

A COMPREENSÃO DE METÁFORAS POR ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DE ALTO FUNCIONAMENTO

Vanessa Suzani da Silva BANDEIRA
UNISINOS

Isaías dos Santos ILDEBRAND
Universidade Federal do Rio Grande do Sul /UNISINOS

Resumo: Este estudo investiga a compreensão de metáforas por estudantes com Transtorno do Espectro Autista de Alto Funcionamento (TEAAF), com o objetivo de desenvolver e refletir sobre estratégias inclusivas e eficazes de ensino. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) pode acometer a comunicação e a interação social, mas indivíduos com TEAAF, em geral, têm habilidades linguísticas desenvolvidas. A abordagem da Linguística Cognitiva é utilizada para entender como pessoas com TEAAF processam a linguagem de maneira diferente e adaptar a comunicação às suas necessidades. Os conceitos de espaços mentais, domínios e projeções são fundamentais nessa abordagem. Os espaços mentais são domínios cognitivos que representam conceitos e são conectados por projeções, permitindo o entendimento de metáforas. A teoria da mesclagem explica como o pensamento humano funciona e é aplicada em várias áreas. O estudo destaca a importância da compreensão da metáfora para o desenvolvimento da linguagem e da comunicação em alunos com TEAAF. Sugere-se um trajeto para promover a compreensão da metáfora que é dividido em sete momentos, incluindo a consideração do contexto, ativação de espaços mentais e projeção de contrapartes. Aponta-se que alunos com TEAAF podem ter dificuldades nesse processo devido às limitações no uso de projeções interdomínios. Recomenda-se o uso de estratégias pedagógicas adaptadas, com exemplos concretos e linguagem clara, evitando metáforas descontextualizadas da realidade do estudante. Mediante o estudo, denota-se que a Linguística Cognitiva desempenha um papel importante no ensino-aprendizagem de alunos com TEAAF.

Palavras-Chave: Transtorno do Espectro Autista de Alto Funcionamento (TEAAF); Metáforas; Linguística Cognitiva; Compreensão da linguagem; Estratégias de ensino inclusivas.

UNDERSTANDING METAPHORS IN STUDENTS WITH HIGH-FUNCTIONING AUTISM SPECTRUM DISORDER

Abstract: *This study investigates the comprehension of metaphors in students with High-Functioning Autism Spectrum Disorder (HF-ASD), aiming to develop and reflect on inclusive and effective teaching strategies. Autism Spectrum Disorder (ASD) can affect communication and social interaction, but individuals with HF-ASD generally have well-developed linguistic abilities. The Cognitive Linguistics approach is used to understand how individuals with HF-ASD process language differently and adapt communication to their needs. The concepts of mental spaces, domains, and projections are fundamental in this approach. Mental spaces are cognitive domains that represent concepts and are connected through projections, enabling the understanding of metaphors. The theory of blending explains how human thought functions and is applied in various areas. The study highlights the importance of metaphor comprehension for the development of language and communication in students with HF-ASD. A pathway is suggested to promote metaphor comprehension, divided into seven stages, including considering context, activating mental spaces, and projecting counterparts. It is noted that students with HF-ASD may face difficulties in this process due to limitations in the use of interdomain projections. The use of adapted pedagogical strategies is recommended, including concrete examples and clear language, avoiding metaphors that are disconnected from the student's reality. Based on the study, it is evident that Cognitive Linguistics plays an important role in the teaching and learning of students with HF-ASD.*

Keywords: *High-Functioning Autism Spectrum Disorder (HF-ASD); Metaphors; Cognitive Linguistics; Language Comprehension; Inclusive Teaching Strategies.*

LA COMPRENSIÓN DE LAS METÁFORAS POR PARTE DE LOS ALUMNOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA DE ALTO FUNCIONAMIENTO

Resumen: *Este estudio investiga la comprensión de metáforas en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista de Alto Funcionamiento (TEAAF), con el objetivo de desarrollar y reflexionar sobre estrategias inclusivas y efectivas de enseñanza. El Trastorno del Espectro Autista (TEA) puede afectar la comunicación y la interacción social, pero los individuos con TEAAF, en general, tienen habilidades lingüísticas desarrolladas. Se utiliza el enfoque de la Lingüística Cognitiva para comprender cómo las personas con TEAAF procesan el lenguaje de manera diferente y adaptan la comunicación a sus necesidades. Los conceptos de espacios mentales, dominios y proyecciones son fundamentales en este enfoque. Los espacios mentales son dominios cognitivos que representan conceptos y están conectados mediante proyecciones, lo*

que permite la comprensión de metáforas. La teoría de la fusión explica cómo funciona el pensamiento humano y se aplica en diversas áreas. El estudio destaca la importancia de la comprensión de la metáfora para el desarrollo del lenguaje y la comunicación en los estudiantes con TEAAF. Se sugiere un camino para promover la comprensión de la metáfora que se divide en siete momentos, que incluyen la consideración del contexto, la activación de los espacios mentales y la proyección de contrapartes. Se señala que los estudiantes con TEAAF pueden tener dificultades en este proceso debido a las limitaciones en el uso de proyecciones interdominios. Se recomienda el uso de estrategias pedagógicas adaptadas, con ejemplos concretos y un lenguaje claro, evitando metáforas que estén desconectadas de la realidad del estudiante. A partir del estudio, se evidencia que la Lingüística Cognitiva desempeña un papel importante en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes con TEAAF.

Palabras-clave: Trastorno del Espectro Autista de Alto Funcionamiento (TEAAF); Metáforas; Lingüística Cognitiva; Comprensión del lenguaje; Estrategias de enseñanza inclusivas.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este estudo tem como objetivo compreender como estudantes com Transtorno do Espectro Autista de Alto Funcionamento (TEAAF) compreendem a pragmática, especificamente a compreensão de metáforas, através da aplicação do Processo de Mesclagem indicado na Teoria de Espaços Mentais de Fauconnier (1994), à luz de teóricos como Martelotta (2008), Ferrari (2011) e Andrade e Ferrari (2017). A questão central desta pesquisa é investigar por que os alunos com TEAAF apresentam limitações na compreensão de metáforas. Os objetivos específicos da pesquisa são: (i) investigar as características determinantes do perfil e da comunicação desses alunos, com base em teóricos como Lopes-Herrera e Almeida (2008), Santos e Fronza (2011) e D'Antino, Brunoni e Schwartzman (2015), no âmbito da Linguística Cognitiva; e (ii) discutir como as evidências encontradas podem ser aplicadas para auxiliar a escolarização de estudantes com TEAAF em relação ao uso de metáforas.

Esta pesquisa está inserida na área da Linguística Aplicada, que se relaciona com a Psicologia e a Educação. No que diz respeito à Linguística, o estudo está relacionado à análise da compreensão de metáforas e como essa compreensão pode ser afetada em indivíduos com TEAAF. No contexto da Psicologia, a pesquisa busca

compreender as características determinantes do perfil e da comunicação desses alunos e como isso afeta sua compreensão de metáforas. Na área da Educação, o objetivo é discutir como as evidências encontradas podem ser aplicadas para auxiliar a escolarização de estudantes com TEAAF em relação ao uso de metáforas. De certo modo, o estudo sobre metáforas e autismo é pertinente a essas áreas, pois a compreensão desses recursos linguísticos é fundamental para a comunicação e interação social. Entender as dificuldades específicas dos indivíduos com Transtorno do Espectro Autista de Alto Funcionamento na compreensão de metáforas pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias de ensino mais eficazes e inclusivas.

Para tanto, o presente estudo está dividido em sete partes. A introdução apresenta as justificativas teóricas e os objetivos da pesquisa, bem como uma síntese do estudo. A segunda parte aborda o Transtorno do Espectro Autista de Alto Funcionamento, com base nas contribuições de autores especialistas e pesquisadores mencionados anteriormente. A terceira parte estabelece uma relação entre o TEAAF e a Linguística Cognitiva, abordando as limitações da linguagem desse público em relação ao objeto de pesquisa dessa teoria, a semântica cognitiva. Em seguida, são apresentadas as definições de Espaços Mentais, Domínios e Projeções, seguidas da análise dos esquemas de Processos de Mesclagem e de uma reinterpretação que relaciona os esquemas propostos por Martelotta (2008) e Andrade e Ferrari (2017). Por fim, são tratadas as considerações finais e a conclusão do estudo.

2. O QUE É O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DE ALTO FUNCIONAMENTO?

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), segundo D'Antino, Brunoni e Schwartzman (2015), é uma condição do neurodesenvolvimento relacionado à organização das células do sistema nervoso, responsáveis pelo processamento da informação e mediações do comportamento. De acordo com Lopes-Herrera e Almeida (2008), o diagnóstico de TEA é essencialmente clínico, baseado na observação das reações do aluno frente aos estímulos ambientais e na análise de sua história. Ao

contrário do que muitos acreditam, não são utilizados exames de laboratório, a menos que o TEA esteja associado a outras condições.

