o momento do engajamento conjunto. Ao indicar a localização de um brinquedo, por exemplo, em uma cena de atenção conjunta, nem sempre a criança atende à expectativa de referência do seu interlocutor (dentro, fora, em cima, embaixo de algo), pois pode incluir na codificação dessa referência dados de experiências anteriores com o mesmo objeto (sua localização passada), ou da relação dos interlocutores com aquele objeto (o brinquedo que o interlocutor já conhece em oposição ao brinquedo novo).

É na Linguística Cognitiva que a noção de sentido como uma construção sociocognitiva, experiencial e contingenciada pelos usos da língua ganha fôlego teórico, enquadrando a referência como um entre os vários processos mentais de construção e interpretação da realidade. As noções de conceptualização e *construal*⁴ (Langacker, 1987, 1990, 1999) são fundamentais na compreensão da relação entre estruturas linguísticas (gramática) e modelos cognitivos de percepção, codificação e descrição da realidade⁵.

Uma expressão linguística particular pode assumir um valor relativamente diferente a cada ocasião de uso. Para ilustrar essa situação, veja como a palavra “mesa” refere-se a um domínio diferente em sentenças como: (4) “Ele tem bons modos à mesa” e (5) “O eleitor dirigiu-se à mesa para votar”. Ainda que a base conceptual destes exemplos ative o conceito de um objeto físico, o sentido de ambos perfila em (4) hábitos vinculados a um padrão cultural e em (5) uma situação social específica esquematizada em um modelo sociocultural. A apreensão pelo falante do contexto de uso da expressão e do conhecimento sobre seu enquadre sociocomunicativo se qualifica como parte da conceptualização, ou seja, como um dos domínios cognitivos que podem ser contabilizados como parte do sentido daquela expressão.

⁴ Não existe uma tradução apropriada para *construal* em português. O conceito se refere à capacidade de conceber e retratar a mesma situação objetiva de maneiras alternativas. Uma espécie de cálculo de possibilidades interpretativas.

⁵ Não há uma relação direta entre língua (sua gramática e léxico) e a realidade objetiva. A apreensão da realidade é sempre mediada cognitivamente. Deste modo, a língua acessa ou aciona modelos mentais a partir dos quais compreendemos a realidade.

Portanto, cada expressão linguística – ou na terminologia cognitiva: cada construção (uma unidade simbólica) – impõe uma interpretação (*construal*) particular ao conteúdo que ela evoca. Assim, para descrever uma situação real, o falante deve decidir sobre quais aspectos da situação podem ser incluídos (recobertos) pela expressão intencionada, configurando o escopo e o nível de especificidade da construção. Por exemplo, o adjetivo “alto” pode ser usado para qualificar entidades (concretas e abstratas) que podem ser dispostas em uma escala de dimensão vertical (homem alto, árvore alta; *cobra alta). Seu nível de especificidade é baixo (esquemático) e sua compreensão é contextualmente dependente (“um homem é considerado alto quando mede 1,80 m”).

Uma das dimensões conceptuais de uma construção inclui a imposição de uma perspectiva sobre o sentido. Uma parte da perspectiva refere-se ao ponto de vantagem, ou seja, a adoção de um centro de referência para a descrição de uma situação. No caso das referências espaciais, o ponto de vantagem pode estar centrado no conceptualizador (sujeito) ou no objeto da conceptualização (referente). Uma sentença como (6) “A chaleira está à esquerda do forno” ativa, portanto, duas perspectivas: a chaleira está à esquerda do sujeito falante (ponto de vantagem do conceptualizador); a chaleira está do lado esquerdo do forno (ponto de vista do objeto de referência). A perspectiva pode ainda ser temporalmente relacionada. Uma perspectiva local, que tem por base a experiência perceptual do falante, está geralmente associada ao uso de verbos progressivos ou perfectivos, como em (7) “A água da chuva está apagando a tinta da cerca”. Já a perspectiva global, construída através de tempos verbais simples e imperfectivos, retrata uma situação com maior objetividade, a exemplo de (8) “A água da chuva aumenta o nível dos reservatórios”. Nota-se, portanto, que a dimensão da perspectiva é responsável por garantir que a conceptualização de uma construção linguística selecione índices de maior ou menor objetividade/subjetividade para compor a descrição de uma situação real. Além das características linguísticas das construções empregadas, mecanismos cognitivos de natureza intersubjetiva são postos em ação para o cálculo do sentido adequado à situação comunicativa.

A intersubjetividade é, assim, um processo fundamental na conceptualização da realidade e no manejo de modelos de interpretação do mundo. Sua importância reside no fato de que os sujeitos conceptualizadores exercem sua capacidade de compartilhar significados e experiências com outros indivíduos, negociando uma compreensão comum da realidade, para as finalidades comunicativas em questão. Deste modo, a conceptualização não é um processo individual e isolado, mas socialmente situado. Nossos *construals* são moldados por nossas interações com outros indivíduos, pela cultura em que estamos inseridos e pelas experiências que compartilhamos. Em nossa descrição dos processos intersubjetivos de conceptualização da referência espacial na interação entre crianças com trissomia do 21 e terapeutas, discutiremos, nas próximas seções, como a atencionalidade (Ávila-Nóbrega, 2017; 2023) e atenção conjunta (Tomasello, 2003) se destacam como requisitos interacionais para a construção dos sentidos nos processos intersubjetivos de crianças em fase de aquisição e desenvolvimento da linguagem. Em seguida, exploraremos os mecanismos cognitivos de construção da referência espacial nesses mesmos processos.

