

	Isabela Rodrigues Gibello
Comproonsão do expro	essões idiomáticas no espectro do autismo
Compreensao de expre	essoes idiomaticas no espectio do adtismo
	Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências
	Programa de Ciências da Reabilitação
	Orientadora: Profa. Dra. Fernanda Dreux Miranda Fernandes
	São Paulo
	2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Gibello, Isabela Rodrigues

Compreensão de expressões idiomáticas no espectro do autismo / Isabela Rodrigues Gibello. --São Paulo, 2019.

Dissertação (mestrado) -- Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Ciências da Reabilitação.

Orientadora: Fernanda Dreux Miranda Fernandes.

Descritores: 1.Transtorno do espectro do autismo 2.Expressões idiomáticas 3.Linguagem 4.Teoría da mente 5.Criança

USP/FM/DBD-066/19

Responsável: Erinalva da Conceição Batista, CRB-8 6755

DEDICATÓRIA

Aos leitores e leitoras deste trabalho que, de alguma forma, compartilham comigo os mesmos objetivos e as mesmas lutas.

Às crianças participantes desta pesquisa por me darem a oportunidade de aprendermos juntos nesta trajetória.

AGRADECIMENTOS

A Deus. Por tudo. SEMPRE!

À minha orientadora Fernanda, que com paciência e carinho me orientou durante estes anos. Por me ajudar a não me perder pelo caminho, por dividir comigo suas experiências e com isso ser responsável por grande parte do meu conhecimento. Serei eternamente grata. Obrigada!

Aos membros que compuseram a banca de qualificação Profa. Dra. Daniela Regina Molini-Avejonas, Profa. Dra. Cibelle Albuquerque de La Higuera Amato, Profa. Dra. Cristina de Andrade Varanda pela atenção, disponibilidade e contribuições que, com certeza, ajudaram a tornar o meu trabalho mais rico. Obrigada!

Um agradecimento especial à Profa. Dra. Lisa Audet pela receptividade e disponibilidade para participar da minha banca de defesa. Obrigada!

Aos pais e crianças participantes pela disponibilização para realizar o meu trabalho. Obrigada!

À CAPES, pelo apoio financeiro para realização desta pesquisa.

Aos meus pais, Luiz e Silvia, por não medirem esforços para me proporcionarem as melhores oportunidades durante esses meus 25 anos. Por me mostrarem que não perderemos nada na vida se colocarmos amor, dedicação, humildade e fizermos o bem. Por todos os ensinamentos e por tudo que sou hoje. Muito obrigada!

Ao meu irmão, André, um exemplo de persistência e otimismo. Você me ensina todos os dias que não devemos desistir do que queremos. Obrigada!

Ao meu namorado, Caio, que por sorte é também meu melhor amigo. Por compartilhar a vida comigo, por me escutar e ajudar com todo amor e carinho, pelo crescimento juntos, pelo companheirismo e paciência nos momentos difíceis e por nunca me deixar desistir. Mas, principalmente, por acreditar em mim mais do que eu mesma. Obrigada!

À minha sogra e amiga, Mônica, por todo apoio, ajuda e leveza que me deu nesta fase da minha vida. Obrigada!

Às minhas amigas de Araras que compreenderam minha ausência em diversos momentos. Obrigada!

Aos colegas do Laboratório de Investigação Fonoaudiológica dos Distúrbios do Espectro do Autismo. Obrigada!

Ao Aparecido Josè Couto Soares (Cido), pela colaboração e disponibilidade com o meu projeto. Além da sua paciência e bom humor. Obrigada!

Às amigas do Laboratório de Investigação Fonoaudiológica dos Distúrbios do Espectro do Autismo: Mariana, Beatriz, Cinthia, Maria e Letícia T. Levarei todos os momentos juntas no meu coração. Obrigada pela amizade!

Em especial às três amigas do Laboratório de Investigação Fonoaudiológica dos Distúrbios do Espectro do Autismo: Vanessa, Ingrid e Thaís.

À Vanessa, por nunca ter soltado a minha mão durante esses anos juntas. Por caminharmos lado a lado e nunca uma a frente da outra. Pelos momentos difíceis e pelos momentos de alegria, que não foram poucos. Pelo crescimento pessoal e profissional que tivemos juntas. Por me ensinar a ser um pouco Vanessa. Pela preocupação, respeito e amizade. Você é especial!

À Ingrid, pelos incontáveis momentos que você dedicou a mim, às minhas dificuldades, às minhas tristezas, às minhas lágrimas. Pelos incontáveis momentos incríveis de alegria, sorrisos, risadas e amor que continuamos tendo. Eu jamais me esquecerei!

À Thaís, por nunca medir esforços para dividir todo seu conhecimento e seu tempo. Por me ajudar a ser uma profissional melhor. Pela sinceridade e lealdade na nossa amizade, que faz dela única. Você tem um lugar especial no meu coração!

Apesar de parecer uma vitória pessoal saibam que foi imprescindível contar com o apoio de vocês três, Obrigada!

Aos meus padrinhos, Débora e Eduardo, por estarem presentes em todas as fases da minha vida. Insisto em dizer que meus pais não poderiam ter feito escolha melhor. Obrigada!

"Se falares a um homem numa línguagem que ele compreenda, a tua mensagem entra na sua cabeça. Se lhe falares na sua própría línguagem, a tua mensagem entra-lhe diretamente no coração."

[Nelson Mandela]

"Mares calmos não fazem bons marínheiros"

[Provérbío]

RESUMO

Gibello IR. Compreensão de expressões idiomáticas nos transtornos do espectro do autismo [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2019

Sabe-se que o desenvolvimento da compreensão do significado das expressões idiomáticas (EI) na aquisição da linguagem típica é um processo contínuo que está presente desde o final da infância e se expande para a adolescência, mais precisamente entre os 7 e os 11 anos de idade. Estudos têm mostrado que o desenvolvimento da compreensão da linguagem figurativa é simultâneo ao desenvolvimento da Teoria da Mente (ToM). Outros estudos sugerem que indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) frequentemente apresentam desempenho ruim em ambas as tarefas. No entanto, devido à falta de estudos sobre o desenvolvimento da linguagem figurativa em indivíduos com TEA, é quase impossível tirar conclusões sobre o caminho do desenvolvimento dessas habilidades. Assim, esta pesquisa propõe a aplicação de um questionário contendo 10 expressões idiomáticas previamente selecionadas, com o objetivo de investigar a compreensão dessas expressões por crianças com TEA, que estão sendo atendidos em um serviço especializado. Os dados foram registrados e analisados estatística e descritivamente. Os resultados indicam que as crianças com TEA apresentaram desempenho bem inferior ao de crianças com Desenvolvimento típico pareadas por idade e sexo, no que diz respeito a El isoladas. No entanto, quando essas expressões estão inseridas em contexto o desempenho dos participantes do G1 melhora significativamente, sem atingir o mesmo patamar dos participantes do G2. Por outro lado, não foram observadas diferenças significativas no desempenho em atividades de ToM entre os dois grupos. Também não foram observadas correlações relevantes entre o desempenho em ToM e a compreensão das expressões idiomáticas. Dessa forma, pode-se discutir a existência de associações entre as habilidades metarrepresentação e a compreensão de linguagem figurativa. Fatores que devem ser levados em consideração são a diferença na escolaridade entre os grupos o que gera provavelmente uma diferença na experiência social linguística das crianças e, portanto, diferenças em seu desempenho. Nesse sentido o pareamento dos grupos por idade pode não ter gerado a similaridade almejada. Entretanto as diferenças no desempenho com e sem contexto, concordam com a literatura ao indicar a importância dos aspectos sociais da linguagem.

Descritores: transtorno do espectro do autismo; expressões idiomáticas; linguagem; teoria da mente; criança.

ABSTRACT

Gibello IR. *Understanding Idioms in ASD* [dissertation]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2019

It is known that the development of the understanding of the meaning of idioms in the acquisition of typical language is a continuous process that is present from the end of childhood and expands to adolescence, more precisely between 7 and 11 years of age. Studies have shown that the development of the understanding of figurative language is simultaneous to the development of Theory of Mind (ToM). Other studies suggest that individuals with Autism Spectrum Disorder (ASD) frequently perform poorly on both tasks. However, due to the lack of studies on the development of figurative language in individuals with ASD, it is almost impossible to draw conclusions about the path of the development of these abilities. Thus, this research proposes the application of a questionnaire containing 10 previously selected idiomatic expressions, with the objective of investigating the comprehension of these expressions by children with ASD, who are being attended by a specialized service. Data were recorded and analyzed statistically and descriptively. The results indicate that children with ASD performed well below that of children with typical Development matched for age and sex, with respect to isolated idioms. However, when these expressions are inserted in context the performance of the G1 participants improves significantly, without reaching the same level of G2 participants. On the other hand, there were no significant differences in performance in ToM activities between the two groups. Also, no relevant correlations were found between ToM performance and comprehension of idioms. Thus, we can discuss the existence of associations between the skills of metrepresentation and the understanding of figurative language. Factors that should be taken into account are the difference in schooling between the groups which probably generates a difference in the children's social linguistic experience and, therefore, differences in their performance. In this sense, the pairing of age groups may not have generated the desired similarity. However, the differences in performance with and without context agree with the literature when indicating the importance of the social aspects of language.

Descriptors: autism spectrum disorder; idioms; language; theory of mind; child.

Essa dissertação está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação: Referências: Associção Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) Universidade de São Paulo. Sistema Integrado de Bibliotecas da USP. Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP: documento eletrônico e impresso Parte I (ABNT). Caderno de estudos nº 9 / Sistema Integrado de Bibliotecas da USP: Vânia Martins Bueno de Oliveira Funaro, et al. 3ed. Rev. Ampl.

São Paulo: Sistema Integrado de Bibliotecas da USP, 2016.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Gráfico 1 Comparação da porcentagem de acertos das EI Isoladas e das EI Em contexto no G1
- Gráfico 2 Comparação da porcentagem de acertos das EI Isoladas e das EI Em contexto no G2
- Gráfico 3 Comparação da porcentagem de acertos de expressões idiomáticas isoladas no G1 e G2
- Gráfico 4 Comparação da porcentagem de acertos de expressões idiomáticas em contexto no G1 e G2
- Gráfico 5 Diferença de acertos entre as El isoladas e El com contexto entre o G1 e G2
- Gráfico 6 Classificação das respostas da El 1 Bater as botas G1 e G2
- Gráfico 7 Classificação das respostas da El 2 Com a cabeça nas nuvens G1 e G2
- Gráfico 8 Classificação das respostas da El 3 Armar um barraco G1 e G2
- Gráfico 9 Classificação das respostas da El 4 Coração de Pedra G1 e G2
- Gráfico 10 Classificação das respostas da El 5 Tempestade num copo d'água G1 e G2
- Gráfico 11 Classificação das respostas da El 6 Tirar água do joelho G1 e G2
- Gráfico 12 Classificação das respostas da El 7 Arrancar os cabelos G1 e G2
- Gráfico 13 Classificação das respostas da El 8 Uma mão lava a outra G1 e G2
- Gráfico 14 Classificação das respostas da El 9 Pulga atrás da orelha G1 e G2
- Gráfico 15 Classificação das respostas da El 10 Acertei na mosca G1 e G2
- Gráfico 16 Comparação das respostas das El do grupo pesquisa (G1) e seus pais (G3)
- Gráfico 17 Comparação das respostas das El do grupo pesquisa (G1) e jovens adultos (G4)
- Quadro 1 Procedimento de coleta de dados nos diferentes grupos de participantes.