Além disso, o TEA afeta significativamente as habilidades de comunicação e interação social das pessoas que os apresentam, tornando-as mais propensas a dificuldades na compreensão de metáforas e expressões figuradas. A literatura tem destacado a importância de uma abordagem multidisciplinar e interdisciplinar para compreender e atender às necessidades desses indivíduos, envolvendo profissionais das áreas de saúde, educação, linguística, entre outras. A análise de como a linguagem é processada pelos estudantes com TEA é uma questão crucial para o desenvolvimento de estratégias educacionais eficazes e inclusivas, que possam facilitar a comunicação e a interação social dessas pessoas, contribuindo assim para sua qualidade de vida, conforme ressaltado por Araújo, Veras e Varella (2019) e Menezes (2020).

Segundo D' Antino, Brunoni e Schwartzman (2015), o DSM-5 (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da APA (Associação Psiquiátrica Americana) utiliza os seguintes especificadores para caracterizar o quadro: comprometimento na linguagem, vinculação a alguma condição médica, genética ou fatores do ambiente, associação a uma outra desorganização do desenvolvimento, comportamental ou mental, identificação ou não de catatonia. Evidencia-se o transtorno, de acordo com Santos e Fronza (2011), por volta dos três anos de idade, apresentando causas multifatoriais em diferentes níveis com prejuízos principais nas áreas da comunicação e interação. No contexto do Transtorno do Espectro Autista há uma variação de níveis e gravidade. Este trabalho fará referência ao TEA de Alto Funcionamento (TEAAF). D' Antino, Brunoni e Schwartzman (2015) apontam que a maioria dos autores só difere o TEA de alta ou ausência de funcionalidade no que diz respeito ao grau de severidade. O TEAAF não teria atrasos cognitivos e severos na expressão da fala, mas limitação no contato visual e na produção e interpretação das expressões faciais. Ele teria uma linguagem com um certo desenvolvimento, mas apresentando dificuldade de iniciar ou sustentar um diálogo.

Essa ideia se refere ao fato de que a maioria dos pesquisadores e profissionais da área da saúde mental considera o Transtorno do Espectro Autista (TEA) como um

espectro de sintomas que variam em gravidade e intensidade. Nesse sentido, alguns indivíduos com TEA podem apresentar mais dificuldades na comunicação, interação social e comportamentos, enquanto outros podem ter habilidades mais desenvolvidas nessas áreas. D'Antino, Brunoni e Schwartzman (2015) afirmam que, em relação ao TEA de Alto Funcionamento (TEAAF), muitos autores distinguem apenas entre a presença ou ausência de funcionalidade em relação ao grau de severidade. Ou seja, há uma tendência em considerar que indivíduos com TEAAF apresentam um nível mais alto de habilidades sociais e de comunicação, mas ainda assim possuem algumas limitações em comparação com indivíduos neurotípicos (sem transtorno do espectro autista). Essa compreensão é importante para a definição do diagnóstico e para a escolha das intervenções terapêuticas e psicopedagógicas mais adequadas para cada caso.

De acordo com os autores citados, os alunos com Transtorno do Espectro Autista de Auto Funcionamento (TEAAF) apresentam características evidentes na linguagem relacionadas a intencionalidade, interação e sustentação da comunicação, como também, déficit no entendimento da linguagem conotativa. Os estudos mostram que essas crianças apresentam variações de comportamento dependendo do estímulo sensorial a que são submetidas ou tem contato: alguns tapam os ouvidos ao ouvirem músicas e se desestabilizam, outros acalmam-se com elas ou tapam os olhos dependendo da claridade, não gostam de ser tocados, sentem necessidade de um abraço apertado para tranquilizar-se. Cada TEA, embora tenha o nível 1, 2 e 3 de suporte, conforme seu rendimento e funcionalidade, são únicos na forma de sentir o mundo.

As particularidades do transtorno podem afetar a limitação da linguagem literal e da experiência subjetiva. Isso ocorre porque a capacidade de dar sentido à realidade depende do funcionamento orgânico e pode ser comprometida em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista. Devido a estas singularidades desse transtorno, a limitação da linguagem literal e da experiência perceptual (dependendo de seu aparato orgânico, dá sentido à realidade) pode ser afetada. Desse modo, é possível afirmar que a limitação da linguagem literal e da experiência perceptual é característica do

Transtorno do Espectro Autista (TEA), inclusive do TEA de Alto Funcionamento (TEAAF). Isso ocorre porque o TEA afeta a forma como o indivíduo processa informações e se relaciona com o mundo ao seu redor, o que pode afetar tanto a linguagem quanto a percepção sensorial e a compreensão da realidade (Borgolte, 2021; Ostrolenk, Mottron, Collignon, Bertone, 2019).

Muitas vezes, indivíduos com TEA podem ter dificuldades para compreender expressões idiomática e sarcasmo, por exemplo, uma vez que têm dificuldade em compreender o significado figurado das palavras. Além disso, a percepção sensorial pode ser afetada, o que pode levar a uma experiência diferente do mundo ao redor, incluindo sensibilidade a sons, luzes e texturas. Portanto, a limitação da linguagem literal e da experiência perceptual são consideradas características do TEA, que podem afetar significativamente a vida dos indivíduos que vivem com TEA.

A limitação da linguagem literal e da experiência perceptual no TEA pode ser vista como uma característica que afeta a compreensão figurada das palavras e a percepção sensorial dos indivíduos com TEA. Essas limitações podem causar desafios significativos na vida diária desses indivíduos, como a dificuldade em compreender expressões idiomáticas e sarcasmo, bem como a sensibilidade a sons, luzes e texturas. No entanto, é importante destacar que a Linguística Cognitiva oferece uma perspectiva útil para entender como as pessoas com TEA processam e compreendem a linguagem de maneira diferente das neurotípicas, permitindo assim a criação de estratégias de comunicação mais eficazes. Essas estratégias devem levar em consideração as particularidades cognitivas desses indivíduos, como a limitação na compreensão de linguagem literal e a necessidade de uma maior contextualização na comunicação, a fim de minimizar as dificuldades enfrentadas pelos indivíduos com TEA (Borgolte, 2021; Ostrolenk, Mottron, Collignon, Bertone, 2019).

A Linguística Cognitiva pode oferecer uma abordagem para entender como pessoas com TEA processam e compreendem a linguagem de maneira diferente das neurotípicas. Isso pode levar a estratégias de comunicação mais eficazes, que levem em consideração as particularidades cognitivas desses indivíduos, como a limitação na

compreensão de linguagem literal e a necessidade de uma maior contextualização na comunicação.

3. ENCONTRO ENTRE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DE ALTO FUNCIONAMENTO E A LINGUÍSTICA COGNITIVA

A Linguística Cognitiva é uma abordagem teórica que busca entender como a linguagem é processada e produzida pelo cérebro humano. Essa abordagem considera que a linguagem é um fenômeno inerentemente humano e que está intimamente ligada a processos cognitivos, como a percepção, a memória e o pensamento. A Linguística Cognitiva procura entender como os seres humanos processam e compreendem a linguagem, assim como as conexões entre a linguagem e a cognição humana. Essa área de estudo baseia-se na ideia de que a linguagem é um produto da cognição e que as estruturas e padrões linguísticos refletem a maneira como os seres humanos processam informações e entendem o mundo. Além disso, a Linguística Cognitiva também se concentra na relação entre a linguagem e a experiência corporal e sensorial, argumentando que a linguagem é fortemente influenciada por nossas experiências e percepções físicas (Pinheiro, Ferrari, 2009, 2011, 2020; Vereza, 2016; Croft, Cruse, 2008).

Dessa forma, a Linguística Cognitiva tem sido útil para entender como diferentes pessoas processam e compreendem a linguagem de maneira diferente, dependendo de suas experiências e da maneira como seus cérebros processam informações. Em relação ao Transtorno do Espectro Autista, a Linguística Cognitiva pode ser uma área valiosa para entender como os indivíduos com TEA processam a linguagem e como adaptar a comunicação para melhor atender às suas necessidades.

Segundo Ferrari (2011), o significado é construído pela mente por meio de categorização e recategorização do que existe, utilizando a interação de estruturas mentais e de modelos compartilhados socioculturalmente. O aluno TEAAF, conforme a idade e os estímulos pelos quais já experimentou, pode não ter atenção necessária em na sala de aula. Se o professor não estiver interagindo com a turma em que ele está,

priorizando o silêncio ao invés do diálogo, ou preferindo perguntas de localização de textos e informações memorizadas em suas provas, não irá perceber nenhuma diferença na linguagem. No entanto, se o aluno estiver em um ambiente em que a participação em discursos orais e escritos é solicitada por meio de inferências, as evidências da capacidade de fazer projeções serão destacadas. Até mesmo piadas podem ser utilizadas como recursos para identificar se o aluno consegue acessar e criar espaços mentais, observando suas expressões de humor. Segundo Andrade e Ferrari (2017, p. 222), [...] operação mental ocorre com frequência na comunicação, fazendo parte de inúmeros processos ligados à criatividade humana, processos altamente diversos [...]. Essa ideia se conecta com a citação de Ferrari (2011) ao destacar a importância da interação e da construção do significado pela mente. Além disso, a citação de Andrade e Ferrari (2017) reforça essa ideia ao afirmar que a operação mental é frequente na comunicação e está relacionada a processos ligados à criatividade humana, mostrando como a mente desempenha um papel importante na construção do significado e na interação comunicativa.