2. Processos atencionais na aquisição da linguagem

Como pontua Ávila-Nóbrega (2017; 2023), a atencionalidade diz respeito à partilha de expectativas no processo dialógico. Na atencionalidade, há congruências, acordos, alinhamentos, ancoragens, negociações, simultaneidade de ações, mesclas de gestos e fala/produção vocal. Entendemos que os sinais interativos que dão margem à atencionalidade são as nuances gestuais, as nuances verbo-vocais, os movimentos corporais etc., em torno de objetivos em comum, negociados, partilhados. No processo da atencionalidade, também podem ocorrer incongruências, desacordos, desalinhamentos, falta de simultaneidade de ações, pois estamos lidando com a linguagem e com a (inter)subjetividade. No entanto, embora esses acontecimentos existam no processo, isso não significa que não haja partilha de expectativas.

Nos desacordos e na falta de correspondência de um bebê ou uma criança bem pequena ao chamamento de um adulto, não há falta de partilha. Na linguagem, nem tudo é previsível, ou aleatório. Por exemplo, quando o adulto e o bebê/criança pequena estão brincando com um objeto e o adulto pede para si aquele objeto, se a criança não corresponder entregando nas mãos do adulto o que foi solicitado, isso não quer dizer que o processo dialógico e a atencionalidade não estejam sustentando aqueles sujeitos na cena interativa. A não correspondência imediata do sujeito em construção dá margem para o realinhamento dialógico.

Diferentemente do que se preconiza sobre a atenção conjunta como um processo atencional coordenado entre parceiros sociais (agentes intencionais) para compartilhar interesse em entidades, objetos ou eventos, que tem seu início por volta dos 9 meses e se desenvolve, gradualmente, até os 18 meses de idade (Eilan, 2005; Tomasello, 2003), na atencionalidade, nem sempre esses sujeitos têm tanta clareza sobre os objetivos do outro, ou reconhecem o outro como agente intencional a todo instante, ou correspondem um ao outro com alinhamento sempre que solicitados.

Em nossa proposta, a atencionalidade é o processo base tanto para uma cena dialógica considerada modelar, bastante alinhada, quanto para uma cena dialógica em que há, a princípio, o desencontro, desde que esse desencontro faça parte das possibilidades de realinhamento dos sujeitos. Na atencionalidade, a partilha de expectativa pode ser fluida, ou pode sofrer rupturas que dão margem para a reconstrução, a refacção, o recomeço, ou outras ações que se fazem necessárias para a negociação de sentidos. Não podemos afirmar, em nossos dados, que o gesto de apontar de um bebê ou que a direção do seu olhar para a mãe sejam um indício de intencionalidade compartilhada. No entanto, nos questionamos: o olhar silencioso de bebês acompanhando as ações do adulto não pode indicar a partilha de expectativas?

Crianças com distúrbios de linguagem, quando em silêncio, não partilham expectativas? Hoje em dia, a Clínica Fonoaudiológica, por exemplo, tem repensado seus dizeres e saberes a respeito do sujeito com distúrbio, exatamente devido ao fato de as contribuições de pesquisas em aquisição mostrarem que as partilhas de expectativas se dão de diversos modos que não apenas sustentadas pela fala, mas constituindo o que denominamos de envelope multimodal (Ávila-Nóbrega; Cavalcante,

2012a, 2012b, 2015; Ávila-Nóbrega, 2018). Essa categoria conceptual está construída sob a égide da perspectiva multimodal, que compreende a língua(gem) como estruturada em planos semióticos nos quais a produção vocal, a entoação, a voz, a face, o olhar, os gestos manuais e corporais compõem a significação (Cavalcante, 2023, p. 63). No envelope multimodal temos a co-atuação de pelo menos, três planos simultaneamente: a produção vocal, o direcionamento do olhar e a produção gestual. Isso implica dizer que há uma espécie de empacotamento, ou envelopamento, ou, ainda, um encapsulamento de sentido resultante da mescla desses planos. Assim, segundo essa perspectiva, os parceiros interativos não se colocam no mundo da linguagem por meio de uma linha de produção isolada, ou hierárquica, mas por meio de uma negociação sociocognitiva resultante do envelope multimodal (Ávila-Nóbrega; Cavalcante, 2012a, 2012b, 2015; Ávila-Nóbrega, 2018). E seu funcionamento dependerá do funcionamento da atencionalidade presente nas cenas de atenção conjunta que mostram o que chamamos de processos de referência multimodal. Na referência, os objetos de discurso (referentes) são negociados pelos interagentes, no dinamismo da linguagem, por meio do uso congruente dos muitos modos representados pelo envelopamento, ou seja, entendemos que a partilha de referentes do mundo não se dá apenas pelo aspecto verbal da língua (Ávila-Nóbrega, 2022).