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 Caracterização da idade dos participantes do G1
- Tabela 2 Caracterização da escolaridade dos participantes do G1
- Tabela 3 Respostas certas para cada umas das Expressões Idiomáticas
- Tabela 4 Respostas certas para as Expressões Idiomáticas apresentadas em contexto para o G1
- Tabela 5 Caracterização da idade dos participantes do G2
- Tabela 6 Caracterização da escolaridade dos participantes do G2
- Tabela 7 Respostas certas para cada umas das Expressões Idiomáticas G2 (N=40)
- Tabela 8 Respostas certas para as Expressões Idiomáticas apresentadas em contexto para o G2 (N=20)
- Tabela 9 Resultado do teste de ToM
- Tabela 10 Análise da Correlação de Pearson entre as variáveis EI e ToM para G1 e G2
- Tabela 11 Respostas certas para cada umas das Expressões Idiomáticas G3 (N=20)
- Tabela 12 Respostas certas para cada umas das Expressões Idiomáticas G4 (N=10)
- Tabela 13 comparação das respostas G3 e G4 com o teste t-student

LISTA DE ABREVIATURAS

TEA - T	ranstorno	do	Espectro	do	Autismo
---------	-----------	----	----------	----	---------

DT – Desenvolvimento Típico

ToM - Teoria da Mente

LIF – DEA – Laboratório de Investigação Fonoaudiológica nos Distúrbios do Espectro do Autismo

N – Quantidade de sujeitos

% - Porcentagem total

EI – Expressões Idiomáticas

USP - Universidade de São Paulo

AF - Alto Funcionamento

DSM IV - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

DSM 5 - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder

CID 10 - Classificação Internacional de Doenças

CDC - Center for Disease Control and Prevention

APA – American Psychological Association

AF – Autismo de Alto Funcionamento

SUMÁRIO

Introdução	. 17
1.0 Transtorno do Espectro do Autismo	20
1.1 Definição	21
1.2 Dificuldades de linguagem nos TEA	22
2.0 Teoria da Mente	25
3.0 Expressões Idiomáticas	29
3.1 Definição	30
3.2 Dificuldade com expressões idiomáticas	32
3.2.1 Desenvolvimento típico	32
3.2.2 Uma das dificuldades na linguagem do TEA: Compreender E Idiomáticas	-
4.0 Objetivo Geral	38
4.1 Objetivos Específicos	39
5.0 Métodos e materiais	40
5.1 Métodos	41
5.2 Participantes	41
5.3 Materiais	41
5.4 Procedimentos	. 42
5.5 Análise dos dados	. 45
6.0 Resultados	. 46
6.1 Caracterização da amostra	. 47
7.0 Discussão	63
8.0 Considerações finais	72
9.0 Referências Ribliográficas	75

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Temos como expressões idiomáticas, um tipo de linguagem recorrente, sendo fundamental para o entendimento de diferentes tipos de discursos. As habilidades de compreender expressões figuradas são de extrema importância para que uma pessoa se comunique bem e de forma clara. Definir uma expressão idiomática, no entanto, não é uma tarefa simples. Pense em uma situação em que um amigo diz para o outro "Minha mãe armou o barraco em casa hoje". O ouvinte, falante de português brasileiro, não entenderá o significado idiomático da combinação dessas palavras, a menos que já tenha aprendido o sentido figurado, que é "brigar". Uma vez que já se conheça o significado de uma expressão, é fácil entender um enunciado que contenha esse tipo de expressão, tanto contextualizado quanto fora de contexto. Uma vez que essa expressão não for de conhecimento do ouvinte, este terá mais dificuldade em entender do que a conversa se trata, já que as expressões idiomáticas têm sido tradicionalmente definidas como expressões linguísticas cujo significado não pode ser depreendido somente pela soma de seus elementos constituintes.

Se um indivíduo que apresentou desenvolvimento dentro da normalidade eventualmente pode apresentar dificuldades para compreender uma expressão idiomática, pensemos nos indivíduos com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA). Como é de conhecimento, estes além de apresentarem falha na área da linguagem, também apresentam falha na Teoria da Mente, habilidade esta capaz de explicar, interpretar e predizer o comportamento do outro, que parece estar associada à habilidade de compreender a linguagem figurada. Pense em uma criança, 12 anos, em terapia jogando um jogo de perguntas e respostas junto com sua terapeuta. A terapeuta o faz uma pergunta e ele não sabe responder, é pedido que ele "chute" a resposta e a criança de imediato a chuta embaixo da mesa. Pela ação realizada por esta criança, podemos perceber que ela teve uma resposta literal à fala da terapeuta. Pensando em casos como esse, este estudo propõe compreender como crianças com TEA entendem e interpretam as expressões idiomáticas. Além disso, estas respostas também serão comparadas com o desempenho das crianças em uma prova de teoria da mente, para observamos o quanto estas habilidades são complementares nessa compreensão da linguagem.

Esta dissertação está organizada da seguinte forma: no primeiro capítulo são apresentados os conceitos atuais a respeito do Espectro do Autismo que embasaram

a construção da pesquisa, com ênfase maior nas questões relacionadas à linguagem e comunicação. No Capítulo 2 são apresentados os estudos mais relevantes a respeito da Teoria da Mente e suas associações com aspectos funcionais da comunicação. No Capítulo 3 discute-se os conceitos envolvendo a noção de Expressões Idiomáticas, sua associação com os aspectos culturais do desenvolvimento da linguagem e a descrição das dificuldades com expressões idiomáticas nos TEA. O Capítulo 4 enumera os objetivos geral e específicos deste estudo. No Capítulo 5 são descritos os materiais e métodos empregados na pesquisa realizada. O Capítulo 6 apresenta os resultados, que são discutidos frente à literatura atual no Capítulo 7. O Capítulo 8 refere-se à conclusão e, a seguir, no Capítulo 9, estão elencadas as referências bibliográficas.

CAPÍTULO 1 - TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

1.0. DEFINIÇÃO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um distúrbio global do desenvolvimento, que foi descrito por Leo Kanner, com o nome de "autismo infantil", pela primeira vez, em 1943 (Kanner, 1943). Pesquisas indicam que, o TEA¹, afeta 2% de todas as crianças entre 6 e 17 anos (Blumberg et al., 2013). Ao longo de diversas décadas tem havido um movimento sistemático no sentido de definir critérios de classificação e diagnóstico mais claros e eficientes.

Nesse sentido, é possível observar um grande aumento na prevalência deste distúrbio, considerando a dimensão da variedade de manifestações envolvidas neste conceito. (Wetherby, Prizant, 2011; Siller et al., 2013). De acordo com as estimativas do CDC (Center for Disease Control and Prevention), 1 em cada 59 crianças foi identificada com TEA nos últimos anos (CDC, 2018).

Os indivíduos com TEA apresentam alterações importantes, atualmente divididas em dois domínios: deficiências sociais e de comunicação e interesses restritos, fixos e intensos e comportamentos repetitivos. (APA, 2013).

De acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10 - 1997), estão incluídos nos Transtornos Globais do Desenvolvimento: Transtorno do Espectro do Autismo Infantil, Transtorno do Espectro do Autismo Atípico, Síndrome de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno com Hipercinesia e Movimentos Estereotipados, Síndrome de Asperger, Transtornos não Especificados do Desenvolvimento. Considerando estes quadros, podemos observar que todos apresentam características comuns, mas é possível distinguir uns dos outros por apresentarem características singulares quando observados separadamente.

Segundo o DSM-5, da Associação Americana de Psiquiatria (APA, 2013), o TEA é classificado como um Transtorno do Neurodesenvolvimento. Nesta classificação são encontrados os transtornos que apresentam manifestações precoces no desenvolvimento, em geral antes da idade escolar, prejudicando o

•

¹TID – Transtorno Invasivo do Desenvolvimento – TID e Transtornos Globais do Desenvolvimento – TGD usados nos DSM III, IV e IV-Tr, são traduções para o mesmo termo do inglês: Pervasive Developmental Disorder – PDD. Transtorno do Espectro do Autismo -TEA e Distúrbio do Espectro do Autismo -DEA são traduções para o mesmo termo do inglês: Autism Spectrum Disorder - ASD.

funcionamento pessoal, social, acadêmico ou profissional. Além disso, o DSM-5 teve como objetivo mostrar que os sintomas desses transtornos representam um continuum, sendo mais relevante identificar alvos mais objetivos para o tratamento de prejuízos específicos.

Ainda de acordo com o DSM-5, indivíduos com diagnóstico estabelecido de transtorno autista, transtorno de asperger ou transtorno global do desenvolvimento sem outras especificações devem receber o diagnóstico de Transtorno do Espectro do Autismo.

Mesmo com as discussões frequentes sobre nomenclatura, classificação e subdivisões, ainda é possível observar que as características presentes nesses transtornos são abrangentes e duradouras, estando as dificuldades com linguagem/comunicação dentre as mais consistentemente observadas.

1.1. DIFICULDADE DE LINGUAGEM NOS TEA

Gillberg (2005) descreveu as características clínicas do Autismo, como: deficiência social, deficiência na comunicação e deficiências de comportamento. O autor sugere que, nas deficiências sociais, ao observarmos um indivíduo com autismo é possível constatar falha no contato visual durante as interações sociais, falha no desenvolvimento de interações com crianças da mesma idade, sendo incapazes de estabelecer vínculos, falha da reciprocidade sócio-emocional e ausência de procura espontânea de compartilhar suas experiências, sensações ou preferências. No que diz respeito à deficiência na comunicação, o autor descreve: ausência de linguagem falada; falha para manter a conversação; discurso repetitivo, incluindo a ecolalia e ausência de brincadeiras sociais. Quanto às dificuldades de comportamento, observa a preocupação restrita com um interesse especial, a dependência com uma rotina rígida; comportamentos motores estereotipados e interesse restrito por partes de objetos.

Em relação às dificuldades em linguagem, há várias décadas a literatura refere que é possível observar, nos indivíduos com autismo, ausência ou presença de comunicação verbal, ausência ou presença de ecolalia, imediata, mitigada ou tardia, inversão pronominal, alterações de timbre e prosódia, fala como auto estimulação e sem função comunicativa e uso instrumental de outras pessoas (Tager-flusberg et al., 2002; Cardoso, Fernandes, 2004; De Faria Saad e Goldfeld, 2009). A inversão

pronominal refere-se à utilização da terceira pessoa no lugar da primeira e a ecolalia diz respeito à repetição de palavras ou expressões ouvidas anteriormente (Fernandes, 1994). Tager-Flusberg (1981), em sua revisão de literatura sobre o assunto, observou que o desenvolvimento fonológico e sintático segue o mesmo curso da normalidade, enquanto que a semântica e a pragmática parecem estar deficientes no autismo. (Tager-Flusberg, 1981). Por outro lado, Rapin (2005) considera que o aspecto sintático é o mais afetado em crianças com autismo. Segundo a autora, essas crianças apresentam linguagem com vocabulário sem elementos coesivos, característicos de fala telegráfica, frequentemente causando ininteligibilidade.

As dificuldades pragmáticas dizem respeito ao uso funcional/social da linguagem. A relevância dessas dificuldades fica evidenciada pelo fato de o DSM-5 redefinir as dificuldades de comunicação no espectro do autismo como "dificuldades de comunicação social". As teorias linguísticas que envolvem a pragmática (Austin, 1962; Searle, 1969) permitem a análise da linguagem em seus aspectos não verbais, sociais e ambientais, estabelecendo relações entre linguagem e contexto, incluindo a cultura, considerando o desenvolvimento da linguagem associado ao desenvolvimento cognitivo, emocional e social da criança (Fernandes, 1996).

A falha nesta área da comunicação colabora com as dificuldades para compreender perguntas, manter conversas, manter o tópico e ainda pouca habilidade de troca de turnos conversacionais (APA, 2013). Dificuldades em compreender piadas, ironias, expressões idiomáticas, dificuldades com pronomes e tempos verbais, dentre outros também são descritas (Fay, 1988, Aarons & Gittens, 1999).