O aluno com TEAAF organiza bem o conhecimento acadêmico, porque aprendeu a estruturar o pensamento desde seus primeiros anos escolares, inclusive, sua rotina é toda organizada, colocada em “caixinhas”. No entanto, no que diz respeito ao que sai “fora da linha”, ao que precisa operações mais abstratas e complexas dentro da linguagem criativa e social, não é por ele compreendido. A semântica cognitiva, objeto da Linguística Cognitiva, trata principalmente desse tipo de linguagem. Para ela, além do significado das palavras (conhecimento de dicionário), tem-se o conhecimento enciclopédico (conhecimento de mundo), e é este último, como descrito anteriormente, que é de difícil compreensão para o TEA.

A semântica cognitiva, sendo um dos objetos de estudo da Linguística Cognitiva, se concentra na investigação da relação entre a linguagem e a cognição, ou seja, como a mente humana organiza, processa e produz a linguagem. Na semântica cognitiva, os significados das palavras são vistos como construções mentais baseadas em nossas experiências sensoriais, emocionais e culturais, e não como correspondências diretas com objetos do mundo real. Portanto, o foco está na compreensão da natureza dos

significados das palavras e como eles são construídos a partir de nossa experiência, em vez de apenas examinar sua forma e estrutura. A semântica cognitiva também se preocupa em entender como a mente humana produz e compreende as metáforas, que são figuras de linguagem que envolvem a transferência de significado de uma palavra ou expressão para outra, com base em alguma semelhança entre elas. Além disso, a semântica cognitiva também estuda a polissemia, que é a capacidade de uma palavra ter vários significados, e como esses significados são organizados e estruturados na mente humana (Ibarretxe-Antuñano, Valenzuela, 2012; Ferrari, 2009, 2011; Croft, Cruse, 2008).

Para este estudo, tem-se feito uma delimitação dentre as problemáticas da linguagem criativa do TEAAF, procurando compreender o fenômeno da metáfora. A semântica cognitiva como objeto da linguística cognitiva está interessada em estudar como a mente humana constrói o significado e utiliza a linguagem para representar e comunicar o conhecimento. Nesse sentido, a metáfora é um fenômeno relevante para a semântica cognitiva, pois é uma forma de linguagem criativa e social que depende da compreensão de uma relação de similaridade entre dois conceitos ou domínios, em que um é usado para entender o outro.

A metáfora pode ser vista como uma forma de extensão de sentido, em que um termo de um domínio conhecido é usado para compreender e comunicar algo de um domínio menos conhecido ou abstrato. Por exemplo, quando dizemos que "a mente é um computador", estamos usando uma metáfora para compreender a mente a partir do domínio da tecnologia. A semântica cognitiva busca entender como as metáforas são criadas, compreendidas e utilizadas na comunicação e como elas podem afetar o pensamento e a percepção de conceitos abstratos. Assim, o estudo da metáfora é uma importante área de pesquisa dentro da semântica cognitiva e da linguística cognitiva de modo geral (Segundo, 2014; Vereza, 2010; Cienki, Muller, 2008).

A Linguística Cognitiva mostra que o conhecimento enciclopédico, como a metáfora, é organizado, o que pode ser reconhecido no esquema concreto (Martelotta, 2008). Se é organizado, evidencia-se aqui, uma possibilidade de estruturar um caminho pedagógico para o aluno com TEAAF entender como acontece a linguagem literal. A

Linguística Cognitiva considera o corpo como base para a experiência humana, a qual dependerá das possibilidades e limitações biológicas de como cada um concebe o meio, ela acredita que a linguagem não é um reflexo direto do mundo, mas sim a expressão singular da construção da realidade (Ferrari, 2011). No entanto essa experiência pode ser individual ou coletiva e sofrer influência de fatores externos: como é e como funcionamos no ambiente em que estamos inseridos, como também, a herança genética, vistos como influenciadores da linguagem.

Por isso, um aluno de TEA de Alto Funcionamento pode apresentar maior ou menor compreensão da língua em uso, dependendo da família, da escola, se teve atendimentos clínicos como terapia ocupacional, psicomotricista, e outros investimentos no seu desenvolvimento. Ainda sobre o contexto de inserção dessa criança, sabe-se que apresentam hiper ou hipo sensibilidade de sentidos, o que os leva a apresentar lacunas ou excessos nas experiências com o mundo e assim ter limitações na realização de projeções mentais. Os subcapítulos de Martelotta (2008, p. 181), cujos títulos sintetizam bem a que se propõem, “o caráter interacional da construção do significado” e o “pensamento corporificado” parecem definir as bases frágeis do TEA descritas acima: a produção de “significados em situações comunicativas reais” nas quais interagem interlocutores reais”, e a definição de um pensamento que é formatado, organizado e associado a estrutura do corpo, diretamente ligado as restrições de percepção. Acredita-se, a partir da teoria dos espaços mentais, que há a possibilidade do aluno de TEAAF avançar na construção do sentido da linguagem pragmática, mais especificamente a metáfora.

Mediante a essas considerações, levanta-se a possibilidade de usar a abordagem da Linguística Cognitiva para ajudar alunos com TEAAF a compreenderem a linguagem literal, considerando que o conhecimento enciclopédico, como a metáfora, é organizado. De acordo com essa teoria, a linguagem reflete a construção única da realidade de cada indivíduo, que pode ser influenciada por fatores internos e externos, como a herança genética, a família, a escola e os tratamentos clínicos que receberam. Alunos com TEAAF podem apresentar maior ou menor compreensão da língua em uso,

dependendo desses fatores e de suas próprias limitações na realização de projeções mentais, devido a hiper ou hipo sensibilidade de sentidos.

Todavia, a abordagem da Linguística Cognitiva propõe que o pensamento é formatado e organizado de acordo com a estrutura do corpo, e que a construção do sentido da linguagem ocorre em situações comunicativas reais, nas quais interagem interlocutores reais. Por isso, acredita-se que é possível ajudar alunos com TEAAF a avançar na construção do sentido da linguagem pragmática, como a metáfora, por meio da teoria dos espaços mentais. Essa abordagem pode ser útil para o desenvolvimento pedagógico desses alunos, considerando suas características individuais e as possibilidades de estruturação do conhecimento enciclopédico.

4. ESPAÇOS MENTAIS, DOMÍNIOS E PROJEÇÕES

Os espaços mentais, domínios e projeções são conceitos fundamentais da teoria dos espaços mentais, que é uma das abordagens da Linguística Cognitiva para explicar como a mente humana processa e organiza a linguagem (Andrade, Ferrari, 2017; Martelotta, 2008). Segundo essa teoria, a mente humana organiza os conceitos em espaços mentais, que são domínios cognitivos que representam conceitos abstratos ou físicos. Esses espaços mentais são estruturados por meio de projeções, que são mapeamentos entre domínios. As projeções são responsáveis por permitir que um conceito seja entendido em termos de outro, por exemplo, quando uma metáfora é compreendida. Andrade e Ferrari (2017) e Martelotta (2008) retomam a teoria de Espaços Mentais de Fauconnier (1994) para explicar como resultam os significados de linguagem pragmática a partir de conhecimentos estruturados e conectados em redes em nossa mente. Também conhecidos como domínios conceptuais, os autores abordam como “Espaços de Referenciação” (Martelotta, 2008).

Martelotta (2008) faz uma descrição detalhada desses conjuntos de conhecimentos como sendo de duas naturezas: **Domínio Estável** (“um conjunto de conhecimentos que o homem aprendeu a partilhar”, que são de três tipos: Modelos

Cognitivos Idealizados, Molduras Comunicativas e Esquemas Imagéticos), e **Domínios Locais**.

Os Modelos Cognitivos Idealizados, Martelota (2008), trata como sendo “estruturas que aliviam a memória”, em uma organização de uma grande quantidade de informação do cotidiano, de conhecimentos culturais, convencionados pelos humanos com o passar dos anos (exemplo: dias da semana). As **Molduras Comunicativas** organizam como proceder em determinada atividade social, são comportamentos pré-determinados pela cultura (exemplo: uma aula, uma reunião). Os **Esquemas Genéricos ou Imagéticos** são configurações conceptuais de natureza mais ampla, global e abstrata que mostram o quanto a linguagem é dinâmica em movimento e perspectiva no espaço (em cima, embaixo, frente/ atrás).