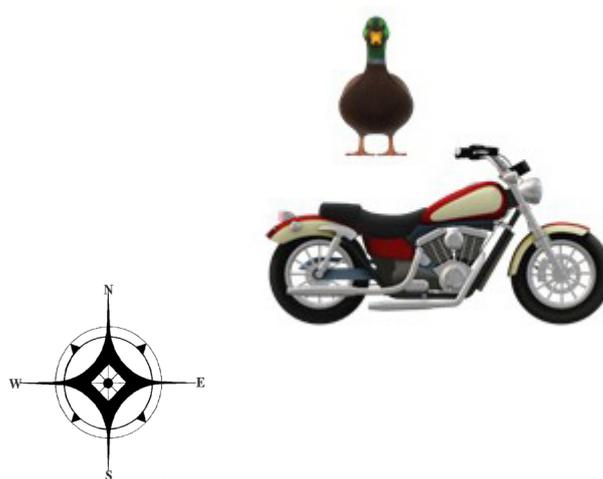
3. A referência espacial

O desenvolvimento do raciocínio espacial e dos mecanismos cognitivos para a (de)codificação da espacialidade envolve habilidades de ordem perceptual, executiva, linguística, bem como sociocultural. Essas habilidades e conhecimentos são parte do processo de conceptualização dos sentidos e usos de termos espaciais na língua e compõem a estrutura informacional da cognição visuo-espacial. Assim, pela percepção, acessamos os sistemas visuais e reconhecemos as propriedades geométricas dos objetos de referência, sua rotação no espaço, a distância entre objetos ou entre conceptualizador e objeto etc. A descrição linguística por sua vez, nos permite codificar as diversas relações espaciais, reconhecer o centro dêitico das relações, conceptualizar espaço em termos proposicionais ou figurativos etc. Nosso aparato conceptual, caracterizado por domínios, modelos e esquemas cognitivos, nos possibilita, por sua vez, relacionar perspectivas e pontos de vantagem, determinando o escopo e nível de especificidade dos sentidos espaciais e, de forma mais ampla, estruturar essas perspectivas em *frames* de referência (Levinson, 1996; 2003; Leite *et al.*, 2021, Leite, 2023) – enquadres ou esquemas espaciais responsáveis por categorizar as relações espaciais de acordo com contingências linguísticas e culturais, segundo as quais os padrões de descrição e as categorias culturais são codificadas pelos usos situados.

Um dos aspectos da compreensão espacial envolve relacionar as informações entre o que o sujeito *vê* (sua percepção visual) e as informações da língua que lhe permitem codificar e descrever a localização ou a relação entre os objetos percebidos. Para decidir como interpretar uma cena espacial, o indivíduo precisa acessar informações já esquematizadas em suas bases conceptuais sobre as

relações codificadas nos termos locativos da sua língua. Esses termos também codificam informações cognitivas como a perspectiva que o sujeito atribui à cena e o ponto de vantagem que ele aplica à relação espacial descrita. Assim, além das decisões perceptuais, conceptuais e linguísticas, o indivíduo também deve decidir quais coordenadas espaciais se aplicam a uma cena em um contexto físico geral. Para isso, ele escaneia o ambiente e delimita a relação entre entidades, orientando-se por um *frame* de referência que pode estar centrado no conceptualizador/observador da cena (relativo); no objeto da descrição (intrínseco) ou nas propriedades do ambiente (absoluto). (Levinson, 1996; 2003; Leite *et al.*, 2021, Leite, 2023; Leite; Feist, 2024; Majid *et al.*, 2004). Por exemplo, para localizar a mesma posição de um objeto em uma cena espacial (figura 1), um falante do português brasileiro pode dizer, entre outras coisas: a) um pato está **atrás** de uma motocicleta; b) um pato está **acima** de uma motocicleta; c) um pato está **à esquerda** de uma motocicleta; d) um pato está **a noroeste** de uma motocicleta. A codificação e interpretação de (a) e (b) estão ancoradas no ponto de vantagem do EGO, representando, portanto, Frames **relativos** de referência espacial. O raciocínio empregado para compreender (c) exige que consideremos o ponto de vantagem do Fundo (motocicleta) e apliquemos uma rotação mental para localizar a Figura (pato). Esse raciocínio exige que empreguemos o Frame **intrínseco**. A codificação presente em (d) não é recorrente no português, pois os termos locativos absolutos são utilizados para relacionar objetos de grande escala, o que não é o caso da figura 1. No entanto, para efeitos de ilustração, o Frame **absoluto** de referência espacial é empregado em contextos nos quais as coordenadas espaciais exigem o escaneamento do ambiente e a consideração de seus pontos fixos (relevo, cartografia etc.).

Figura 1: Localização Espacial



Fonte: Leite *et al.* (2023)

O desenvolvimento cognitivo da criança inclui a aquisição de mecanismos de codificação e compreensão espacial, ancorados em esquemas de atenção conjunta. No que diz respeito às relações projetivas de espaço, a distinção “frente-atrás” é adquirida no decorrer dos primeiros deslocamentos espaciais da criança e está associada aos esquemas imagéticos, de base sensorio-motora (Lakoff, 1987; Coste, 1981). A relação “embaixo” e “em cima” também é adquirida precocemente em termos sensorio-motores, como no esquema imagético de verticalidade. Já a relação “esquerda-direita” vai envolver uma construção simbólica mais complexa (Coste, 1981, p. 301) e sua aquisição é mais tardia em relação aos outros referenciais de orientação espacial.

Quanto à estruturação cognitiva da espacialidade em termos de *frames*, Piaget (1928) assevera que os bebês apresentam apenas *frames* egocêntricos (relativos) de referência para registrar suas memórias espaciais mais precoces. Acredolo (1988), entretanto, argumenta que a fase egocêntrica sugerida por Piaget dura apenas os primeiros seis meses de vida. Para o autor, aos 16 meses as crianças adquirem a capacidade de compensar sua própria rotação para descrever relações espaciais. Este aspecto do desenvolvimento infantil pode ser pensado como a aquisição de uma orientação não-egocêntrica, ‘absoluta’ ou ‘geográfica’ do *frame* de referência (Levinson, 2003, p. 29).