Além disso, a pragmática é considerada a capacidade cognitiva que permite tratar estímulos comunicacionais, verbais ou não, através da integração de informações contextuais, incluindo intenções comunicativas do locutor. Em geral, indivíduos com TEA apresentam dificuldades para acessar os itens citados, explicando, não somente a dificuldade com a linguagem figurada, por exemplo, mas também o atraso no desenvolvimento de linguagem que caracterizam o autismo. (Kissine, Clin, Villiers, 2016).

Cordier e Perkins (2013, 2007) consideram que, para uma interação bemsucedida com as outras pessoas, é necessário que as habilidades de pragmática e de comunicação social estejam preservadas, pois sem elas, podem ocorrer dificuldades com a clareza da comunicação, expressão de intenções, manutenção ou contribuição com um tópico de conversação, dentre outras.

Indivíduos com autismo apresentam dificuldades no domínio pragmático da linguagem (Baltaxe, 1977; Tager-Flusberg, 1992; Tager-Flusberg, 1993; Tager-Flusberg, 1996; Rundblad, Annaz, 2010) mesmo quando a sua fala é fluente ou até mesmo pedante (Schopler, Mesibov, 1985).

Estudos sugerem que uma das dificuldades com aspectos pragmáticos da comunicação envolvem a dificuldade na compreensão de estruturas de linguagem específicas, em particular sequências não literais, como metáforas, piadas e ironia. (Fay, 1988, Aarons & Gittens, 1999). Essas dificuldades frequentemente resultam em falhas em reconhecer as conotações de palavras (Frith, 1989; Happé, 1991) e no uso insuficiente de verbos de estado mental (como por exemplo achar, pensar, etc) em sua fala espontânea (Szatmari et al., 1990). Alguns estudos propuseram que uma das causas dessas falhas podem ser as dificuldades em Teoria da Mente (ToM) (Souza, 2008; Pavarini, Loureiro, Souza, 2011).

Happé, Kaland, Rundland, Annaz, (2010) afirmam que os indivíduos com TEA apresentam dificuldades em entender a linguagem figurativa. Para justificar essa afirmação foram propostas duas explicações: déficits no desenvolvimento da Teoria da Mente (ToM) seriam responsáveis pelo déficit específico na compreensão da linguagem figurativa e os déficits de compreensão da linguagem figurativa não serem universais ou específicos para indivíduos com TEA; outra hipótese é de que essas dificuldades estariam relacionadas a dificuldades linguísticas estruturais (como vocabulário e sintaxe, por exemplo).

As relações entre as habilidades de comunicação e de metarrepresentação nas crianças do espectro do autismo ocupam importante espaço na literatura e serão objeto de uma sessão específica nesta revisão, antes de retomarmos as questões referentes às expressões idiomáticas.

CAPÍTULO 2 - TEORIA DA MENTE

2. TEORIA DA MENTE

No desenvolvimento normal, segundo os estágios do desenvolvimento humano descritos por Piaget, uma criança com desenvolvimento típico, passará a ter a capacidade de realizar representações mentais quando estiver no período das operações concretas, que vai dos 7 aos 11,12 anos. Neste período a incapacidade de se colocar "no lugar dos outros" (egocentrismo intelectual e social) dá lugar à emergência da capacidade da criança de estabelecer relações, coordenar pontos de vista diferentes e construir pressupostos linguísticos fundamentais para a interação comunicativa eficiente. Para isso, é necessário que a criança também tenha passado pelo período Pré-operatório (dos 2 aos 7 anos), que antecede ao período anteriormente citado. Nesta fase do desenvolvimento, ocorre a emergência da linguagem e acontecem modificações importantes em relação aos aspectos cognitivos, afetivos e sociais da criança, o que possibilita que elas estabeleçam interações interindividuais e, principalmente, que desenvolvam a capacidade de trabalhar com representações para atribuir significados à realidade. (Piaget, 1999). É importante considerar, entretanto, que nem sempre as crianças do espectro do autismo apresentam o desenvolvimento cognitivo linearmente organizado, com a mesma cronologia observada no desenvolvimento típico (Volkmar & McPartland, 2014).

Durante o desenvolvimento, a comunicação, antes realizada por meio de expressões faciais e corporais, gestos e sons, gradativamente dá lugar à linguagem verbal. A partir desse desenvolvimento, a criança passa a ser capaz de entender que sons, palavras, símbolos possuem seus próprios significados e, diante disso, começa a trabalhar com funções e representações, o que permitirá que, futuramente, ela tenha a capacidade de realizar metarrepresentações e metacognições (Tonietto et al., 2011).

Desta forma, ter conhecimento da não literalidade, que aparece na brincadeira e no jogo de faz de conta, é essencial para o desenvolvimento da criança. Sem essa habilidade, podem haver limitações na experiência de novas ideias e formas variadas de pensar. Entretanto, distinguir informações literais e não-literais pode ser difícil para crianças pequenas (Hoicka, 2016).

Entende-se por Teoria da Mente (ToM) a capacidade de atribuir estados mentais a outras pessoas, tais como pensamentos, desejos, intenções ou crenças e entender que o comportamento destas pessoas pode diferir dos nossos (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985). Estes mesmos autores, em 1985, criaram um teste (Sally & Anne) a partir de outro experimento, com o objetivo de investigar o comprometimento de crianças com autismo na habilidade de usar o contexto social para compreender o que outras pessoas pensam e acreditam. Foi possível observar que estas crianças apresentaram dificuldades em compreender o que o personagem pensava e em predizer o seu comportamento com base no seu pensamento. Após a realização de diversos outros estudos (Ozonoff, Pennington, Rogers, 1991; Prior, Dahlstrom & Squires, 1990) chegou-se à conclusão de que crianças com TEA apresentam um atraso no desenvolvimento da capacidade de realizar metarrepresentação, isto é, de desenvolver uma Teoria da Mente. (Baron-Cohen, 1993).

O termo Teoria da Mente (ToM) está associado com a metarepresentação (Fernandes, 2002), ou seja, a representação de estados mentais, que é fundamental para o desenvolvimento linguístico (Hale, Tager-Flusberg, 2003; Slade, Ruffman, 2005). É esta teoria que nos permite, por exemplo, compreender que alguém pode ter crenças falsas, que pode ser enganado, que pode ter pensamentos e ideias diferentes dos de uma outra pessoa, pensamentos e ideias que podem contradizer a realidade (Tonietto et al., 2011).

Em geral, as crianças com desenvolvimento típico entendem os desejos e as intenções por volta dos dois anos de idade, e o conhecimento e a crença em torno de três a quatro anos (Sodian e Thoermer, 2008). Em crianças com desenvolvimento típico, as habilidades de Teoria da Mente começam a ser desenvolvidas entre os três e seis anos de idade. (Bligd-Hoogewys et al., 2003). Já em torno dos sete anos de idade a grande maioria das crianças já adquiriram a ToM, embora esse processo possa se estender além desta idade. Antes dos quatro anos de idade, as crianças têm dificuldade em atribuir uma crença falsa a outras pessoas e a elas próprias. (Carvalho, Mecca, Lichtig, 2008).

A dificuldade em Teoria da Mente observada nos indivíduos com TEA pode ser explicada pelo déficit de cognição que apresentam, sendo difícil, para eles, compreenderem o sentimento e o comportamento do outro e assim, conseguirem

predizer e também regular seu próprio comportamento (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985).

A base da teoria da mente seria a atenção compartilhada, pois é uma etapa do desenvolvimento que leva a criança a compreender o outro como um interlocutor com intenções, desejos e ponto de vista próprios. A atenção compartilhada é uma habilidade que deve estar em desenvolvimento na criança em torno de seus nove meses, quando a criança será capaz de compartilhar a atenção de objetos, brinquedos ou eventos com outras pessoas, estabelecendo assim uma relação triádica (Carpenter, Nagell & Tomasello, 1998; Tomasello, 2005).

Para investigarmos as metarrepresentações podem ser usadas tarefas de falsa-crença (Siegal, Beattie, 1991), ou seja, tarefas que exigem que tenhamos compreensão de situações com diferentes pontos de vista: a do indivíduo que está enfrentando o problema, e a do espectador, que está vendo a situação de fora. Diante disso, as tarefas ToM se dividem em tarefas ToM de primeira ordem e de segunda ordem. Nas tarefas ToM de primeira ordem é necessário que consigamos compreender que "uma pessoa pensa algo", enquanto as de segunda ordem envolvem a noção de que "uma pessoa pensa que outra pessoa pensa algo" (Fernandes, 2002).

CAPÍTULO 3 - EXPRESSÕES IDIOMÁTICAS

3. EXPRESSÕES IDIOMÁTICAS

3.1. DEFINIÇÃO

Expressões idiomáticas são expressões cuja interpretação é não-literal, ou seja, seu significado não pode ser derivado usando processos de composição regulares. São geralmente agrupadas dentro de uma classe maior de expressões linguísticas denominadas linguagem figurativa ou não-literal. Também incluídas nesta classe de expressões estão a metáfora, os atos de fala indiretos, o sarcasmo, a ironia, a metonímia e muitas outras construções linguísticas que produzem uma aparente necessidade de compreensão para ir além do que é literalmente declarado para apreender a intenção comunicativa dos falantes e, consequentemente, significado de enunciados (Happé, 1993; Happé, 1994).

Segundo Bernstein (1987), as expressões idiomáticas são um tipo relativamente complexo e variado de linguagem figurativa e "embora uma frase idiomática possa ser interpretada literalmente, quando usado num contexto específico ou especializado, seu significado não é literal e expressa uma ideia ou um conceito" (Bernstein, 1987, p.136).

Outros pesquisadores (Titone, Connine; 1999), definem expressões idiomáticas como expressões de multipalavras cuja interpretação é não-literal, significado que não pode ser derivado usando processos de composição regulares. Como tal, eles exigem que o usuário da linguagem vá além do que é declarado literalmente, a fim de inferir a intenção comunicativa do orador. Os autores ainda complementam dizendo que as expressões idiomáticas são classificadas como uma das formas mais comuns e populares de linguagem figurativa usada na interação diária.

Ao tentarmos definir as características de representação e processamento das expressões idiomáticas, pensamos em duas abordagens: a não compensacional e compensacional. A abordagem não compensacional tem como hipótese de que as características semânticas dos componentes de uma expressão idiomática não influenciam ou direcionam sua compreensão. Já na abordagem compensacional acredita-se que os significados literais dos componentes de uma palavra idiomática são críticos em sua interpretação, ou seja, as sequências de palavras idiomáticas são

semanticamente e sintaticamente analisáveis, e a identificação do significado idiomático é baseada nos produtos dessas análises literais. (Titone, Connine, 1999)

Pode-se supor que a capacidade de entender expressões idiomáticas depende da competência para processar essas expressões para além da interpretação literal de palavras individuais. Isso significa que a compreensão das expressões idiomáticas exige fazer inferências, bem como integrar informações contextuais a partir de fontes verbais e não-verbais (Cain, Towse, 2009).

Para que uma criança consiga alcançar a interpretação não-literal, durante uma conversa, é necessário que ela possua certas habilidades pragmáticas. O filósofo americano Grice (1975), ao caracterizar a língua em uso como um sistema cooperativo entre falantes e ouvintes acredita que cada um deve fazer sua contribuição. Neste princípio de cooperação o autor chegou a uma análise decisiva para o desenvolvimento da pragmática, sendo elas as implicaturas convencionais e as implicaturas conversacionais. Quando, para propiciar uma boa interpretação do ouvinte são necessários os elementos do próprio sistema linguístico, chamamos de implicaturas convencionais; mas quando o contexto extralinguístico é determinante para a produção de sentido, temos as implicaturas conversacionais.