Para compreender e contextualizar ainda mais esses conceitos, vale contextualizar esses domínios. O Modelo Cognitivo Idealizado, poderíamos pensar em como as pessoas usam expressões idiomáticas no dia a dia, como "dar um tempo", "pagar o pato" ou "colocar o pé na estrada". Essas expressões são exemplos de modelos cognitivos idealizados, já que são estruturas que aliviam a memória e ajudam a organizar uma grande quantidade de informações do cotidiano. Elas também são convencionadas pela cultura ao longo dos anos e ajudam a transmitir conhecimentos culturais. Já, nas Molduras Comunicativas poderíamos imaginar que você está em uma reunião de trabalho e alguém diz "vamos fazer um brainstorming para pensar em soluções para o problema". Essa frase é um exemplo de uma moldura comunicativa, já que organiza como proceder em determinada atividade social. No caso, a moldura comunicativa é a reunião de brainstorming. Os Esquemas Genéricos ou Imagéticos nos oportunizam entender sobre como usamos expressões espaciais para nos localizarmos e orientarmos no espaço, como "em cima", "embaixo", "frente" e "atrás". Essas expressões são exemplos de esquemas genéricos ou imagéticos, já que são configurações conceptuais de natureza mais ampla, global e abstrata que mostram o quanto a linguagem é dinâmica em movimento e perspectiva no espaço. E os Espaços Mentais poderíamos imaginar que você está contando uma história sobre uma viagem que fez. Para que as pessoas que estão ouvindo a história possam imaginar a cena,

você precisa criar um espaço mental em que a história deve ser imaginada. Esse espaço mental é ativado por "construtores" ou conectores, como "na praia", "no hotel" ou "na estrada". Esses conectores revelam o espaço mental em que a frase deve ser imaginada.

Dentro dos **Domínios Locais**, Martelotta (2008) e Andrade e Ferrari (2017), apresentam os Espaços Mentais que são criados à medida que a fala se desenvolve. Possuem em seu interior Domínios Estáveis e que são trazidos para o discurso em algum momento e compartilhados. São ativados por "construtores", também conhecidos como conectores (exemplo: Na escola, tem uma sala multifuncional"). Assim, "na escola", revela o espaço mental em que a frase deve ser imaginada.

Os autores acima revelam que os domínios são conectados por meio das **projeções** para que seja produzido sentido. Há, de acordo com Martelotta (2008) três princípios de projeção:

a) **Projeções de Domínios Conceptuais Estruturados ou Modelo Cognitivo Idealizado** que apresentam um domínio-fonte (elementos que estão fora de seu uso denotativo, real) e um domínio-alvo (sentido no contexto) como ocorre nas metáforas.

b) **Projeções de funções Pragmáticas** em que se ativa um "princípio de identificação" em que se tem a entidade, conhecida como gatilho, para promover a fonte da relação, chamada alvo. Exemplo: metonímias.

c) **Projeções de Espaços Mentais** opera em rede quando é inserido um introdutor de espaços mentais no discurso, fazendo link com diferentes "Espaços de Referência". O princípio de identificação também acontece aqui com a projeção de um domínio pelo outro.

De acordo com esse autor os exemplos das projeções apresentadas são possíveis devido a relação de conhecimentos pré-linguísticos estruturados por meio das experiências com o meio, o que denomina de Mesclagem. Mesclagem é então entendida (MARTELOTTA, 2008; ANDRADE e FERRARI, 2017) como conexão de pelo

menos quatro domínios, dois espaços –fonte, um esquema genérico e um espaço mescla. De acordo com o autor, a habilidade de fazer projeções na linguagem é possível graças à relação dos conhecimentos pré-linguísticos, que são estruturados a partir das experiências que temos com o mundo ao nosso redor. Essa habilidade é chamada de mesclagem, que consiste na conexão de pelo menos quatro domínios, sendo dois espaços-fonte, um esquema genérico e um espaço mescla.

A mesclagem é um processo que permite a formação de novos conceitos e ideias a partir da combinação de elementos que estão em domínios distintos. Por exemplo, a mesclagem pode ocorrer quando um conceito é formado a partir da junção de elementos de diferentes categorias, como em "viro a esquina e encontro o amor da minha vida", em que elementos de diferentes domínios (esquina e amor) são mesclados para criar uma nova ideia. A mesclagem é uma característica fundamental da linguagem, pois permite que os falantes criem e compreendam novos significados a partir de conhecimentos prévios que já possuem. Além disso, a mesclagem pode ocorrer em diferentes níveis de abstração e em diferentes contextos linguísticos, tornando-a uma abordagem poderosa para a criação de significados na linguagem.

Com base na imagem, apresentam-se os esquemas do processo de Mesclagem dos autores Martellota (2008) e Andrade e Ferrari (2017). Na Figura 1, descreve-se um enunciado e visões distintas que se combinam na estruturação do espaço que emerge para organizar o enunciado mesclado: floresta amazônica.

A floresta amazônica é o pulmão do mundo

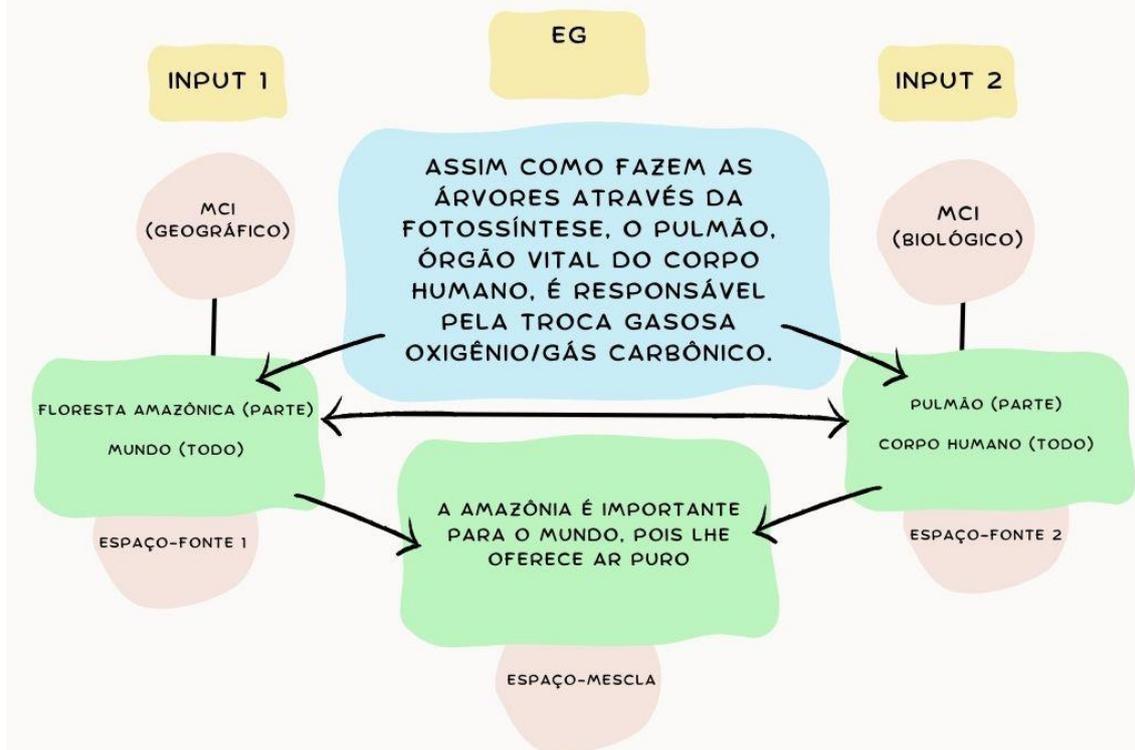


Figura 1 - Visões distintas que se combinam na estruturação do espaço que emerge para organizar o enunciado mesclado

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos esquemas do processo de Mesclagem de Martellota e (2008, p. 190) e Andrade e Ferrari (2017, p. 224)

Andrade e Ferrari (2017) definem que há o Espaço Base, que “coincide com o evento de fala” (locutor, interlocutor, localização, momento de fala), o qual Martellota (2008) reconhece como Domínio Local, e que outros espaços são normalmente criados. Esses espaços são estruturados por Modelos Cognitivos Idealizados (MCI), com os quais são organizados os conhecimentos de mundo, compartilhados e desenvolvidos pelo meio que o locutor faz parte. Uma das características do MCI é de promover o “efeito prototípico”, que é denominado como gradiente, por em maior ou menor escala incluir exemplares a definição mais ou menos prototípico.

Percebe-se, por meio do exemplo que a autora traz: “Ricardo é solteiro” (Andrade e Ferrari, 2017), que a teoria de Espaços Mentais é trazida para significar uma ideia implícita, típica da pragmática: pessoa que não se casou. Para Andrade e Ferrari (2017) com base em Fauconnier (1997), MCI relaciona elementos pertencentes a diferentes espaços mentais por meio da projeção interdomínios.