Nos estudos descritos por Johnston (1988), as crianças que adquirem o inglês, o italiano, o serbo-croata e o turco não produziram usos relativos de “frente / atrás” até cerca de 05 anos de idade. Em frases como (9) “a bola está na frente da árvore”, a relação espacial descrita refere-se à bola como posicionada em qualquer lado da árvore, independente da posição do observador. Já os usos intrínsecos dos *frames* espaciais aparecem um ano ou mais precocemente do que isso, por exemplo, em sentenças como (10) “[a bola está] na frente do homem”, em que a posição da bola está alinhada ao eixo anterior do homem. Outras diferenças transculturais para as estratégias cognitivas com o raciocínio espacial são descritas em várias línguas (Majid *et al.*, 2004, Haun *et al.*, 2004). Haun e colaboradores, por exemplo, apontam que para relações espaciais de pequena escala entre objetos, crianças europeias de 4 anos de idade empregaram mais facilmente um *layout* ambiental (absoluto) do que o egocêntrico.

3.1. Trissomia do 21 e espacialidade

A trissomia do 21 é uma condição genética que afeta o desenvolvimento físico e cognitivo de uma pessoa. Entre as diversas áreas que podem ser impactadas, a conceptualização da referência espacial se destaca como um desafio particular para crianças com essa condição.

Entre as dificuldades mais frequentes relatadas em crianças com trissomia do 21 estão os desafios visuo-espaciais, os déficits na memória de trabalho e os problemas específicos de linguagem. Os déficits visuo-espaciais incluem dificuldades em processar informações visuais e espaciais, como a percepção de profundidade e a discriminação entre figura e fundo; o atraso na aquisição de habilidades visuo-espaciais, como a coordenação mão-olho e a orientação espacial; uma maior propensão a erros de lateralidade e dificuldades em tarefas que exigem planejamento espacial, como desenhar ou

montar quebra-cabeças. Já os *deficits* na memória de trabalho compreendem limitações na capacidade de armazenar e manipular informações, o que pode dificultar a compreensão de conceitos espaciais complexos; dificuldades em seguir instruções multipasso ou lembrar de sequências espaciais; assim como maior necessidade de pistas visuais e instruções concretas para construir conceitos espaciais.

A linguagem desempenha um papel crucial na representação mental do espaço. Ao adquirirem termos como “dentro”, “fora”, “em cima”, “embaixo”, “perto” e “longe”, as crianças expandem seu vocabulário espacial e aprimoram sua capacidade de interagir e compreender o mundo ao seu redor. As crianças com trissomia do 21 apresentam dificuldades em compreender e usar termos espaciais, como “em cima”, “embaixo”, “frente” e “atrás”, o que pode limitar a capacidade de expressar-se sobre o ambiente; assim podem ter maior necessidade de apoio para a construção e uso do vocabulário espacial nas interações.

Compreender como esse processo ocorre em crianças com desenvolvimento neuroatípico e como os processos atencionais colaboram para a conceptualização intersubjetiva da referência espacial é uma das tarefas deste artigo. A seguir, apresentamos a metodologia proposta, seguida da análise de um recorte de dados.

4. Metodologia

Os contextos situacionais analisados para este trabalho são de momentos de atendimentos ocorridos na Clínica Escola de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba, *campus* I, em João Pessoa, com a qual mantemos cooperação. A criança dos nossos dados frequentou os atendimentos semanalmente, como parte do projeto institucional “Letramento em Pauta: Intervenção Fonoaudiológica em sujeitos com Síndrome de Down”, no período de 2014 a 2016. A criança tem diagnóstico de Trissomia 21 do tipo translocação, ou seja, os desvios cromossômicos que acometem atingem os cromossomos 21 e 14.

Nossa pesquisa é de cunho longitudinal. Os dados coletados são armazenados em mídia DVD ou *Google Drive* e fazem parte do acervo do Laboratório de Aquisição da Fala e da Escrita (LAFE) com o qual também temos cooperação científica. Nosso acervo conta com seis (06) cenas da criança com as terapeutas. Faremos a análise de duas cenas gravadas. Cada cena de atendimento tem uma média de duração de 30 minutos. Destacamos o fato de a transcrição dos diálogos ser do tipo ortográfica que se aproxima da pronúncia dos sujeitos.

Por questões éticas, utilizamos a sigla CB para nos referirmos à criança com T21. CB é do sexo masculino e estava com 06 anos à época da coleta. Além disso, utilizaremos as siglas P1 e P2, para nos referirmos às estagiárias de fonoaudiologia, nos momentos do engajamento. Os dados apresentados na pesquisa foram aprovados pelo Comitê de Ética na Pesquisa, da UFPB, sob o processo 46076215.8.0000.5188.

A criança selecionada para essa análise foi atendida na Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFPB, junto com outros dois irmãos, filhos da mesma mãe, todos portadores de T21, conforme

documentos de matrícula das crianças no local. Sendo assim, foi realizada uma entrevista com a mãe dos sujeitos para entendermos a causa da síndrome nos três filhos, a qual ficou identificada como desvio genético da translocação nos cromossomos 14 e 21.

Quadro 1: Datas das Gravações e Coletas de Dados

DADOS DA CRIANÇA CB	
Nascimento: 09 de maio de 2008	
Gravações	
07-11-2014 (06 anos, 04 meses e 28 dias)	
14-11-2014 (06 anos, 05 meses e 05 dias)	
06-03-2015 (06 anos, 07 meses e 28 dias)	
10-04-2015 (06 anos, 08 meses e 01 dia) – vídeo em conjunto com CC	
06-11-2015 (07 anos, 04 meses e 27 dias)	

Fonte: Elaboração dos autores

Quadro 2: Informações sobre as Terapeutas

DADOS DAS TERAPEUTAS	
Idade à época das gravações	P1: 23 anos P2: 20 anos
Formação Acadêmica	P1: Graduação em Fonoaudiologia P2: Graduação em Fonoaudiologia

Fonte: Elaboração dos autores

5. Análises

O processo de referenciação ocorre quando há a compreensão de um agente atencional (re) elaborando os objetos de discurso que construirão os sentidos para que se alcance um objetivo. Exemplos disso ocorrem nas cenas em que as terapeutas introduzem brinquedos, cartazes, figuras, músicas, telefone celular etc., com o objetivo de solicitar à criança com T21 que se alinhe às expectativas interacionais, no momento do atendimento clínico. Na direção do que postula Hanks (2008, p. 205), “estudar a língua como prática é atender-se para como pessoas reais (indivíduos e grupos) se engajam na fala, na escrita e em outros meios”. Apresentamos a seguir as cenas com os contextos situacionais e os trechos para análise.