Sendo assim, podemos caracterizar as expressões idiomáticas como implicaturas conversacionais, uma vez que seu significado não é indicado pelo material linguístico e recorrer ao suporte linguístico não é tão eficiente já que o comunicado está muito além do que reside na estrutura do enunciado. O significado, neste caso, depende principalmente do conhecimento da situação, compartilhado pelo falante e pelo ouvinte (Leão, 2013).

A literatura apresenta fortes evidências de que o desenvolvimento de significado de expressões idiomáticas em aquisição típica é um processo contínuo que está presente desde o final da infância e se expande até a adolescência (Nipppold & Martin, 1989). Sendo assim, estudos mostram que a capacidade de adquirir o sentido figurado de expressões idiomáticas vai além de 18 meses até a idade adulta (Gibbs, 1991; Chay & Marinellie, 2008;).

3.2. DIFICULDADES COM EXPRESSÕES IDIOMÁTICAS:

3.2.1. Crianças com Desenvolvimento Típico

Pesquisas concluíram que as pessoas aumentam gradualmente a sua precisão das explicações idiomáticas durante o final da infância e adolescência, e continuam a melhorá-lo na idade adulta. Mais precisamente, a aquisição das competências e habilidades usadas para entender a linguagem figurativa se desenvolvem entre os 7 e os 11 anos de idade (Kintsch, 1994). Antes dessa idade, as crianças tendem a interpretar as expressões literalmente.

Crianças que estão em nível escolar, a partir do ensino fundamental, apresentam maior facilidade em interpretar algumas compreensões idiomáticas e estas vão sendo melhor compreendidas de acordo com as fases da vida, como por exemplo na infância e adolescência (Vogindroukas, Zikopoulou, 2011).

Ackerman (1982) verificou que crianças de até 6 anos são capazes de interpretar uma pequena porcentagem de expressões idiomáticas quando apresentadas em contexto que tenda a levar em direção ao significado figurativo.

Sendo assim, pesquisas já realizadas (Nippold, Moran & Schwarz, 2001) mostram que o tempo demandado para a interpretação de uma expressão idiomática desconhecida pelas crianças com desenvolvimento típico (DT) é muito grande; portanto, elas contam com o contexto para desenvolver essa compreensão. Segundo esses autores, quando a criança já ouviu a expressão idiomática ela tem mais facilidade para determinar seu significado figurativo do que quando a expressão é apresentada isoladamente ou em um contexto literal (Ackerman, 1982; Levorato, Cacciari, 1995)

Aos 8 anos ocorre uma mudança drástica em relação ao processo de linguagem figurativa na criança, que é quando a interpretação literal dá lugar à elaboração da informação contextual (Kintsch, 1994). Estudos conduzidos recentemente comprovaram que as habilidades de processamento de linguagem que ajudam na compreensão de expressões idiomáticas ainda não estão totalmente desenvolvidas até 11-12 anos de idade (Cain, Towse, Knight, 2009) e, assim, as compreensões incompletas dessas expressões ainda estão presentes em adolescentes (Nippold, Duthie, 2003). Crianças que apresentam problemas na

compreensão, devidos a dificuldades de aprendizagem e de linguagem, apresentam dificuldades significativas na interpretação de linguagem figurada. Estas dificuldades se devem à tendência de compreender a língua na sua forma literal e à deficiência em habilidades pragmáticas e/ou dificuldades de compreensão de leitura (Pouscoulous, 2011).

A melhor forma de entendermos a comunicação, é compreendê-la por meio da construção do significado, ou seja, pelo desenvolvimento de inferências.

O estudo de Norbury e Bishop (2002), a respeito de crianças em desenvolvimento típico, relata que a capacidade de compreensão da linguagem, é o fator que impulsiona a capacidade de extrair inferências das histórias.

Inferência é um componente chave da pragmática, esse domínio da língua que estuda a forma como os falantes usam a linguagem para produzir uma comunicação bem-sucedida (Kaland, Møller-Nielsen, Callesen, 2002). Inferências pragmáticas podem ser expressas de diversas formas. Inferências que ligam palavras para conhecimento do mundo real, como a compreensão do que verbos mentais pressupõem (por exemplo: o verbo ensinar pressupõe alguém aprendendo) ou forma gramatical, como compreender o que verbos mentais implicam (por exemplo: que o verbo ensinar implica que o sujeito possui um conhecimento que pode ser compartilhado). Algumas inferências mantêm a coerência do texto, fazendo uma intermediação de eventos não declarados em scripts sociais. Outras elaboram um texto (pela linguagem figurativa) para criar um modelo mental mais rico da situação (Titone & Connine, 1994; Kerbel & Grunwell, 1998; Hamblin & Gibbs, 1999). Ainda existem outras que invocam estados mentais dos interlocutores (o que um ouvinte precisa ouvir de um falante).

Os avanços no desenvolvimento da compreensão da linguagem figurativa em crianças com desenvolvimento típico já foram muito debatidos. Pesquisadores acreditam que a linguagem figurativa se desenvolve simultaneamente à aquisição da Teoria da mente (ToM: capacidade de atribuir estados mentais a outros) devido à necessidade de avaliar o significado de uma mensagem, que pode não ser literal (Happé, 1993).

Pouscoulous (2011) afirma que é necessário que a criança disponha de um desenvolvimento cognitivo mínimo para que possa compreender e usar elementos de

linguagem figurativa, como por exemplo a metáfora. Sendo assim, conforme as crianças vão crescendo e suas habilidades linguísticas, conhecimento de mundo e experiências culturais vão se desenvolvendo, elas passam a compreender melhor a linguagem figurativa (Ozonoff, Miller, 1996).

No desenvolvimento da linguagem, a capacidade de interpretar a linguagem figurativa desenvolve-se gradualmente e a compreensão de tais expressões pode ser especialmente exigente nas populações deficitárias onde a linguagem é afetada, como no espectro do autismo.

3.2.2. Uma das dificuldades na linguagem do TEA: Compreender Expressões Idiomáticas

Os déficits na linguagem estão entre as principais manifestações do TEA, principalmente no que diz respeito ao processamento semântico e à interpretação da linguagem no contexto (Howlin, 2003).

Dentre as alterações de linguagem dos indivíduos com TEA, as dificuldades para a compreensão de linguagem figurada, que incluem as expressões idiomáticas, são frequentemente mencionadas (Happé, 1993; Hoicka, 2016).

Há várias décadas pesquisadores têm indicado que crianças com autismo apresentam, muitas vezes, dificuldades em interpretar o significado de expressões idiomáticas e outros tipos de linguagem figurativa (Kempson, 1975; Nippold & Taylor, 2002; Rundland & Annaz, 2010).

Embora a compreensão de linguagem figurada seja difícil para as crianças com desenvolvimento típico, para as crianças com TEA e com distúrbio de linguagem, ela é ainda mais complicada (Berman, Ravid, 2010), uma vez que estas crianças são mais propensas a atribuir significados literais às expressões idiomáticas (Kerbel, Grunwell, 1998; Nippold, Taylor, 2002).

De acordo com a pesquisa de Norbury (2004), algumas habilidades cognitivas e linguísticas como sintaxe, vocabulário, teoria da mente e memória de trabalho são essenciais para que o indivíduo tenha uma boa compreensão das expressões idiomáticas. Considerando-se que estas habilidades estão prejudicadas em algumas crianças autistas, é possível afirmar que a compreensão das expressões fica comprometida. Em um estudo realizado pelo autor (Norbury, 2005), crianças com

autismo que apresentavam falha nessas habilidades apresentaram pior desempenho do que as crianças autistas com aptidão linguística elevada. O autor concluiu que a habilidade de linguagem preservada é um preditor significativo para a compreensão das expressões idiomáticas.

Sendo assim, pode-se dizer que uma vez que as crianças com TEA apresentam falha na compreensão de expressões idiomáticas, estas também apresentam dificuldade semelhante na compreensão de outros tipos de linguagem figurativa, provavelmente causada pelo atraso no desenvolvimento da linguagem e por falhas em outras habilidades cognitivas importantes, como por exemplo: flexibilidade cognitiva, memória operacional, controle inibitório, coerência central, dentre outras (Berman, Ravid, 2010; Rundblad, Annaz, 2010).

De acordo com a pesquisa realizada por Titone e Connine, em 1994, as expressões idiomáticas variam em dimensões: 1) composicionalidade (quanto as palavras individuais contribuem para o significado figurativo), 2) familiaridade (quão familiar a frase é para o indivíduo) e 3) contextualidade (se a frase é ou não apresentada num contexto de apoio). Essas três dimensões têm influência na compreensão das expressões idiomáticas na infância e na vida adulta, mesmo que a aquisição desses conhecimentos idiomáticos nas crianças ainda esteja em debate na literatura (Gibbs, 1992; Hamblin, Gibbs, 1999; Levorato, 1992; Levorato, Cacciari, 1999; Nippold, Martin, 1989; Titone & Connine, 1994).

Apresentar dificuldade na compreensão de expressões idiomáticas pode fazer com que crianças autistas apresentem dificuldades escolares e também dificuldades em interagir com seus colegas. Essa afirmação se deve ao fato de que as expressões e as linguagens figurativas (metáforas, símiles, pedidos indiretos e expressões idiomáticas) são relativamente comuns na literatura infantil e nas salas de aula tradicionais (Colston & Kuiper, 2002).

Os déficits pragmáticos de comunicação, apresentados pelos indivíduos com autismo estão relacionados à dificuldade que eles apresentam para realizar inferências, especificamente aquelas relacionadas a estados mentais. Quando essas pessoas apresentam, por exemplo, dificuldades para fazer inferências contextualmente apropriadas (Minshew et al., 1992), usar expressões de estado mentais corretamente contextualizadas (Happé, 1994; Jolliffe & Baron-Cohen, 1999;

Kaland, Møller-Nielsen, Callesen, 2002) e captar como a atitude do falante modifica o significado literal (Happé, 1993). Consequentemente esses indivíduos, apresentam falha em empregar e compreender ironia, mentiras, piadas, metáforas, falsidades e engano (Baron-Cohen, 1997; Baron-Cohen, 1999; Dennis, Lockyer & Lazenby, 2000; Happé, 1991; Happé 1993; Happé 1994; Jolliffe & Baron-Cohen, 1999; Kaland et al., 2002; Ozonoff, Miller, 1996) estas chamadas figuras de linguagem, estão presentes na linguagem cotidiana fazendo com que sejam usadas e compreendidas comumente pelas pessoas que as usam e as ouvem (Rundblad & Annaz, 2010).

Indivíduos com Autismo de Alto Funcionamento e Síndrome de Asperger são distinguidos pela preservação relativa da linguagem e habilidades cognitivas. A inteligência neste grupo está em níveis normais ou acima da média, e muitas vezes esses indivíduos demonstram vantagens específicas em certas áreas cognitivas. No entanto, problemas com o uso funcional da linguagem têm sido consistentemente relatados em todo o espectro do autismo, mesmo quando a linguagem estrutural está intacta (Land, 2000; Vulchanova, Talcott, 2012). Além disso, alguns estudos encontraram evidências de fraquezas nos domínios de linguagem figurativa e idiomática, contrastando com claros pontos fortes em áreas de gramática (Volden, Phillips, 2010; Vulchanova, Talcott, 2012). Há muitas questões a serem levadas em consideração no que diz respeito à interpretação da linguagem figurativa. Depende do tipo de expressão, seu grau de composição /transparência, sua estrutura linguística, seu domínio de conhecimento, e não menos importante, sua novidade/ convencionalidade. Assim, a questão principal é como esses fatores afetam a compreensão das categorias de interesse (expressões idiomáticas, metáforas, ironia) e se as dissociações entre habilidades linguísticas estruturais e linguísticas figurativas relatadas em indivíduos altamente verbais com autismo ainda são mantidas com uma escolha cuidadosa do paradigma experimental (Chahboun et al., 2016).