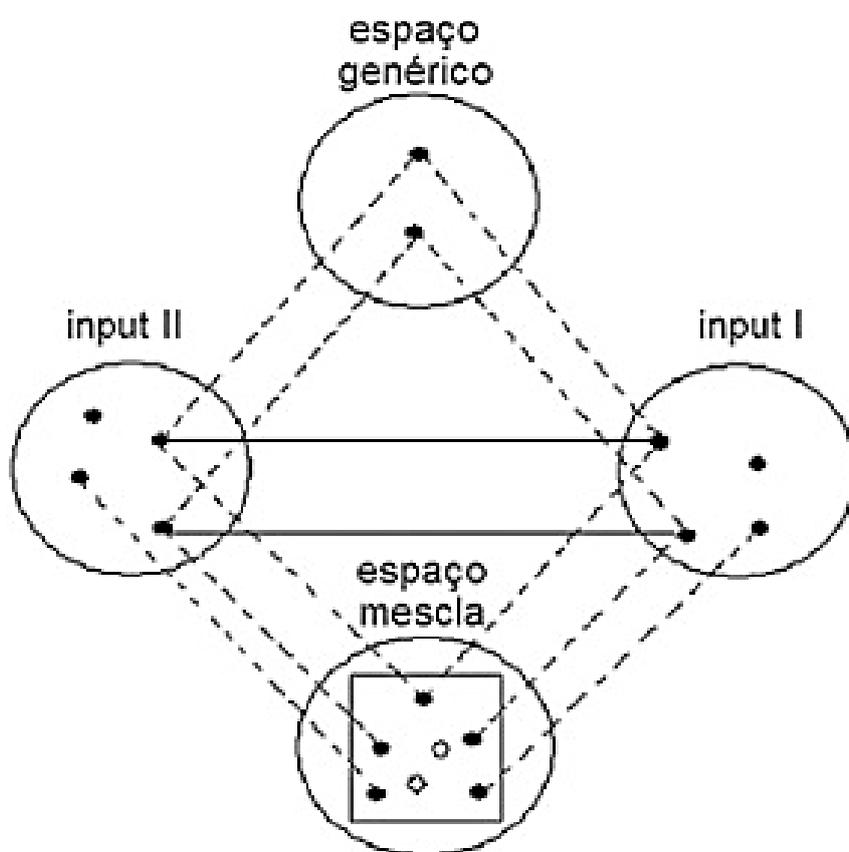


Figura 2 - Esquema básico de integração conceitual proposto por Fauconnier e Turner

Fonte: Fauconnier & Turner (2003, p. 46)

O esquema de mesclagem proposto por Fauconnier e Turner (2003) é conhecido como Teoria da Mesclagem (ou Blending Theory, em inglês) e se baseia na ideia de que

o pensamento humano funciona através da combinação de diferentes conceitos mentais, provenientes de diferentes domínios, para criar novos conceitos que possam ser utilizados na comunicação como já mencionado. De acordo com essa teoria, a mesclagem ocorre quando dois ou mais conceitos são combinados, criando uma nova entidade mental que possui características dos conceitos originais, mas que também é distinta deles. Essa nova entidade é chamada de "mescla" e é usada para explicar o processo de criação de novos significados na linguagem, bem como em outros tipos de representações mentais, como imagens, histórias, piadas, entre outros.

A Teoria da Mesclagem tem sido aplicada em várias áreas do conhecimento, incluindo linguística, psicologia cognitiva, filosofia e ciências sociais, e tem sido utilizada para explicar fenômenos como a criatividade, a metáfora, a ironia, entre outros. Com base no esquema básico de integração conceptual proposto por Fauconnier e Turner (2003), o espaço genérico é um domínio mental que contém informações gerais e conhecimentos compartilhados pela comunidade de fala. Esse espaço pode ser acessado por diferentes domínios mentais, permitindo a integração de informações específicas em um contexto mais amplo e geral.

Os inputs I e II referem-se a dois domínios mentais que fornecem informações específicas para a mesclagem. O input I é o espaço-fonte, ou seja, o domínio mental que fornece informações específicas para a mesclagem, enquanto o input II é o espaço-alvo, ou seja, o domínio mental que recebe informações do input I e é afetado pela mesclagem. A mescla ocorre quando há uma integração de informações do input I e II em um novo domínio mental, o espaço mescla. Esse espaço mescla contém informações que são uma combinação das informações dos inputs I e II, criando um novo significado ou conceito. Essa mesclagem pode ser usada para criar novas metáforas, analogias ou outras formas de pensamento criativo e inovador. Em resumo, o esquema básico de integração conceptual proposto por Fauconnier e Turner (2003) descreve como diferentes domínios mentais podem ser integrados por meio da mesclagem para criar novos significados e conceitos.

4.1 Análise dos esquemas do Processo de Mesclagem

Segundo Andrade e Ferrari (2017), os Espaços Mentais são estruturados pelo Modelo Cognitivo Idealizado (MCI), pertencente ao Domínio Estável, enquanto o Domínio Local, referido por Andrade e Ferrari (2017), é o Espaço Base apresentado por Martelotta (2008) no desenvolvimento do discurso. Identifica-se que são os Espaços Mentais (espaço-fonte) que iniciam o processo de Mesclagem por meio do MCI. Nos espaços-fonte, são usadas projeções de Modelos Cognitivos Idealizados em um processo gradiente, com efeito prototípico, para chegar a um conceito chave. O Esquema Genérico é oriundo das projeções interdomínios entre esses dois Espaços Mentais. De acordo com Andrade e Ferrari (2017), o Modelo Cognitivo Idealizado (MCI) é um elemento que estrutura os Espaços Mentais e pertence ao Domínio Estável. O MCI é um modelo abstrato que representa a estrutura idealizada de uma determinada categoria, conceito ou objeto, que é construído a partir de características prototípicas ou estereotipadas da categoria.

Já o Espaço Base, apresentado por Martelotta (2008), é o Domínio Local que é utilizado na construção do discurso. É a partir do Espaço Base que o locutor começa a construir a sua mensagem, conectando conceitos e informações para construir um significado. Essas ideias são importantes para compreender a teoria proposta por Fauconnier e Turner (2003) sobre o processo de Mesclagem, pois a projeção do MCI e a utilização do Espaço Base são fundamentais na criação dos Espaços Mentais que são mesclados no processo de Mesclagem.

Embora a moldura comunicativa seja mencionada como um elemento que faz parte da construção do significado, não é representada nos esquemas apresentados pelos autores. É possível que a moldura esteja diretamente vinculada ao Domínio Local/Espaço Base. Embora Martelotta (2008) apresente a frase "A floresta amazônica é o pulmão do mundo", ele não descreve a moldura comunicativa do enunciado, por exemplo, o contexto pedagógico de interpretação de um texto da aula de ciências. Acredita-se que a Moldura Comunicativa seja o conhecimento mais abstrato para representação em esquemas, porque diz respeito ao comportamento que apresentamos

em cada cenário social, como uma reunião, um atendimento médico ou uma conversa na hora do recreio.

A análise dos Processos de Mesclagem trazidos pelos autores pode ser aplicada para entender a perspectiva de um aluno com Transtorno do Espectro Autista de Alto Funcionamento, aproximando as Especificações de Informação do conhecimento enciclopédico de Langacker (1987, apud FERRARI, 2011) e o movimento bottom-up e top-down de Rumelhart (1985). Langacker (1987) mostra que há especificações que atuam como "pontos de acesso" para a centralidade da atuação do conhecimento enciclopédico em rede, como as especificações convencional (informação dividida e de conhecimento pelos integrantes do mesmo meio de fala), genérico (informação mais genérica e menos específica), intrínseca (informação que não leva em conta fatores externos) e característica (identifica a classe e é de caráter único). Rumelhart (1985) aproxima os termos bottom-up e top-down para designá-los como subprocessos que se inter-relacionam simultaneamente e alternadamente. Esses termos são muito usados em diferentes áreas, mas no âmbito da linguística, referem-se à leitura e compreensão textual. O subprocesso bottom-up dá privilégio às palavras, indo do micro para o macro, enquanto o subprocesso top-down é usado globalmente, do texto para a palavra. Esses termos foram trazidos porque acredita-se que na projeção do MCI e nas Projeções Interdomínios, o aluno com TEAAF realiza esses processos para compreender o sentido do texto. O processo bottom-up permite ao aluno identificar palavras e frases individuais, bem como suas relações gramaticais e sintáticas, enquanto o processo top-down permite ao aluno usar seus conhecimentos prévios e esquemas mentais para entender o significado geral do texto.

No contexto da linguística e do processamento de linguagem natural, os termos "bottom-up" e "top-down" referem-se a duas abordagens diferentes para a compreensão da linguagem. A abordagem "bottom-up" envolve a análise das informações presentes no texto ou discurso, começando pelas informações mais simples e construindo gradualmente uma compreensão mais complexa. Em outras palavras, a compreensão começa com os elementos mais básicos e passa para a interpretação global. Já a abordagem "top-down" começa com uma compreensão global do texto ou discurso,

usando o conhecimento prévio e as expectativas do leitor para interpretar as informações presentes. Nessa abordagem, a compreensão começa com a interpretação global e passa para a análise dos elementos mais detalhados. Rumelhart (1985) argumenta que a compreensão da linguagem envolve uma combinação de abordagens "bottom-up" e "top-down", em que as informações presentes no texto são analisadas em conjunto com o conhecimento prévio e as expectativas do leitor para construir uma compreensão global e detalhada do texto ou discurso.