CB: 06 anos, 07 meses e 28 dias (06.03.15)

Contexto: P1 e P2 estão sentadas à mesa com CB. P1 está sentada ao lado esquerdo de CB. P2, sentada diante de CB, mostra figuras que indicam sentidos opostos (em cima, embaixo, quente, frio, limpo, sujo etc.). Ambas as profissionais fazem gestos e sons vocais para ilustrar as figuras apresentadas.

Figura 2: Interação criança - terapeutas



Fonte: Ávila-Nóbrega (2017)

Recorte 1 - CB

- 1 **P2:** Olha, CB. Olha, CB. Vou mostrar as duas imagens pra você, viu? (Olhando para
- 2 CB e mostrando duas figuras diferentes com as mãos levantadas em frente à criança)
- 3 **P2:** Primeiro, o gatinho tá em cima da mesa. Ele tá em cima. Onde é em cima? (coloca
- 4 com a mão direita a figura sobre o cartaz que está na mesa e permanece com a mão
- 5 esquerda levantada com a outra figura).
- 6 **P1:** (bate repetidas vezes com a mão esquerda sobre a mesa olhando para CB).
- 7 **P2:** (bate repetidas vezes com a mão direita sobre a mesa olhando para CB).
- 8 **CB:** (acompanha com o olhar os movimentos de P2. Em seguida, bate à mesa com a
- 9 mão direita repetindo o gesto de P1 e de P2 e continua olhando para P2).
- 10 **P1:** e embaixo? (inclina o corpo em direção à parte inferior da mesa).
- 11 **P2:** aí depois ele tá embaixo. Onde é embaixo? Ó! (coloca a figura com a mão direita
- 12 sobre o cartaz olhando para CB e leva o outro braço para a parte inferior da mesa).
- 13 **P2:** Ele tá embaixo da mesa, debaixo. Aqui, ó, embaixo. (Aponta a figura com dedo
- 14 indicador esquerdo olhando para a figura e depois coloca a mão esquerda novamente
- 15 na parte inferior da mesa).
- 16 **CB:** (coloca o braço direito na parte inferior da mesa e alterna o olhar entre o local e
- 17 P2).
- 18 **P1:** (movimenta o corpo acompanhando as ações de CB).

Fonte: Ávila-Nóbrega (2017)

Vejamus que, nesta primeira parte do diálogo, há uma estratégia enfática de retomada dos termos “em cima”, “embaixo”, tanto por parte de P2, como pelas ações de P1. É importante destacarmos que essas estratégias não dizem respeito apenas ao aspecto verbal da linguagem. O direcionamento do olhar das terapeutas, a produção vocal e os movimentos corporais que elas fazem colaboram para que CB se engaje na interação fazendo a correspondência do sentido dos termos “em cima/embaixo”.

Por sua vez, CB, direcionando o olhar para P2, bate à mesa repetidas vezes, como uma forma de imitação gestual para corroborar onde está localizada a parte superior de algum lugar. Em seguida, inclina o corpo para a parte inferior da mesa, como uma estratégia para mostrar onde se localiza a parte de baixo. Os usos de linguagem que as terapeutas fizeram ativaram processos cognitivos de CB, por meio da repetição de termos e movimentos corpóreos.

A atividade de conceptualização da referência espacial, neste recorte 1, é claramente dependente de outras semioses além da verbal, caracterizando o sentido dos termos espaciais como construídos à base de informações não apenas fonológicas e lexicais, mas igualmente contextuais e pragmáticas.

A negociação do sentido dos termos espaciais “em cima” (linha 3) e “embaixo” (linhas 10, 11 e 13), presente nas construções: a) *o gatinho tá em cima da mesa*; b) *Ele tá em cima da mesa*; c) *Onde é em cima?*; d) *e embaixo?*; e) *depois ele tá embaixo*; f) *Onde é embaixo?* parte da aplicação de uma perspectiva sobre o objeto de referência (a representação pictórica do gatinho), segundo a qual o ponto de vantagem de P2 é introduzido com a expectativa de que CB reconheça e se alinhe a esse ponto de vantagem. P1 e P2 ratificam seu ponto de vantagem através de gestos e batidas na mesa com a finalidade de angariar a atenção conjunta de CB, que demonstra aceitar a referência espacial de “em cima” através da repetição da ação de bater na mesa; e a referência espacial de “embaixo” por meio de gestos e movimentos corporais. Pode-se assumir que o sentido para estes termos espaciais foi compreendido pela criança. No entanto, algumas nuances do processo conceptual podem favorecer perspectivas distintas para esse sentido, as quais só podem ser ratificadas no fluxo interativo.