De acordo com estudos encontrados sobre intervenção no ensino de expressões idiomáticas para crianças com distúrbio de comunicação, Abrahamsen e Smith (2000) propuseram uma intervenção baseada em computador, para uso em sala de aula, para explicar 16 expressões idiomáticas a estas crianças. O resultado mostrou que estas crianças apresentam melhor compreensão dessas expressões quando a intervenção é feita em sala de aula, uma vez que neste ambiente é possível

realizar mais interação entre os participantes, assim como um diálogo mútuo e natural entre eles.

As pesquisas realizadas por Nippold, relatam que uma forma mais útil de intervenção seria apresentar essas expressões idiomáticas em um contexto, fazendo com que as crianças consigam realizar a compreensão através do significado figurativo que a expressão apresenta, mudando o foco de atenção para as múltiplas pistas contextuais, sendo mais proficiente do que simplesmente ensinar os significados de um conjunto de expressões fora de qualquer enquadramento contextual (Nippold, Moran & Schwarz, 2001).

Sendo assim, este estudo procura começar a abordar uma lacuna na literatura atual, no sentido de compreender qual o mecanismo que as crianças com TEA usam para entender as expressões idiomáticas e assim considerar se é possível e/ou produtivo propor ações específicas de identificação e intervenção.

CAPÍTULO 4 - OBJETIVOS

OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo investigar a compreensão de expressões idiomáticas em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo.

Objetivos Específicos

- Comparar a compreensão de expressões idiomáticas por crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro do Autismo por crianças que apresentam desenvolvimento típico.
- Comparar a compreensão das expressões idiomáticas isoladas, e também em contexto linguístico, por crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro do Autismo e com crianças que apresentam desenvolvimento típico.
- Verificar se existem associações entre o desempenho em tarefas de Teoria da Mente (ToM) e a compreensão das Expressões Idiomáticas em crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro do Autismo e com crianças que apresentam desenvolvimento típico.

CAPÍTULO 5 - MÉTODOS E MATERIAIS

MÉTODOS E MATERIAIS

Este estudo foi aprovado pela Comissão de ética da Faculdade de Medicina da USP sob número 2.348.382. Para cada um dos participantes, um dos responsáveis assinou o termo de consentimento livre e esclarecido aprovado por essa comissão antes do início da aplicação do estudo e cada criança assinou o termo de assentimento.

Métodos

Participantes

Para este estudo foram selecionadas crianças e adolescentes com TEA atendidas no Laboratório de Investigação Fonoaudióloga nos Distúrbios do Espectro do Autismo (LIF-DEA) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - USP.

Participaram desta pesquisa:

Grupo Pesquisa (G1): Foram selecionadas 20 crianças e adolescentes, de 7 a 15 anos. O único critério de inclusão para este grupo foi a predominância do uso do meio comunicativo Verbal.

Grupo Controle (G2): 40 crianças e adolescentes com desenvolvimento típico pareados com os participantes do G1 segundo a idade cronológica/sexo/escolaridade. Neste grupo o critério de exclusão foi ter feito ou estar em terapia fonoaudiológica.

Material

Para este estudo os materiais utilizados foram as folhas contendo as expressões idiomáticas, tanto as isoladas, quanto as expressões idiomáticas em contexto e também o dispositivo móvel (Ipad) onde foi possível aplicar o teste Sally & Anne (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985) adaptado pela pesquisadora para as crianças com TEA e DT.

Procedimento

Para a realização desta pesquisa foi necessário realizar um estudo piloto, que possibilitou a seleção das Expressões Idiomáticas (EI) aplicadas aos participantes do estudo.

Para definir que expressões idiomáticas seriam utilizadas no estudo foram selecionadas 30 expressões idiomáticas comuns, que foram apresentadas para dois grupos de 10 adultos. O primeiro grupo era composto por adultos com ensino superior completo e o segundo grupo consistia de adultos com ensino fundamental incompleto. Os dois grupos responderam à lista de forma escrita. As respostas de cada grupo foram analisadas por consenso. Foram selecionadas as expressões que receberam as respostas mais consistentes nos dois grupos (90% no G1) e (70% no G2). Ao final da análise foram identificadas as 15 expressões que resultaram nas respostas mais consistentes. Pareando os dois grupos, o número de expressões caiu para 12 mais consistentes. Após discussão, foram excluídas, por consenso, duas expressões idiomáticas, cujo conteúdo pareceu menos relacionado ao universo infantil, sendo elas "Feito nas coxas" e "Resolver um pepino".

Por fim, as 10 El definidas para o estudo foram: "Bater as botas", "Com a cabeça nas nuvens", "Armar um barraco", "Coração de pedra", "Tempestade no copo d'água", "Tirar água do joelho", "Arrancar os cabelos", "Uma mão lava a outra", "Pulga atrás da orelha" e "Acertar na mosca".

A lista contendo as 10 El foi aplicada nas diversas etapas do estudo:

- 10 jovens estudantes de fonoaudiologia da Universidade de São Paulo (USP) com idade até 20 anos com o intuito de observar o quanto a geração atual está exposta a essas expressões. Para isso foi conversado com os alunos e explicado sobre o que se tratava o projeto e se poderiam responder à lista com as expressões dizendo o que eles entendiam por "bateu as botas", por exemplo. A aplicação foi realizada individualmente, com a pesquisadora em sala para garantir que os alunos não trocassem informações ou pesquisassem em seus aparelhos celulares. Os próprios alunos escreveram suas respostas na folha.
- 20 pais ou mães das crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA),
 participantes da pesquisa, para verificar o quanto essas crianças podem estar

expostas, em seu cotidiano, a essas expressões idiomáticas. Durante a terapia do paciente, a pesquisadora conversava com os pais em uma sala separada para explicar sobre o que se tratava o projeto e se poderiam responder à lista com as expressões, dizendo o que eles entendiam por "bateu as botas", por exemplo. A aplicação foi realizada individualmente, com a pesquisadora em sala para garantir que os pais não trocassem informações ou pesquisassem em seus aparelhos celulares. Os próprios pais escreveram suas respostas na folha.

- 20 crianças com TEA para verificar a compreensão das mesmas quando expostas às expressões idiomáticas A lista contendo as expressões idiomáticas foi aplicada com os pacientes, pelas terapeutas que já conhecem as crianças há pelo menos seis meses. As terapeutas, em sala de atendimento, com seus respectivos pacientes, escolhiam um momento da terapia para poderem perguntar sobre as expressões idiomáticas em questão; por exemplo "o que significa bateu as botas?". As respostas foram registradas de forma escrita.
- 40 crianças com Desenvolvimento Típico (DT), para verificar a compreensão das mesmas quando expostas às expressões idiomáticas. Essas crianças foram divididas entre crianças contatadas em escolas e em contatos sociais informais, assim como seus responsáveis, sendo convidados a participar do estudo. Após isso, a pesquisadora apresentava a lista e pedia para a criança responder o que entendia pela expressão em questão, por exemplo "bater as botas". A aplicação foi realizada individualmente, com a pesquisadora junto da criança para garantir que não trocassem informações ou pesquisassem em seus aparelhos celulares. As próprias crianças escreveram suas respostas na folha.
- 20 crianças com TEA para verificar a compreensão quando expostas a expressões idiomáticas em contexto linguístico. A lista contendo as expressões idiomáticas foi aplicada com os pacientes pelas terapeutas, que já conhecem as crianças há pelo menos 6 meses. As terapeutas já em sala com seus respectivos pacientes, escolhiam um momento da terapia para poderem perguntar sobre as expressões idiomáticas em questão, por exemplo "o que aconteceu aqui?". As respostas foram anotadas pela terapeuta, por escrito.
- 20 crianças com DT para verificar a compreensão quando expostas a expressões idiomáticas em contexto linguístico. Essas crianças foram

contatadas em suas escolas e convidadas a participar do estudo. Após isso, a pesquisadora apresentava a lista de expressões idiomáticas contextualizadas, perguntando "o que aconteceu aqui?". As próprias crianças escreveram suas respostas na folha

As expressões idiomáticas em contexto foram montadas pela própria pesquisadora. São elas:

- 1- Hoje faz um ano que meu avô bateu as botas.
- 2- Hoje não estou conseguindo pensar em nada, estou com a cabeça nas nuvens.
- 3- Se sua mãe souber que você mentiu ela vai armar um barraco.
- 4- Essa pessoa tem um coração de pedra
- 5- Você vai conseguir resolver este problema, não há necessidade de fazer uma tempestade num copo d'água.
- 6- Vou ao banheiro tirar água do joelho.
- 7- Este problema é tão difícil de resolver! É de arrancar os cabelos.
- 8- "- Obrigada pela ajuda! "
 - "- De nada!! Afinal, uma mão lava a outra, né? "
- 9- Estou com a pulga atrás da orelha para descobrir o que vou ganhar de aniversário esse ano.
- 10- Acertei na mosca o que eu ia ganhar de aniversário.

Os terapeutas também realizaram a aplicação do teste Sally & Anne (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985), adaptado pela pesquisadora, com 20 crianças TEA e 20 crianças com DT para verificar o desempenho na habilidade do ToM nas mesmas. Como a história original é em inglês, para conseguir utilizar com os sujeitos da pesquisa, a pesquisadora adaptou a história para o português e para chamar atenção das crianças, montou slides no PowerPoint de forma que ficasse parecendo uma história. Sendo assim, o aplicador, em seu dispositivo móvel (Tablet, celular, etc), contava a história para a criança e no fim pedia para ela responder à pergunta que lhe era feita sobre a história.

Por fim, as respostas do G1 e do G2 também foram classificadas. Para fazer essa classificação foram selecionados dois juízes fonoaudiólogos, ambos da área da linguagem, um deles especificamente da área do autismo, para categorizar as

respostas em conjunto com a pesquisadora, com o intuito de chegarem o mais perto possível de classificações fidedignas.

O Quando 1 ilustra os procedimentos de coleta de dados nos diferentes grupos de participantes

Aplicação	G1 (TEA)	G2 (DT)	G3 (Pais)	G4 (Jovens)
1	El isolada	El isolada	El isolada	El isolada
2	El com contexto	El com contexto		
3	ТоМ	ТоМ		

Análise dos dados

As respostas foram registradas em uma folha, de forma escrita, com as respostas dadas pelos pacientes e foram analisadas de forma descritiva.

A correlação entre a compreensão e ToM foi analisada estatisticamente.

Os dados foram agrupados de acordo com os grupos estudados. Para verificar a correlação dos dados entre os grupos foi realizado o Teste de Correlação de Pearson.

CAPÍTULO 6 - RESULTADOS

Resultados

Caracterização da amostra

Os resultados foram analisados e as respostas do G1 – grupo pesquisa – estão apresentadas a seguir.

A Tabela 1 sintetiza os dados referentes à idade dos participantes do G1.

MÉDIA	10,4
MEDIANA	10
DESVIO PADRÃO	2,3
MÍNIMO	7
MÁXIMO	15

Tabela 1 – Caracterização da idade dos participantes do G1

A Tabela 2 descreve a escolaridade dos participantes do G1, no que se refere ao número de participantes que frequentam cada série.

Série	N	%
2º Ano	3	15
3º Ano	1	5
4º Ano	3	15
5º Ano	4	20
6º Ano	3	15
7º Ano	3	15
8º Ano	1	5
9º Ano	1	5
Não frequenta	1	5

Tabela 2 – Caracterização da escolaridade dos participantes do G1

A Tabela 3 descreve o número de acertos apresentados pelos participantes do G1 para cada uma das El apresentadas isoladamente. O pequeno número de acertos fica evidente e é importante notar que 75% dos sujeitos não acertaram nenhuma das expressões idiomáticas, quando apresentadas isoladamente.