Nesse contexto, é importante considerar que, para um aluno com TEAAF, pode haver desafios específicos na integração desses processos e na compreensão dos esquemas de mesclagem propostos por Fauconnier e Turner (2003). Por exemplo, o aluno pode ter dificuldade em estabelecer conexões entre as projeções de diferentes espaços mentais, o que pode levar a uma compreensão limitada ou distorcida do significado do texto.

Portanto, é fundamental que os educadores que trabalham com alunos com TEAAF estejam cientes desses desafios e busquem estratégias pedagógicas adequadas para apoiar a compreensão de texto e a construção de esquemas mentais mais complexos. Isso pode envolver o uso de recursos visuais, como diagramas e mapas conceituais, bem como a explicitação cuidadosa da moldura comunicativa e dos elementos contextuais que afetam a interpretação do texto. Além disso, é importante destacar que as metáforas também podem representar um desafio para alunos com TEAAF na compreensão de texto. As metáforas são figuras de linguagem que implicam em um sentido diferente do sentido literal das palavras e, muitas vezes, podem ser difíceis de entender para esses alunos, que tendem a ter dificuldades com linguagem figurativa e abstrata. Portanto, é importante que os educadores também estejam atentos ao uso de metáforas nos textos e busquem explicá-las de forma clara e contextualizada para garantir uma melhor compreensão do conteúdo pelos alunos. O uso de estratégias pedagógicas que levem em consideração as especificidades dos alunos com TEAAF pode ser crucial para a promoção da aprendizagem significativa e efetiva desses alunos.

Após, compartilhada as ideias e reflexões até aqui, traz-se a suposição de um trajeto percorrido pelos alunos com TEAAF para compreensão de metáforas.

5. TRAJETO DA METÁFORA PELO ALUNO DE TEAFF: UMA SUPOSIÇÃO

A compreensão da metáfora é uma habilidade fundamental para o desenvolvimento da linguagem e da comunicação, e é especialmente importante para estudantes com Transtornos do Espectro Autista e outras dificuldades de aprendizagem (Leon, Siqueira, Parente, Bosa, 2007). A metáfora é uma figura de linguagem que descreve algo em termos de outra coisa, e sua interpretação pode ser desafiadora para estudantes TEAAF que têm dificuldades em processar informações abstratas e entender o uso figurativo da linguagem. É, portanto, importante que os professores e profissionais da área da educação compreendam a trajetória da metáfora e desenvolvam estratégias que possam ajudar esses estudantes a compreender e utilizar a linguagem metafórica de forma efetiva.

Para tanto, será apresentada uma suposição sobre o trajeto da metáfora pelo aluno com Transtorno do Espectro Autista de Alto Funcionamento e sem Deficiência Intelectual (TEAAF), buscando compreender como esses estudantes processam e compreendem as metáforas, tão comuns na linguagem cotidiana e no ambiente escolar. A compreensão das metáforas é importante para a aquisição do conhecimento e para a interação social, uma vez que muitas vezes elas são utilizadas para explicar conceitos abstratos e complexos de forma mais acessível e clara. Além disso, estudantes com TEAAF apresentam dificuldades na compreensão de expressões figurativas, o que pode afetar seu desempenho acadêmico e sua inclusão social. Portanto, a compreensão de como os alunos com TEAAF processam e entendem as metáforas é fundamental para auxiliá-los na sua escolarização e no desenvolvimento de habilidades comunicativas.

5.1 Explicação do trajeto

1º momento - Contexto e moldura comunicativa: No primeiro momento do trajeto da metáfora, são considerados o Domínio Local ou Espaço Base, que envolve os sujeitos e contextos presentes na situação, e a Moldura Comunicativa, que se refere ao comportamento esperado nesta situação. Por exemplo, em uma situação em que um

aluno com TEAAF está em uma sala de aula ouvindo a explicação da professora de geografia sobre as grandes capitais do mundo, a professora pode utilizar a metáfora "**Paris é o coração da França**". Neste caso, é importante considerar o ambiente em que a metáfora está sendo utilizada e as expectativas comunicativas associadas a essa situação.

2º momento - Ativação de espaços mentais: No segundo momento, há ativação de espaços mentais que servem como fontes para as palavras "Paris" e "coração", por meio de projeções de espaços mentais. É pressuposto que, nesse contexto, a professora já tenha demonstrado no mapa que Paris é a capital da França.

3º momento - Categorização das palavras-chave: No terceiro momento, ocorre a retomada mental de cada palavra-chave, seguindo a ordem linear do enunciado, criando-se projeções mentais, ou Modelos Cognitivos Idealizados (MCIs). Nesse processo, a palavra "Paris" é categorizada dentro do MCI geográfico utilizando-se o conhecimento prévio sobre o mundo e o Domínio Estável. A habilidade de categorização bottom-up, ou seja, de classificação de elementos de menor para maior complexidade, pode ser necessária para a compreensão desse processo, porque ela permite que o aluno faça a conexão entre a palavra "Paris" e o conhecimento de mundo sobre sua localização geográfica, categorizando-a dentro do MCI geográfico como parte da França. Ao seguir uma ordem linear do enunciado, retomando mentalmente cada palavra-chave e criando projeções, o aluno pode construir modelos cognitivos idealizados e, assim, compreender melhor a informação apresentada. A habilidade de categorização de menor para maior também pode ser útil para identificar relações entre diferentes elementos e formar conceitos mais complexos.

4º momento - Seleção e subtração de conceitos: No quarto momento, o processo de compreensão continua com a ativação do MCI biológico da palavra "coração". O aluno busca o conhecimento da palavra no Domínio Estável, mas precisa realizar uma seleção e subtração do conceito adequado para essa situação enunciativa, escolhendo o significado mais prototípico. Especificações que contribuem para a centralidade e organização da rede enciclopédica incluem a convencional, a genérica, a intrínseca e as características. Para compreender a palavra "coração", o aluno deve

primeiro desconstruir a ideia "estereotipada" da forma no universo infantil e relacioná-la ao órgão do corpo, já tendo construído a noção de corpo de maneira mais complexa, incluindo os órgãos internos e a especificidade convencional. Entre as características, sabe-se que a forma é mais característica que a cor, o que implica em entender o coração em seu uso e contexto real, na sua especificação genérica. Assim, a palavra "coração" cria a MCI biológico relacionando a sua função no corpo.

5º momento - Projeção de contrapartes entre espaços-fonte: No quinto momento, o aluno estabelece uma relação de "projeção parcial de contrapartes" entre os espaços-fonte de "Paris" e "coração" no Espaço Genérico. Essa etapa envolve movimentos de top-down e bottom-up simultaneamente para identificar categorias dentro do enunciado, do texto e do contexto social. Neste momento do processo de compreensão da metáfora, ocorre a relação interdomínios, que consiste em uma projeção parcial de contrapartes entre dois espaços-fonte. Essa projeção de identificação acontece no Espaço Genérico, que licencia a correspondência entre os elementos dos espaços-fonte. Esse processo é referido por Andrade e Ferrari (2017) como um nível mais abstrato. Acredita-se que, para a identificação, ocorrem movimentos simultâneos de top-down e bottom-up, que acessam categorias dentro do enunciado, do texto e do contexto social. Nos espaços-fonte, ocorrem operações mentais relacionadas às palavras-chave, e no Espaço Genérico, há a identificação entre os termos e o enunciado. Neste momento, acredita-se que ocorram links entre as especificações selecionadas de cada palavra. Este é um momento de maior produção e que exige do aluno com TEAAF autonomia e articulação, já que o resultado não é dado, mas deve ser construído.

6º momento - Identificação e produção: O aluno usa links entre as especificações selecionadas de cada palavra para identificar a correspondência entre os termos e o enunciado. Isso exige autonomia e articulação, pois o resultado não é dado, mas deve ser construído pelo aluno. Vale destacar que os "links" referem-se a conexões mentais estabelecidas pelo aluno com TEAAF entre as especificações selecionadas de cada palavra no enunciado, de modo a identificar a correspondência entre os termos e o texto como um todo. Essas conexões podem ser entendidas como

processos cognitivos que permitem ao aluno conectar diferentes ideias ou informações, e assim, compreender o significado global do texto e, nesse caso, da metáfora. Por exemplo, ao ler uma frase como "O céu está azul", o aluno pode estabelecer uma conexão entre "céu" e "azul", reconhecendo que o "céu" está sendo descrito como tendo a cor "azul". Essa habilidade de fazer conexões mentais é importante para a compreensão de textos e para a construção de significados. Com base nas metáforas, o aluno com TEAAF estabelece conexões mentais entre as especificações selecionadas de cada palavra na metáfora para identificar a correspondência entre os termos e a metáfora como um todo. Essas conexões permitem conectar diferentes ideias ou informações, possibilitando a compreensão do significado global da metáfora. Por exemplo, ao ouvir a metáfora "A vida é uma estrada", é possível estabelecer uma conexão entre "vida" e "estrada", reconhecendo que a "vida" está sendo comparada a uma "estrada", sugerindo um caminho a ser percorrido. A habilidade de fazer conexões mentais é essencial para a compreensão de metáforas e para a construção de significados.