Primeiramente, há duas referências espaciais em questão: uma relacionada à representação da localização do gato na figura mostrada à criança. Chamaremos esse domínio de espaço fictivo. As descrições iniciais de P1 (linha 1) e P2 (linha 11) dirigem-se à localização fictiva de uma Figura (imagem do gatinho) em relação a um Fundo (imagem da mesa). No entanto, a pergunta final da linha 1 (onde é em cima?) e da linha 11 (onde é embaixo?) abrem uma atividade conceptual (chamaremos de espaço da realidade) direcionada ao ambiente interacional entre a criança e as terapeutas. Nesse processo, a conceptualização espacial produz uma mescla em que o Fundo do espaço fictivo (imagem da mesa) se atualiza no espaço real, corroborado pela gestualidade e ações de P1 e P2 apontando e batendo na mesa real.

Em segundo lugar, quando CB bate também na mesa para mostrar que compreendeu o locativo “em cima” ele está se referindo a qual espaço (fictivo ou real)? O sentido para esse locativo somente será sancionado no decorrer do fluxo interativo. O que importa, na verdade, é que a referência espacial foi conceptualizada de modo a atender as necessidades comunicativas da cena em questão. “Em cima”

e “embaixo” como locativos ou como referências espaciais não possuem uma referência objetiva, pois se trata de um processo relacional atemporal entre duas entidades, um trajetor e um marco (Langacker, 1999) de tal modo que a mesma cena objetiva pode ser descrita a partir de conceptualizações distintas, como em (11-a) “O gato está em cima da toalha” e (11-b) “A toalha está embaixo do gato”.

Recorte 2 – CB

- | | |
|----|--|
| 1 | P1: Cadê? Cadê? Pega pra mim o gatinho, a figura que o gatinho tá em cima da mesa. |
| 2 | Em cima. (Olha para CB, arqueia as sobrancelhas, levanta o dedo indicador esquerdo |
| 3 | e depois aponta em direção às figuras na mesa). |
| 4 | CB: (alterna o olhar entre P1 e as figuras e depois aponta com o dedo indicador direito |
| 5 | para uma das figuras). |
| 6 | P1: Não! Que o gatinho tá em cima. (faz o movimento de negação com a cabeça e |
| 7 | alterna o olhar entre CB e as figuras). |
| 8 | CB: (alterna o olhar entre P1 e as figuras e em seguida aponta para a segunda figura). |
| 9 | P1: É, é essa. Ó! O gatinho tá em cima da mesa, tá vendo? (sorri, faz movimento com |
| 10 | a cabeça em sinal positivo, retira a figura de cima da mesa e mostra a CB). |

Fonte: Ávila-Nóbrega (2017)

As estratégias usadas nesta parte da cena mostram a relação de reiteração emergindo, quando as terapeutas indagam CB a respeito da figura que mostra o animal sobre a mesa. A criança, por sua vez, mesmo não apontando para a gravura adequada, corresponde ao jogo interativo negociando as estratégias com o apontar com o dedo indicador direito e com o olhar.

Com o auxílio da multimodalidade que P1 usa, ao balançar a cabeça em sentido negativo, ao produzir vocalmente as sentenças negativas e ao alternar o olhar entre a criança e a figura, CB se reorganiza e corresponde aos objetivos de sua interactante apontando para a figura correta.

Notemos que, mais uma vez, as estratégias de referenciação não são usadas apenas com o aspecto verbal, mas com o direcionamento do olhar, com os movimentos corporais, com a entoação em *falsetto*, com os gestos e expressões faciais para orientar o sentido das palavras.

Mencionamos anteriormente que os sentidos são sancionados no fluxo interativo e que a conceptualização da referência espacial iniciada no recorte 1, poderia ser perfilada a partir de um domínio (ou espaço mental) fictivo ou a partir de um domínio da realidade. Na compreensão da criança sobre a referência de “em cima” e “embaixo” reconhecemos que o processo intersubjetivo de negociação de sentidos entre CB e P1/P2 aponta para um domínio mesclado em que a Figura do domínio fictivo (a representação do gatinho) é localizada em relação ao Fundo do domínio da realidade (a mesa concreta do ambiente de interação).

Vejam como esse processo é ratificado no recorte 2. Na linha 1, o comando de P1 “Pega pra mim o gatinho, a figura que o gatinho tá em cima da mesa” gera ambiguidades de sentido, às vezes

desfeitas, às vezes mantidas, que produzem um desalinhamento atencional entre criança e terapeutas. No início do trecho (“pega pra mim o gatinho...”) há um reparo imediato de P1 que corrige sua fala para “...a figura que o gatinho...” retomando, assim, o enquadre comunicativo a partir do qual o processo conceptual se realiza em um domínio de fictividade. Assim, a terapeuta impõe sobre a localização da Figura uma perspectiva associada ao seu ponto de vantagem que espera ser mantida pela criança, ou seja, o sentido em questão é “a figura [em] que o gatinho tá em cima da mesa” – o domínio fictivo da referência espacial. No entanto, sua gestualidade, apontando para a mesa em que as figuras se encontram, reforça a necessidade de desambiguação da referência, interpretada como “a figura do gatinho que está em cima da mesa”. Esta parece ser a interpretação de CB (linha 4 e 5), que aponta para uma das figuras colocadas sobre a mesa. No domínio da realidade, de fato, ambas as figuras estão em cima da mesa, o que torna a compreensão de CB algo plausível. No entanto, esta interpretação não se alinha à expectativa de P1 (linha 6) que dirige à atenção de CB à imagem em que, fictivamente, a Figura (gatinho) está em uma posição superior ao Fundo (mesa). Esse reparo não desfaz por si só a ambiguidade que se mantém na linha 6 “Que o gatinho tá em cima”.