	El1	El2	EI3	EI4	EI5	EI6	EI7	EI8	EI9	EI10
N	4	2	1	3	1	3	3	2	1	3
%	20	10	5	15	5	15	15	10	5	15

Tabela 3 – Respostas certas para cada umas das Expressões Idiomáticas – G1

As El também foram aplicadas em contexto para os participantes do G1, e os resultados estão sintetizados na Tabela 4.

	El1	El2	EI3	EI4	EI5	EI6	EI7	EI8	EI9	EI10
N	4	6	6	3	5	6	5	4	4	6
%	20	30	30	15	25	30	25	20	20	30

Tabela 4 – Respostas certas para as Expressões Idiomáticas apresentadas em contexto para o G1

O Gráfico 1, a seguir, evidencia o aumento do número de acertos na identificação do significado das expressões idiomáticas, pelos participantes do G1, quando aplicadas em contexto. É possível observar que, apenas para as expressões 1 ("bater as botas") e 4 ("coração de pedra"), não houve mudança no número de acertos. Para todas as outras expressões houve aumento expressivo dos acertos.

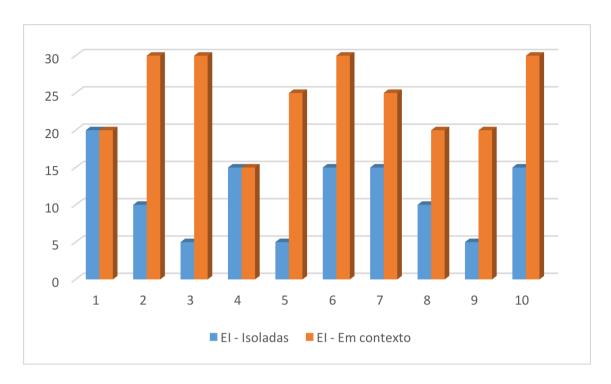


Gráfico 1 – Comparação da porcentagem de acertos das EI – Isoladas e das EI – Em contexto no G1

Para a comparação entre os grupos, foi realizada a caracterização do G2. Os dados estão apresentados a seguir.

A Tabela 5 sintetiza os dados referentes à idade dos participantes do G2

MÉDIA	10,75
MEDIANA	10
DESVIO PADRÃO	2,4
MÍNIMO	7
MÁXIMO	15

Tabela 5 – Caracterização da idade dos participantes do G2

A Tabela 6 descreve a escolaridade dos participantes do G2, no que se refere ao número de participantes que frequentam cada série.

Série	N	%
2º Ano	6	15
3º Ano	2	5
4º Ano	10	25
5º Ano	4	10
6º Ano	4	10
7º Ano	2	5
8º Ano	5	12,5
9º Ano	7	17,5

Tabela 6 – Caracterização da escolaridade dos participantes do G2

A Tabela 7 descreve o número de acertos apresentados pelos participantes do G2 para cada uma das El apresentadas isoladamente.

	El1	El2	El3	EI4	EI5	EI6	EI7	EI8	EI9	EI10
N	21	31	25	30	14	15	25	19	10	33
%	52,5	77,5	62,5	75	35	37,5	62,5	47,5	25	82,5

Tabela 7 – Respostas certas para cada umas das Expressões Idiomáticas – G2 (N=40)

As El também foram aplicadas em contexto em 20 sujeitos do G2, e os dados estão apresentados na Tabela 8, a seguir.

	El1	El2	EI3	EI4	EI5	EI6	EI7	EI8	EI9	El10
Ν	16	15	20	19	12	13	17	19	12	20
%	80	75	100	95	60	65	85	95	60	100

Tabela 8 – Respostas certas para as Expressões Idiomáticas apresentadas em contexto para o G2 (N=20)

O Gráfico 2, a seguir, evidencia o aumento do número de acertos na compreensão de expressões idiomáticas quando elas são aplicadas em contexto, pelos particiupantes do G2.

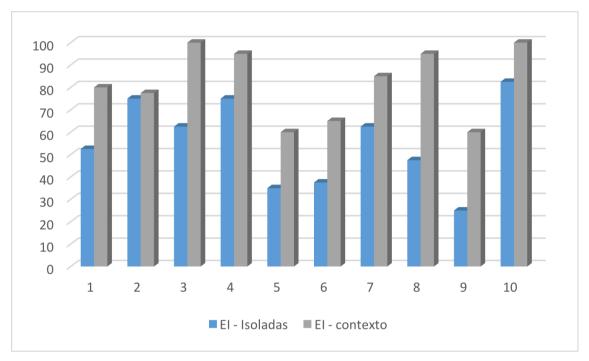


Gráfico 2 – Comparação da porcentagem de acertos das EI – Isoladas e das EI – Em contexto no G2

O Gráfico 3 apresenta a comparação da proporção de acertos na interpretação do significado de cada uma das EI apresentadas isoladamente pelos participantes de cada um dos grupos.

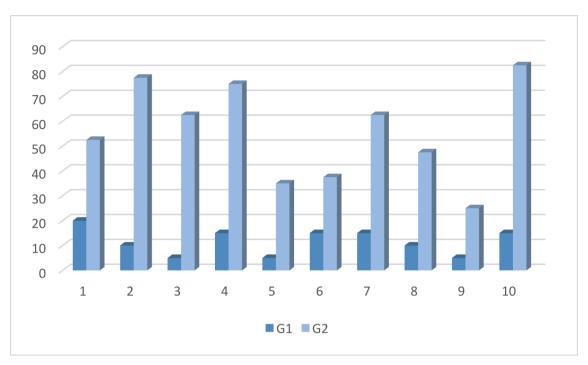


Gráfico 3 – Comparação da proporção de acertos de expressões idiomáticas isoladas no G1 e G2

O Gráfico 4 apresenta a comparação da proporção de acertos na interpretação do significado de cada uma das EI apresentadas num contexto pelos participantes de cada um dos grupos.

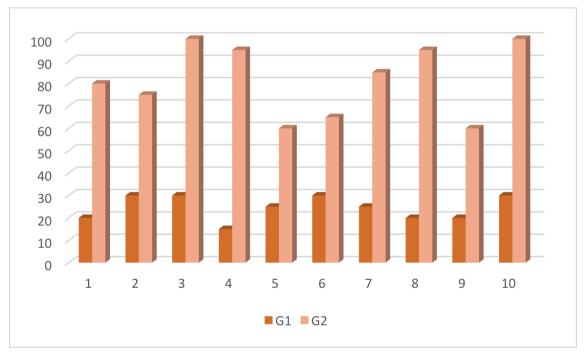


Gráfico 4 – Comparação da proporção de acertos de expressões idiomáticas em contexto no G1 e G2

O Gráfico 5 mostra a diferença entre o número de respostas certas apresentadas para cada El nas diferentes situações (isoladas e em contexto) pelos participantes dos dois grupos. É possível observar que, embora os participantes do G1 apresentem mais acertos quando as El são apresentadas em contexto, os participantes do G2 parecem aproveitar mais o contexto, na interpretação do significado das El. É também interessante notar que apenas para a El1 ("cabeça nas nuvens") não foi verificado um maior número de acertos quando a expressão foi apresentada em um contexto.

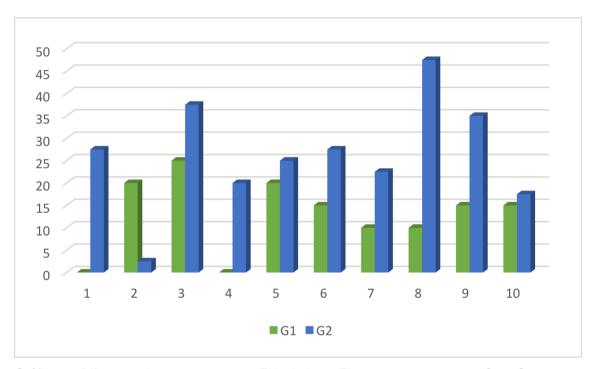


Gráfico 5 - Diferença de acertos entre as El isoladas e El com contexto entre o G1 e G2

A seguir são apresentados os resultados referentes à avaliação da Teoria da Mente (ToM).

A Tabela 9 sintetiza o número e a proporção de erros e acertos apresentados pelos participantes dos dois grupos do teste Sally e Ann de ToM.

		ERRO	ACERTO	
C1	N	13	7	
G1	%	65	35	
G2	N	13	7	
G2	%	65	35	

Tabela 9 – Resultado do teste de ToM

Para fazer a associação dos dados, foi realizado o teste de Correlação de Pearson – com as seguintes variáveis: respostas corretas de El isoladas e acerto no teste de ToM. Os resultados encontram-se na Tabela 10:

	p de Pearson
G1	0,30
G2	0,04

Tabela 10 – Análise da Correlação de Pearson entre as variáveis El e ToM para G1 e G2

Os resultados evidenciam correlação positiva, mas muito fraca, para ambos os grupos – sendo considerada desprezível para o G2 e fraca para o G1 – entre os resultados no teste de ToM e na interpretação do significado das EI isoladas. Isso leva à consideração de que, em ambos os grupos, há uma ligeira tendência a que o número de acertos na prova de ToM esteja associado ao aumento no número de acertos na interpretação das EI isoladas.

Uma análise posterior referiu-se à identificação da tipologia dos erros apresentados na interpretação do significado das El isoladas. Para isso as respostas referentes às expressões idiomáticas isoladas, apresentadas por ambos os grupos foram analisadas pela pesquisadora e 2 juízes fonoaudiólogos com o objetivo de verificar o tipo de erro encontrado nos grupos. As respostas foram classificadas em: SR – Sem Resposta, NC – Não Compreendeu, P – resposta Pertinente, I – resposta Incorreta, E – Ecolalia, L – resposta Literal, C – Comentário. Classificou-se como:

<u>Sem Resposta</u> – A criança que deixou em branco, não respondeu;

<u>Não compreendeu</u> – A criança que apresentou resposta que não condizia a EI, dando a entender que não havia compreendido o que estava sendo solicitado, mas que precisava responder algo;

<u>Resposta Pertinente</u> – A criança que não apresentou resposta correta sobre a EI, porém apresentou processo de interpretação pertinente, mostrando que existia compreensão do que lhe foi solicitado, mesmo não sabendo ao certo a resposta;

Resposta Incorreta – A criança que não acertou a resposta da EI;

<u>Ecolalia</u> – A criança que apresentou uma resposta ecolálica, ou seja, repetiu a pergunta da examinadora quando exposto a El.

<u>Literal</u> – A criança que respondeu a El utilizando a literalidade.

<u>Comentário</u> – A criança que ao invés de responder o que entendia por EI, fez observações/ comentários/ perguntas sobre aquilo que estava sendo exposto, inclusive como forma de mostrar-se interessado a saber o que era.

Os gráficos 6 a 15, a seguir, mostram a tipologia dos erros, em porcentagem, do G1 e G2, para cada uma das EI.