7º momento - Espaço-mescla: No sétimo momento, ocorre a compreensão do enunciado por meio do espaço-mescla, que é o resultado da fusão entre os domínios da metáfora. No caso apresentado, o aluno com TEAAF compreende que "Paris é o coração da França". Essa compreensão envolve a identificação de uma metáfora implícita, na qual Paris é comparada ao coração devido à sua importância para a França, assim como o coração é importante para o corpo humano. Isso ocorre por meio da identificação de correspondências entre os elementos dos domínios da metáfora. Nesse momento, o aluno realiza a compreensão efetiva do enunciado, entendendo que Paris é crucial para a França, assim como o coração é fundamental para o corpo humano. Essa habilidade é fundamental para a compreensão de metáforas e para a construção de significados em situações cotidianas e acadêmicas.

Na Figura 2, podemos observar como o processo de mesclagem acontece a partir da compreensão das especificações da metáfora e da construção de uma analogia entre os elementos da comparação.

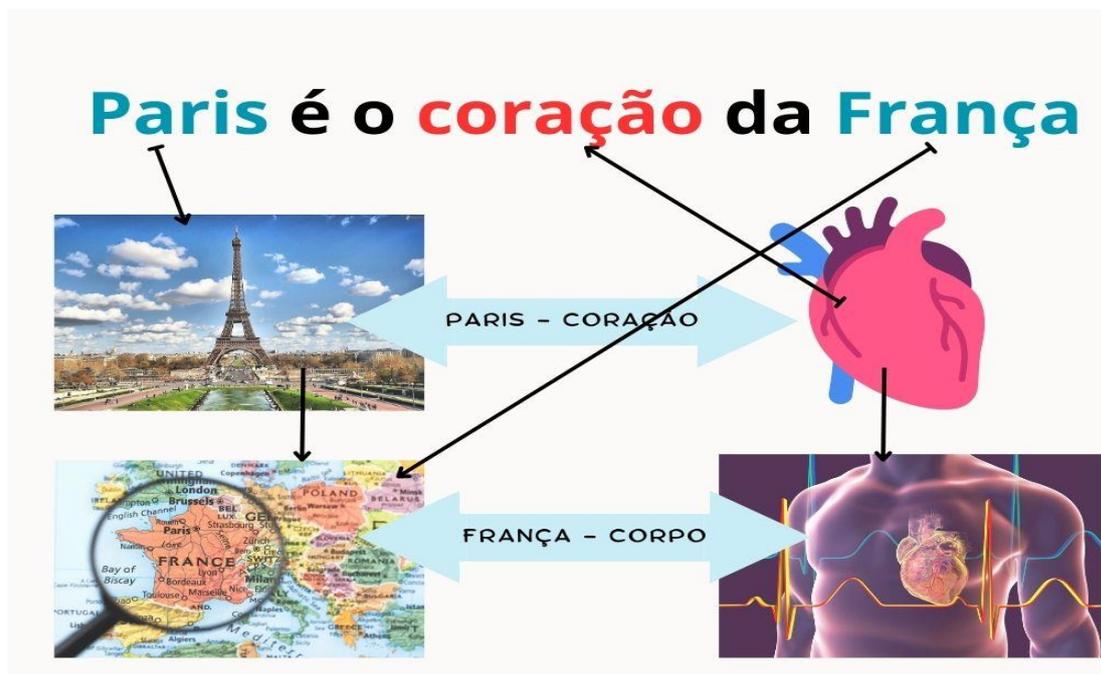


Figura 2 - Processo de Mesclagem mediante a metáfora apresentada na explicação do trajeto

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos esquemas do processo de Mesclagem de Martellota (2008, p.190) e Andrade e Ferrari (2017, p. 224)

No caso da metáfora "Paris é o coração da França", o aluno identifica que Paris é como um coração por sua importância vital para a França, assim como o coração é essencial para o corpo humano. A partir dessa identificação, o aluno estabelece uma relação de analogia entre as especificações da metáfora (Paris e coração) e os elementos da comparação (França e corpo), chegando à compreensão do enunciado como um todo. Esse processo exige do aluno autonomia e articulação de ideias, além de um conhecimento prévio sobre o tema abordado e sobre o funcionamento das metáforas na linguagem.

6. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

O trajeto proposto para aprofundar a compreensão de metáforas por alunos com TEAAF sem deficiência intelectual parece ser bastante adequado e interessante. Ao considerar diferentes momentos que envolvem a ativação de espaços mentais, categorização de palavras-chave, seleção e subtração de conceitos e projeção de contrapartes entre espaços-fonte, o trajeto pode permitir uma compreensão sobre as pistas e insights do processo cognitivo que ocorre na escolarização dos alunos ao lidar com metáforas. Os estudantes podem se beneficiar do trajeto por permitir que eles sejam mais conscientes do processo cognitivo que estão realizando para compreender uma metáfora. Ao seguir os diferentes momentos, acredita-se que eles podem ter mais clareza sobre como suas mentes estão lidando com cada palavra e como essas palavras se relacionam para formar um sentido mais amplo.

O trajeto está diretamente relacionado com a compreensão de metáforas, pois apresenta etapas importantes que devem ocorrer na mente do aluno para que a compreensão seja bem-sucedida. Ele ajuda a compreender como o aluno está projetando espaços mentais, categorizando palavras e selecionando conceitos para que a compreensão ocorra. Portanto, o trajeto ajuda a entender a complexidade da compreensão de metáforas e como essa compreensão pode ser alcançada. Denota-se que o trajeto está relacionado à Linguística Cognitiva, que é uma teoria linguística que enfatiza a relação entre linguagem e cognição. A Linguística Cognitiva sugere que a compreensão da linguagem é baseada em processos cognitivos que são guiados pelas experiências sensoriais e perceptivas do falante. O trajeto proposto considera esses processos cognitivos e ajuda a compreender como a linguagem é processada e compreendida pelos alunos com TEAAF sem deficiência intelectual.

Acredita-se que os alunos com TEA de Alta Funcionalidade que não conseguem compreender metáforas, mesmo sendo capaz de estabelecer categorizações simples, decorre porque sua principal limitação encontra-se no uso das projeções interdomínios, em que ele, depois de categorizado as palavras chaves por meio de projeções de Modelos Cognitivos Idealizados, tenha que fazer a identificação desses elementos de

maneira simultânea em movimentos de top-down e bottom up, a relação interdomínios. Assim, não há o surgimento do espaço genérico e o resultado/ significado não é construído. Desse modo, pessoas com TEA de Alta Funcionalidade podem ter dificuldade para compreender metáforas, mesmo que consigam fazer categorizações simples. Isso se deve principalmente às limitações no uso de projeções interdomínios, onde é necessário identificar simultaneamente elementos através de movimentos de top-down e bottom-up e relacionar diferentes domínios cognitivos. Como resultado, o espaço genérico não é formado e o significado não é construído.

Fez-se a tentativa de colocar dentro da teoria de Espaços Mentais as especificações de Langacker (1987 apud Ferrari, 2011), movimentos de bottom –up e top- down (RUMELHART, 1985) para conseguir selecionar o conceito prototípico do enunciado em questão e identificação entre conceitos. Sugere-se que esses movimentos aconteçam em muitos momentos durante a construção de sentido, devido necessidade de ir e vir entre realidade, contexto social, sentido denotativo e conotativo. Tentou-se percorrer um caminho mentalmente, uma ordem de conexões. Mas compreende-se que a ordem em que esses espaços e projeções acontecem não seja possível de delimitar, visto a diversidade da mente humana, e principalmente pela diferença nos sentidos apresentados pela criança com TEAFF. Seria mais uma suposição do que um panorama real. Evidencia-se que a tentativa é buscar entender as conexões apresentadas pelos autores sobre Processo de Mesclagem por um aluno com TEAAF.

Na Linguística Cognitiva, a metáfora é vista como um processo cognitivo que utiliza uma imagem mental de um domínio familiar para entender conceitos de um domínio menos conhecido. A compreensão de metáforas pode ser desafiadora para alunos com TEAAF, pois eles têm dificuldades em entender as relações entre diferentes domínios. Em vez disso, eles tendem a categorizar as palavras e frases com base em suas características superficiais, em vez de entender o significado subjacente.

Pesquisas sugerem que, para os alunos com TEAAF, as metáforas são interpretadas de maneira mais literal do que figurativa, o que pode levar a interpretações erradas. Além disso, os alunos com TEAAF têm dificuldades em entender as metáforas

que se referem a emoções e sentimentos, uma vez que a compreensão desses conceitos é mais complexa e depende de uma compreensão mais profunda do contexto social e emocional.