O processo de construção conceptual da referência espacial na cena analisada demonstra, portanto, a importância da consideração de questões de interação, atenção e intersubjetividade para a explicação de como os mecanismos cognitivos são mobilizados para descrever as versões da realidade codificadas em categorias linguísticas. Alguns desses mecanismos podem apresentar funcionamento diferente em sujeitos neuroatípicos. Daí a importância da pesquisa linguístico-cognitiva com participantes de variadas idades, níveis de desenvolvimento e escalas de comprometimentos cognitivos.

Considerações finais

Investigar a espacialidade sob o prisma das interações com a criança neuroatípica revela que o processo apresenta tanta complexidade quanto em interações com uma criança neurotípica. Os processos sociocognitivos que envolvem a espacialidade nos colocam nesta complexidade própria da linguagem e das singularidades dos interactantes envolvidos, como no caso da criança com T21, redimensionando os processos de atencionalidade e as configurações dos envelopes multimodais na referenciação espacial mobilizados ao longo dos recortes mostrados, de modo a dar destaque à variedade de planos semióticos co-atuantes, em contextos de negociação de sentidos, como pudemos observar nas análises apresentadas.

A referenciação discursiva e conceptualização cognitiva se complementam como um quadro explicativo para a referência. De um lado, não se pode desconsiderar os processos socioculturais e as contingências comunicativas quando analisamos os usos linguísticos em contextos de alta variabilidade subjetiva. Por outro, a Linguística deve asseverar que os mecanismos analíticos dos fenômenos cognitivos garantam que essa variabilidade seja considerada, pois a língua é uma rede complexa de semioses que vai além do código. A conceptualização, nesse sentido, busca nessa rede

as bases conceituais para a estrutura linguística. No entanto, muito ainda há a avançar no que diz respeito a considerar a interação entre falantes e a intersubjetividade como um domínio cognitivo privilegiado nesse processo. Este artigo procurou relacionar linguagem e cognição às questões de multimodalidade, atencionalidade e intersubjetividade presentes na pesquisa linguística de natureza interacional. Esperamos que esse percurso se torne cada vez mais produtivo no campo da Linguística Cognitiva.

Referências

- ACREDOLO, Linda. Infant mobility and spatial development. In: J. Stiles-Davis, M. Kritchewsky and U. Bellugi (ed.) *Spatial cognition: Brain bases and development*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1988, pp. 157-166.
- AURELIANO, Thalita Maria. *Conceptualização de advérbios locativos e verbos de movimento no português brasileiro*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Linguística. UFPB: João, Pessoa, 133 fls., 2023.
- ÁVILA-NÓBREGA, Paulo Vinícius; CAVALCANTE, Marianne Carvalho Bezerra. Aquisição de linguagem em contextos de atenção conjunta: o envelope multimodal em foco. *Revista Signótica*. v. 24, n. 2, pp. 469-491, jul./dez. 2012a.
- ÁVILA-NÓBREGA, Paulo Vinícius; CAVALCANTE, Marianne Carvalho Bezerra. Aquisição de linguagem e dialogia mãe-bebê: o envelope multimodal em foco em contexto de atenção conjunta. *Revista Investigações*, v. 25, n. 2, pp. 157-183, jul. 2012b.
- ÁVILA-NÓBREGA, Paulo Vinícius; CAVALCANTE, Marianne Carvalho Bezerra. O envelope multimodal em aquisição de linguagem: momento do surgimento e pontos de mudanças. In: CAVALCANTE, Marianne Carvalho Bezerra; FARIA, Evangelina Maria Brito de (org.). *Cenas em aquisição da linguagem: multimodalidade, atenção conjunta e subjetividade*. João Pessoa: Editora da UFPB, 2015. pp. 11-44.
- ÁVILA-NÓBREGA, Paulo Vinícius. *O sistema de referência multimodal de crianças com Síndrome de Down em engajamento conjunto*. 2017. 206f. Tese (Doutorado em Linguística) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, novembro de 2017.
- ÁVILA-NÓBREGA, Paulo Vinícius. *O estudo do envelope multimodal como uma contribuição para a Aquisição da Linguagem*. Curitiba: Editora Appris, 2018.
- ÁVILA-NÓBREGA, Paulo Vinícius. A perspectiva do sistema de referência multimodal para a interação na Síndrome de Down. *Estudos Linguísticos* (São Paulo. 1978), v. 51, n. 3, pp. 1153-1172, dez. 2022. DOI: <https://doi.org/10.21165/el.v51i3.3305>.
- ÁVILA-NÓBREGA, Paulo Vinícius. Reflexões sobre intencionalidade e atencionalidade como uma contribuição para a aquisição da linguagem. In: DIEDRICH, Marlete Sandra; OLIVEIRA, Giovane Fernandes; DEL RÉ, Alessandra (org.). *Língua, Discurso e suas Relações na Aquisição da Linguagem*. São Paulo: Pedro & João Editores, 2023.

CAVALCANTE, Marianne Carvalho Bezerra. Pistas multimodais nas interações com bebês. In: VIEIRA, Alessandra; DEL RÉ, Alessandra; HILÁRIO, Rosângela Nogarini. (org.) *E por falar em linguagem da Criança...* Porto Alegre, RS: Zouk, 2023. pp. 59-70.

CAVALCANTE, Mônica Magalhães; SANTOS, Leonor Werneck dos. Referenciação e marcas de conhecimento partilhado. *Linguagem em (Dis)curso*, Tubarão, SC, v. 12, n. 3, set./dez. 2012. pp. 657-681.

COSTE, Jean Claude. *A Psicomotricidade*. Tradução: De Álvaro Cabral, Rio de Janeiro, Zahar Editores, 2. ed., 1981.