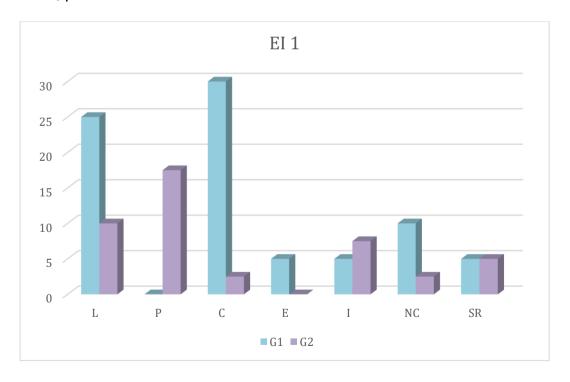


Gráfico 6 – Classificação das respostas da El 1 – Bater as botas - G1 e G2

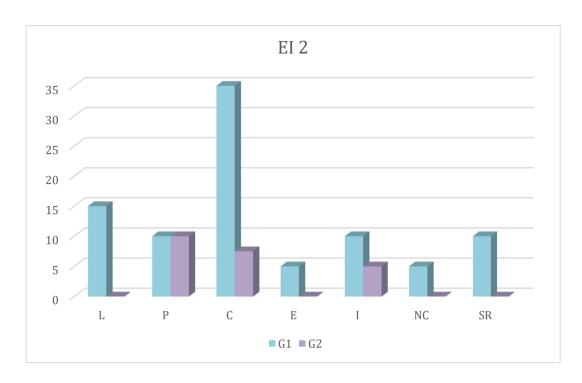


Gráfico 7 – Classificação das respostas da El 2 – Com a cabeça nas nuvens - G1 e G2

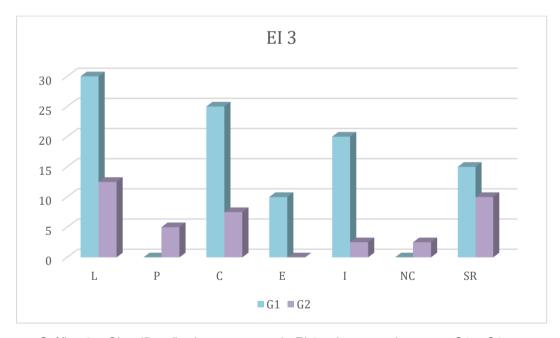


Gráfico 8 – Classificação das respostas da El 3 – Armar um barraco - G1 e G2

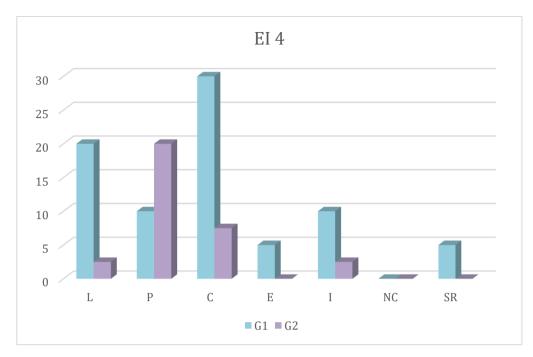


Gráfico 9 – Classificação das respostas da El 4 – Coração de Pedra - G1 e G2

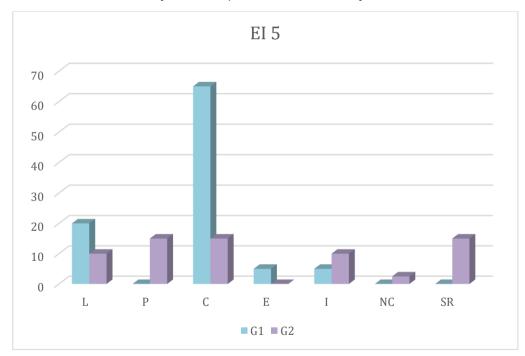


Gráfico 10 – Classificação das respostas da EI 5 – Tempestade num copo d'água – G1 e G2

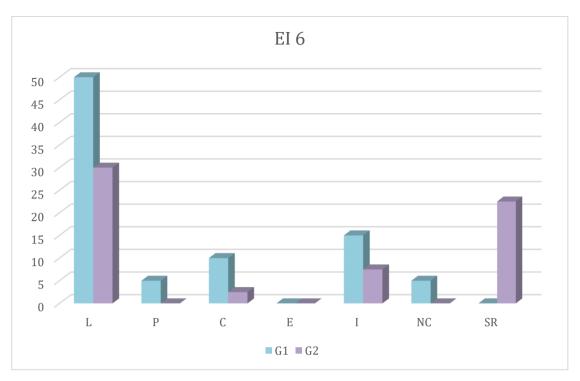


Gráfico 11 – Classificação das respostas da El 6 – Tirar água do joelho - G1 e G2

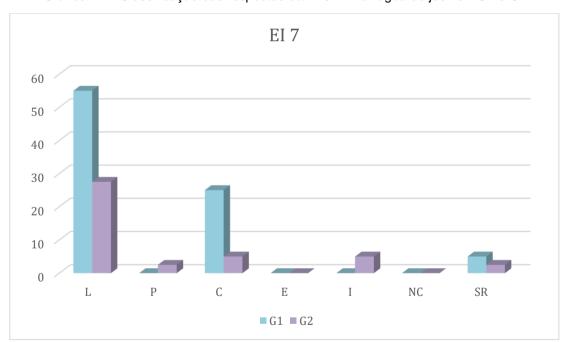


Gráfico 12 – Classificação das respostas da El 7 – Arrancar os cabelos - G1 e G2

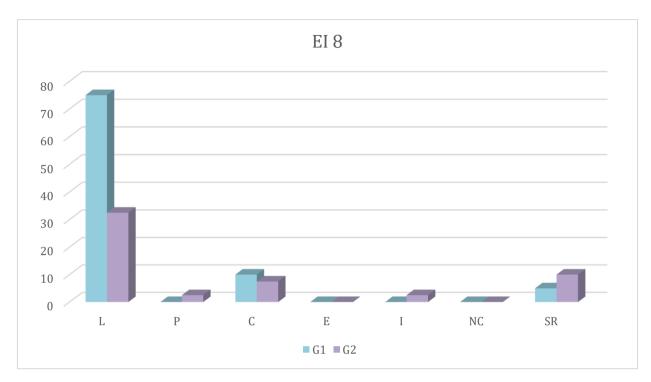


Gráfico 13 – Classificação das respostas da El 8 – Uma mão lava a outra - G1 e G2

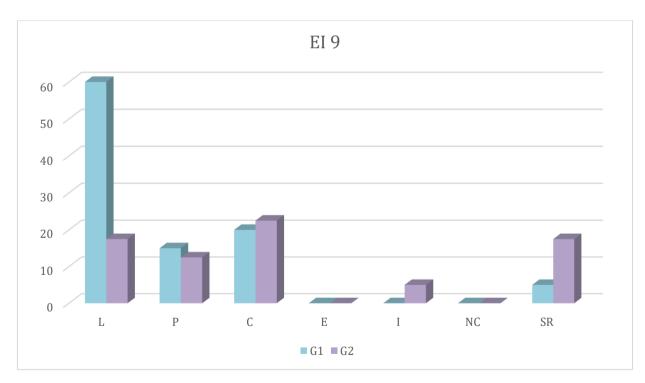


Gráfico 14 – Classificação das respostas da El 9 – Pulga atrás da orelha - G1 e G2

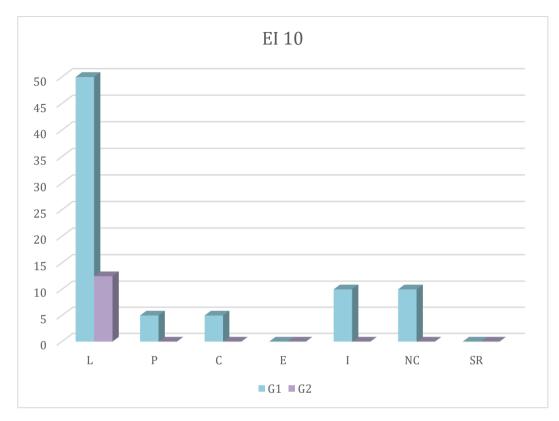


Gráfico 15 – Classificação das respostas da El 10 – Acertei na mosca - G1 e G2

Com o objetivo de verificar se as crianças do G1 são expostas às expressões idiomáticas apresentadas em contexto familiar, um dos responsáveis pelos sujeitos também respondeu à pesquisa — constituindo, assim, o G3. As respostas apresentadas pelo G3 e a comparação das respostas do G1 com as do G3 encontramse sintetizadas na Tabela 11 e no Gráfico 16.

	EI1	El2	EI3	EI4	EI5	EI6	EI7	EI8	EI9	EI10
Ν	19	15	20	18	17	20	16	20	19	19
%	95	75	100	90	85	100	80	100	95	95

Tabela 11 – Respostas certas para cada umas das Expressões Idiomáticas – G3 (N=20)

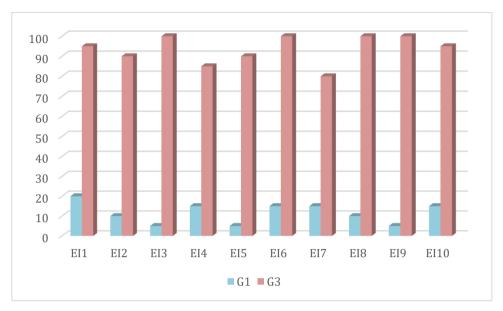


Gráfico 16 - Comparação das respostas das El do grupo pesquisa (G1) e seus pais (G3)

Ainda, com o intuito de verificar o quão atuais são essas EI, foi realizada a verificação da compreensão das expressões por jovens adultos – todos alunos do curso de graduação em Fonoaudiologia da FMUSP – que constituíram o G4. As respostas encontram-se sintetizadas na Tabela 12, a seguir, e a comparação com o grupo pesquisa (G1) no Gráfico 17, em sequência.

	EI1	El2	EI3	EI4	EI5	EI6	EI7	EI8	El9	El10
Ν	10	10	10	10	10	7	9	10	10	10
%	100	100	100	100	100	70	90	100	100	100

Tabela 12 – Respostas certas para cada umas das Expressões Idiomáticas – G4 (N=10)

P-VALOR

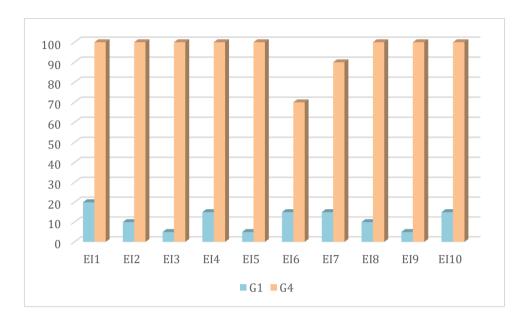


Gráfico 17 – Comparação das respostas das EI do grupo pesquisa (G1) e jovens adultos (G4)

Com o objetivo de verificar se a escolha das El foi a mais adequada, foi realizada a comparação das respostas do G3 e G4 com o teste t-Student, o nível de significância adotado foi 0,05 e os resultados estão sintetizados na Tabela 13.

% ACERTOS - G3 % ACERTOS - G4

EI1	95	100			
El2	90	100			
EI3	100	100			
EI4	85	100			
EI5	90	100	0,26		
EI6	100	70	0,20		
EI7	80	90			
EI8	100	100			
EI9	100	100			
EI10	95	100			

Tabela 13 – comparação das respostas G3 e G4 com o teste t-student

Os resultados evidenciam que não houve diferença significativa entre as respostas dos dois grupos.

CAPÍTULO 7 - DISCUSSÃO

Discussão

O objetivo proposto pelo estudo foi investigar a compreensão das El no espectro do autismo. Ao analisarmos a caracterização da amostra é possível percebermos o quanto as crianças com TEA estão em séries que não são adequadas a idade, sendo que a idade foi um dos critérios de pareamento entre os participantes do G1 e do G2. No G1 apenas um sujeito está no 9° ano e no G2 sete sujeitos estão no 9° ano; ademais uma criança do G1 não frequenta a escola. Estudos sobre a inclusão das crianças com TEA na escola, revelam um sentimento de despreparo entre os docentes, ao se depararem com discentes com TEA (Pimentel & Fernandes, 2014; Salgado, 2012). Apesar de alguns professores acharem que a inclusão de crianças com TEA na escola regular é uma alternativa possível, outros alegam que a escola inclusiva seja inviável para o aluno com autismo (Salgado, 2012). Mesmo assim, conclui-se que a inclusão de crianças com TEA nas escolas é possível, desde que a escola possua estrutura, profissionais qualificados e o apoio de uma equipe multidisciplinar (Pimentel & Fernandes, 2014). Embora a amostra desse estudo tenha sido controlada de forma a parear o máximo possível os dois grupos por idade, as diferenças relatadas acima também foram identificadas em estudos com crianças com TEA e grupos controle com DT (Vogindroukas, Zikopoulou, 2011; Chahboun et al., 2016).