A teoria de mesclagem de espaços mentais proposta por Fauconnier e Turner (2003) pode ser uma ferramenta útil para compreender a dificuldade de compreensão de metáforas por alunos com TEAAF. Segundo essa teoria, a compreensão de metáforas envolve a mesclagem de espaços mentais, ou seja, a integração de conceitos de diferentes domínios para produzir novos significados. No entanto, essa operação requer a habilidade de navegar entre diferentes espaços mentais e identificar as projeções interdomínios necessárias para a construção de sentido. Alunos com TEAAF podem apresentar dificuldades nessas habilidades, o que pode comprometer sua capacidade de compreender e produzir metáforas de forma adequada. Portanto, a teoria de mesclagem pode ser útil para a elaboração de estratégias pedagógicas que auxiliem esses alunos no desenvolvimento dessas habilidades.

Portanto, é importante que os educadores que trabalham com alunos com TEAAF adotem estratégias pedagógicas que enfatizem o uso de exemplos concretos e visuais, em vez de dependência de conceitos abstratos e metáforas. Isso pode incluir o uso de ferramentas visuais e tecnologias assistivas que ajudam os alunos a entender conceitos abstratos de maneira mais concreta e tangível. Além disso, a linguagem deve ser adaptada para atender às necessidades dos alunos com TEAAF, evitando o uso de metáforas e expressões idiomáticas complexas e fornecendo definições claras e simples de novos conceitos e palavras.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Linguística Cognitiva mostrou-se uma teoria que tem forte relação com o aluno que apresenta limitações na comunicação, principalmente na linguagem pragmática. Ela propõe uma organização (Processo de Mesclagem) que pode ser usada como um norte para criação de metodologias para potencialização da língua em uso. Acredita-se que carece de investimentos em estudos de Transtornos de Espectro Autista pela Linguística

Cognitiva e que ela pode ser uma aliada da educação para avanços no ensino-aprendizagem desses alunos.

Pensa-se que os significados das metáforas são múltiplos e variáveis conforme o contexto, os envolvidos no discurso e cujo conhecimento se dá por experiências mais reais. Por isso evidencia-se que o letramento por meio de gêneros textuais é muito eficaz aliado em oportunizar vivências práticas para aperfeiçoar o Moldura Comunicativa. Os caminhos apontados por Martelotta (2008) e Andrade e Ferrari (2017) também indicam um trajeto pedagógico, por meio da possibilidade de sistematizar o ensino de metáforas. Com o apoio da tecnologia e hiperlinks, recortes, projeções, o aluno pode acessar espaços criados no computador. Assim, há a possibilidade de fazer links com imagens reais para auxiliar a construção de Espaços Mentais, investindo em aluno com TEAAF em projeções interdomínios e criação de Espaços- Genéricos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Helen de; FERRARI, Lilian. Dêixis, espaços mentais e categorização: o caso dos pronomes *we* e *you* em inglês. **Delta - Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 219-241, 2017.

ARAUJO, Jeane; VERAS, André; VARELLA, André. Breves considerações sobre a atenção à pessoa com transtorno do espectro autista na rede pública de saúde. **Revista Psicologia e Saúde**, v. 11, n. 1, p. 89-98, 2019.

BORGOLTE, Anna et al. Enhanced attentional processing during speech perception in adult high-functioning autism spectrum disorder: An ERP-study. **Neuropsychologia**, v. 161, 2021.

CIENKI, Alan; MULLER, Cornelia. **Metaphor and Gesture**. Amsterdam/Philadelphia, PA: John Benjamins, 2008.

CROFT, William; CRUSE, D. Alan. **Linguística cognitiva**. Ediciones Akal, 2008.

D'ANTINO, Maria Eloisa Famá; BRUNONI, Décio; SCHWARTZMAN, José Salomão (Org.). **Contribuições para a inclusão escolar de alunos com necessidades especiais: Estudos interdisciplinares em educação e saúde em alunos com Transtorno do Espectro do Autismo no município de Barueri, SP.** São Paulo: Memnon, 2015. 204 p.

DE LEON, Viviane Cristina; SIQUEIRA, Marina; PARENTE, Maria Alice de Mattos Pimenta; BOSA, Cleonice. A especificidade da compreensão metafórica em crianças com autismo. **Psico**, v. 38, n. 3, 2007.

FAUCONNIER, Gilles. **Mental Spaces**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

FAUCONNIER, Gilles; TURNER, Mark. Conceptual blending, form and meaning. **Recherches en communication**, v. 19, p. 57-86, 2003.

FERRARI, Lilian. **Espaços mentais e construções gramaticais: do uso linguístico à tecnologia**. Rio de Janeiro: Imprinta, 2009.

FERRARI, Lilian. **Introdução à Linguística Cognitiva**. São Paulo: Contexto, 2011.

HERRERA, Simone Aparecida Lopes; ALMEIDA, Maria Amélia. O uso de habilidades comunicativas verbais para aumento da extensão de enunciados no autismo de alto funcionamento e na síndrome de Asperger. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, São Paulo, v. 20, n. 1, p.37-42, jan./mar. 2008.

IBARRETXE-ANTUÑANO, Iraide; VALENZUELA, Javier. **Linguística cognitiva**. Barcelona: Anthropos, 2012.

MARTELOTTA, Mario Eduardo. **Manual de Linguística Aplicada**. São Paulo: Contexto, 2008.

MENESES, Elza Antunes. Transtorno do espectro autista (TEA) e a linguagem: a importância de desenvolver a comunicação. **Revista Psicologia & Saberes**, v. 9, n. 18, p. 174-188, 2020.

OSTROLENK, Alexia et al. Reduced multisensory facilitation in adolescents and adults on the autism spectrum. **Scientific Reports**, v. 9, n. 1, p. 11965, 2019.

PINHEIRO, Diogo; FERRARI, Lilian. Linguística Funcional, Linguística Cognitiva e Gramática de Construções: mapeando o campo das abordagens cognitivo-funcionais. **Revista Linguística**, v. 16, p. 595-621, 2020.

RUMELHART, David E. Toward an interactive model of reading. In: SINGER, Harry; RUDELL, Robert (Org.). **Theoretical models and process of reading**. 3ed. Newark: International Reading Association, p. 722-751, 1985.

SANTOS, Alini de Almeida; FRONZA, Cátia de Azevedo. A fala da criança autista dos dez anos aos onze anos de idade. **Entrelinhas**, São Leopoldo, v. 5, n. 1, p.01-87, 2011.

SEGUNDO, Gonçalves. Convergências entre a Análise Crítica do Discurso e a Linguística Cognitiva: Integração Conceptual, Metáfora e Dinâmica de Forças. **Revista Veredas**, v. 18, n. 2, 2014.

VEREZA, Solange Coelho. Cognição e sociedade: um olhar sob a óptica da linguística cognitiva. **Linguagem em (Dis) curso**, v. 16, p. 561-573, 2016.

VEREZA, Solange Coelho. O lócus da metáfora: linguagem, pensamento e discurso. **Cadernos de Letras da UFF**, v. 41, n. 2, p. 199-212, 2010.

Vanessa Suzani da Silva BANDEIRA

Mestra em Linguística Aplicada pela UNISINOS e graduação em Letras Português/ Inglês pela mesma universidade. Experiência na área de Educação, com ênfase em Educação para a Diversidade, Educação Especial e Alfabetização. Pós- graduada pela UFRGS em Educação para a Diversidade (2014) e Especialização em Atendimento Educacional Especializado pela UERGS (2019). Atuação como orientadora de estudos do PNAIC- Plano de Educação de Alfabetização na Idade Certa na capacitação das alfabetizadoras no município de Sapiranga - RS. Integrante do grupo de pesquisa

Aquisição e Desenvolvimento da Linguagem: relações entre fala e escrita coordenado pela Profa. Dra. Cátia de Azevedo Fronza com vistas à formação de professores da educação básica.

Isaías dos Santos ILDEBRAND

Doutorando em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Doutorando e Mestre em Linguística Aplicada pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Professor no contexto da Educação Básica em turmas de alfabetização, ensino de Língua Portuguesa, Atendimento Educacional Especializado e na Sala de Recursos Multifuncionais. Tradutor e Intérprete de Língua Brasileira de Sinais. Integra os grupos de pesquisas Desenvolvimento Humano e Relações Interpessoais coordenado pela Dra. Luciana Karine de Souza, Aquisição e Desenvolvimento da Linguagem: relações entre fala e escrita coordenado pela Dra. Cátia de Azevedo Fronza e o Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Educação de Surdos (GIPES) coordenado pela Dra. Lodenir Becker Karnopp

REVISOR DE LINGUAGEM

Daiana Steyer

daiana-steyer@hotmail.com

Recebido em 07/junho/2023.

Aceito em 12/fevereiro/2024.