EILAN, Naomi. *et al. Joint Attention: communication and other minds*. Oxford: OUP, 2005.

FREGE, Gottlob. Sobre o Sentido e a Referência. In: *Lógica e filosofia da linguagem*. São Paulo: Cultrix, 1978. pp. 61-86.

HAUN, Daniel B. M. *et al. Cognitive Cladistics and Cultural Override in Hominid Spatial Cognition. Proceedings of The National Academy of Sciences*. v. 103, n. 46, pp. 17568-17573, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.0607999103>.

JOHNSTON, James. R. Children's Verbal Representation of Spatial Location. In: Stiles-Davies, J. *et al.*, (ed) *Spatial Cognition*, Erlbaum Language Sciences, v. 33, n. 6, pp. 195-206, 1988.

KOCH, Ingedore Villaça; MARCUSCHI, Luiz Antônio. Processos de referenciação na produção discursiva. *D.E.L.T.A.*, v. 14, pp. 169-190, 1998. (número especial).

KOCH, Ingedore Villaça; MORATO, Edwiges Maria; BENTES, Anna Christina (org.). *Referenciação e Discurso*. São Paulo: Contexto, 2005. pp. 8-10.

LAKOFF, George. *Women, Fire, and Dangerous Things*. Chicago: University of Chicago, 1987.

LANGACKER, Ronald W. *Foundations of cognitive grammar*, vol. 1, Stanford, CA: Stanford University Press, 1987.

LANGACKER, Ronald W. Concept, Image, and Symbol. The Cognitive Basis of Grammar, *Cognitive Linguistics Research*. Berlin - New York, Mouton de Gruyter, 1990.

LANGACKER, Ronald W. *Grammar and Conceptualization*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 1999.

LEITE, Jan Edson Rodrigues. Framing Space: Alzheimer's Disease and Object Location in Brazilian Portuguese. In M. Goldwater, F. K. Anggoro, B. K. Hayes, & D. C. Ong (ed.), *Proceedings of the 45th Annual Conference of the Cognitive Science Society*, 2023. Retrieved from: <https://escholarship.org/uc/item/3xr0c89v>

LEITE, Jan Edson Rodrigues; FEIST, Michele I.; TOSCANO, Mária Nunes. Comprehension of spatial reference and cognitive impairment due to Alzheimer's Disease. *Cadernos de Linguística*, [S. l.], v. 2, n. 4, p. e483, 2021. <https://doi.org/10.25189/2675-4916.2021.v2.n4.id483>. Disponível em: <https://cadernos.abralin.org/index.php/cadernos/article/view/483>. Acesso em: 19 mar. 2024.

LEITE, Jan Edson Rodrigues; FEIST, Michele I. *Um enfoque cognitivo sobre as descrições espaciais no português brasileiro* (no prelo), 2024.

LEITE, Jan Edson Rodrigues; COSTA, Samara H. J; SILVA, Maria Beatriz L. M. *Processamento Linguístico Visual da Espacialidade no Português Brasileiro*. XXXI Encontro de Iniciação Científica da UFPB, João Pessoa, 2023.

LEVINSON. Stephen C. Space in Language and Cognition: Explorations 37. In: *Cognitive Diversity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

LEVINSON. Stephen C. Language and space. *Annual Review of Anthropology*. 25, pp. 353-382, 1996.

MAJID, Asifa; et al. Can language restructure cognition? The case for space. *TRENDS in Cognitive Sciences*, v. 8, n. 3, pp. 108-114, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.01.003>.

MARCUSCHI, Luiz Antônio; KOCH, Ingedore Villaça. Estratégias de referenciação e progressão referencial na língua falada. In: ABAURRE, Maria Bernadete; RODRIGUES, Ângela Cecília Souza (org.). *Gramática do português falado: novos estudos descritivos*. Campinas: Editora da UNICAMP/FAPESP, 2002. v. 8, pp. 31-56.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Atividades de referenciação, inferenciação e categorização na produção de sentido. In: H.P.M. FELTES (org.), *Produção de sentido: estudos transdisciplinares*. São Paulo: Annablume; Porto Alegre: Nova Prova; Caxias do Sul: Educus, 2003.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Anáfora Indireta: o barco textual e suas âncoras. In: KOCH, Ingedore Villaça; MORATO, Edwiges Maria; BENTES, Anna Christina (org.). *Referenciação e Discurso*. São Paulo: Contexto, 2005. pp. 53-101.

MONDADA, Lorenza; DUBOIS, Daniele. Construção de objetos de discurso e categorização: uma abordagem dos processos de referenciação. In: CAVALCANTE, Mônica Magalhães. et al. (org.). *Referenciação*. São Paulo: Contexto, 2003. pp. 17-52.

MONDADA, Lorenza. Pour une approche conversationnelle des objets de discours. In: *Anais do II Congresso Internacional da ABRALIN*. Fortaleza: UFC/ABRALIN. 2001

PIAGET, Jean. *Judgment and Reasoning in the Child*. Ruttledge & Kegan Paul: London, 1928.

SALOMÃO, Maria Margarida. Gramática e interação: o enquadre programático da hipótese sociocognitiva sobre a linguagem. *Veredas*. Juiz de Fora, v.1, n. 1. jul./dez. 1997. Disponível em: <http://www.ufjf.br/revistaveredas/files/2009/12/nova-digitaliza%C3%A7%C3%A3o-artigo-Salom%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2022, às 04:32min.

SALOMÃO, Maria Margarida. A questão da construção do sentido e a revisão da agenda dos estudos da linguagem. *Veredas*, UFJF, vol. 3, n. 1. 1999. pp. 61-79.

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