Na análise estatística do G1 referente a porcentagem de acertos de EI sem contexto, 75% dos indivíduos não acertaram nenhuma das EI, mostrando que para o G1 é muito difícil compreender informações não literais, como as contidas nas EI. Esse resultado concorda com o descrito na literatura, que descreve dificuldades das crianças com TEA na interpretação de EI (Baltaxe, 1977; Tager-Flusberg, 1992; Tager-Flusberg, 1993; Tager-Flusberg, 1996; Rundblad, Annaz, 2010). Para interpretar a linguagem apropriadamente, são necessárias várias habilidades. A linguagem figurativa pode ser ainda mais exigente em termos de processamento. É adquirido relativamente tarde e tem uma natureza complexa, o que torna ainda mais difícil para a população atípica, como indivíduos com TEA entender. Algumas dessas habilidades consideradas necessárias para o processamento de linguagem e linguagem figuradas podem ser trabalhada durante as intervenções fonoaudiológicas, sendo elas: Adequada competência linguística estrutural, competências e habilidades semânticas adequadas e tamanho do vocabulário (Norbury, 2004, 2005; Oakhill e

Cain, 2012), habilidades de inferência; um sistema conceitual desenvolvido e uma base de conhecimento (Schneider et al., 1989; Fuchs et al., 2012; Oakhill e Cain, 2012); habilidades de integração de informações (contexto; avaliação de plausibilidade e supressão de informações irrelevantes (Rubio Fernandez, 2007); mentalizar e compreender intenções (Kintsch, 2000). Diante dessas informações é possível observar a importância do quanto isso é necessário na inclusão no processo terapêutico das crianças com TEA.

Ao analisarmos o Gráfico 1 podemos perceber quanto o contexto foi importante para o G1. Oito de Dez El apresentaram um número de acertos maior do que o número de acertos das El isoladas no G1, mostrando que, ao colocarmos as El em contexto, os indivíduos com TEA passaram a compreender as El de forma mais clara. Cacciari e Levorato (1989) afirmam que expressões idiomáticas, quando apresentadas dentro de um contexto, são mais bem compreendidas do que fora dele, uma vez que o contexto tem informações semânticas que auxiliam na inferência do significado apropriado das expressões. A análise do Gráfico 1 remete à proposta de Titone e Connine (1994) no sentido de considerar a contextualidade como uma das dimensões fundamentais para a análise e constituição das EI.

A análise do Gráfico 2, sugere que o contexto parece não interferir significativamente no desempenho dos participantes do G2 apenas porque seu desempenho já é melhor do que o do G1, mesmo em relação à compreensão das EI isoladas. Esse resultado demanda a consideração envolvendo as experiências e contextos disponíveis para as crianças com TEA e o quanto elas podem apreender dessas vivências de forma autônoma (Cordier & Perkins, 2003, 2007; Kissine, Clin, Villiers, 2016). Nos gráficos 3 e 4 podemos perceber a diferença de acertos entre G1 e G2 quando expostos as El isoladas e El em contexto. Neste caso, os gráficos reforçam a importância do contexto, já que ambos os grupos apresentam um número maior de acertos quando expostos as El com contexto, mesmo que no G2 não seja tão significativo como é no G1. Em um estudo de crianças e adultos de 6 e 9 anos, Laval e Bernicot (2002) fornecem evidências de que somente aos 9 anos as crianças podem começar a apreciar e usar o contexto na compreensão de expressões idiomáticas. Além disso, apenas a partir desta idade, crianças mostram sensibilidade à frequência e familiaridade. Bernicot et al. (2007) investigaram a ordem de aquisição de diferentes tipos de linguagem não-literal em crianças. Eles estudaram a relação

entre o entendimento das crianças e sua competência metapragmática, definida como a capacidade de distinguir entre o que está sendo dito e o que se entende em linguagem indireta. Nesse estudo, eles analisaram três tipos diferentes de expressões: solicitações indiretas, expressões idiomáticas e implicaturas conversacionais, em uma tarefa de conclusão de estória. Seus resultados demonstram que o domínio de habilidades e competências avançadas de linguagem, como as exigidas para o processamento de linguagem figurativa, se correlaciona com a idade. Isso pode ser atribuído à maturidade necessária para o processamento de expressões que oferecem maior complexidade da inferência entre o significado literal (o que dizemos) e o que é figurativo (o que queremos dizer). Whyte et al. (2014) estudaram mais recentemente expressões idiomáticas em crianças com TEA entre 5 e 12 anos. Eles os testaram em compreensão de expressões idiomáticas, ToM avançado, vocabulário e sintaxe. Como os outros estudos em linguagem figurada, eles também descobriram que eles tiveram um desempenho pior do que as crianças na idade cronológica. Eles não eram, no entanto, piores em entender expressões idiomáticas do que um grupo de controle de crianças mais novas. Esses resultados suportariam Norbury (2005), a visão de que o comprometimento de linguagem é, na verdade, o fator mais forte na previsão de desempenho em tarefas de linguagem figurativa.

O Gráfico 5 evidencia a diferença entre as expressões, mostrando a diferença no número de acertos entre as situações em que as expressões eram apresentadas de forma isolada e num contexto significativo. É possível observar o aumento da expressões idiomáticas dois compreensão das pelos grupos, contextualizadas, tendo maior evolução os sujeitos do G2, com exceção da El 2 ("cabeça nas nuvens") em que o G2 já apresentava maioria de acertos desde a aplicação das El de forma isolada. Foi observado um efeito-teto em relação a essa expressão: o G2 já apresentava a maioria das respostas corretas com a apresentação das expressões de forma isolada, não havendo, assim, possibilidade de evolução significativa quando o contexto foi introduzido. Por outro lado, os participantes do G1 evidenciaram evolução significativa quando a expressão foi colocada em contexto, provavelmente pelo fato de ser uma expressão muito utilizada em ambiente familiar (pais com os filhos) e em ambiente escolar (professores com os alunos), por indicar que alguém está desatento. Na sequência temos as El 3 e 5. A El 3 ("Armar um barraco") foi a El com maior evolução no G1, talvez pelo fato das crianças

relacionarem a palavra "mentir" com "mãe" e assim, conseguirem interpretar que ela estaria brava, uma vez que a interpretação esperada era "brigar". Por fim, a El 5 ("Tempestade num copo d'água") que também apresentou evolução quando exposta em contexto, sugerindo a hipótese de que o contexto favorece a interpretação mais simbólica da expressão. A intepretação esperada seria "exagero", e sua inclusão num contexto evita a apreensão das palavras "tempestade", "água", "copo" de forma isolada. Em um estudo feito por Norbury (2004) onde o objetivo foi investigar a compreensão das expressões idiomáticas em contexto com crianças com distúrbio da comunicação e pares pareados por idade, o principal achado do autor foi que crianças com deficiências de linguagem e comunicação se beneficiam do contexto na interpretação de expressões não familiares. No entanto, crianças com déficits na linguagem estrutural não se beneficiaram tanto do contexto quanto dos pares tipicamente em desenvolvimento. Além disso, as crianças com TEA e deficiências pragmáticas, mas sem déficits estruturais de linguagem concomitantes, não foram prejudicadas no mesmo grau de entendimento e puderam usar o contexto tão efetivamente quanto seus pares. Importante, habilidade de linguagem era um dos preditores mais significativos da compreensão idiomática. Esses achados destacam o papel das habilidades de linguagem como uma determinante chave no uso do contexto para auxiliar a compreensão de expressões idiomáticas e sugerem ainda que dicas contextuais podem fornecer informações suficientes para derivar, pelo menos, uma compreensão superficial de novas expressões idiomáticas.

Comparando as respostas do teste de ToM do G1 com G2 (Tabela 9), podemos observar que o desempenho dos grupos foi igual, apresentando a mesma porcentagem de erros (65%) e acertos (35%). O fato das crianças do G1 terem desempenho igual ao G2 pode estar relacionado à premissa de que o desenvolvimento social pode estar diretamente relacionado ao desenvolvimento da ToM, assim como a ToM bem desenvolvida favorece o desenvolvimento social (Silva, Rodrigues & Silveira, 2012). Estes resultados contrariam a literatura, mostrando que as crianças com TEA, da mesma faixa etária das crianças com DT têm o mesmo desempenho em ToM, apesar de estarem em séries escolares diferentes, ou seja, apesar dos diferentes desempenhos acadêmicos/cognitivos. Estudos de crianças com DT e indivíduos com TEA mostraram que a ToM está fortemente associado a habilidade de linguagem em diferentes idades (Astington & Baird, 2005; Milligan,

Astington, & Dack, 2007). Alguns pesquisadores relataram que, de fato, essas duas habilidades de desenvolvimento (linguagem e ToM) podem estar mais fortemente relacionadas em pessoas com TEA em comparação com crianças em desenvolvimento típico (Fisher et al., 2005; Tager-Flusberg e Joseph, 2005). As habilidades de linguagem podem facilitar vias compensatórias particularmente importantes, devido ao comprometimento social associado ao TEA. As crianças que demonstrarem vantagens iniciais na linguagem provavelmente serão expostas a uma gama mais ampla de situações sociais e estarão mais bem equipadas para decodificálas do que aquelas que possuem habilidades verbais mais pobres. Isso, por sua vez, conferiria vantagens de aprendizado em uma variedade de habilidades de ToM, incluindo a leitura de expressões faciais de outras pessoas, o que aumentaria o desenvolvimento da comunicação adaptativa e das habilidades sociais. ToM pode, portanto, atuar como um elo importante mediando habilidades de linguagem precoce para resultados a longo prazo em habilidades sociais e de comunicação em TEA.

Na Tabela 10 é possível observar que a análise de correlação de Person, verificando a associação entre o desempenho nas EI e no teste de ToM. Apesar de haver uma correlação positiva (que significa que conforme aumenta o desempenho em uma variável, aumenta também a outra variável), ela foi considerada desprezível para o G2 e fraca para o G1. Os dados contrariam a hipótese inicial de que para se compreender uma expressão idiomática é necessário que as habilidades de ToM e metarrepresentação estejam preservadas (Norbury, 2002). É importante considerar que as habilidades metalinguísticas e a compreensão de linguagem figurativa são alcançadas mais tardiamente em crianças de desenvolvimento típico (Vulchanova et al., 2011). Quando consideramos indivíduos com TEA, esse processo é tipicamente atrasado e depende de vários fatores, como grau de comprometimento da linguagem, idade cronológica, contexto ou ambiente social (Vulchanova et al., 2015). Pesquisas sugerem que há atraso no desenvolvimento em relação ao processamento de ambigüidade, expressões idiomáticas, metáforas e outros tipos de linguagem figurativa em indivíduos com autismo e problemas mais globais na estrutura da linguagem, embora o desempenho possa melhorar com a idade (Melogno et al., 2012a, b; Vulchanova et al., 2012a, b).

Vogindroukas e Zikopoulou (2011) em seu estudo, ainda confirmam que as crianças com TEA/Autismo Alto funcionamento (AF) tendem a fazer interpretações

literais, mas que a dificuldade na compreensão idiomática não é definitivamente devida a um déficit intelectual.

Para a análise dos erros apresentados pelos participantes do G1 e do G2, para as EI isoladas, a pesquisadora e mais dois juízes convidados, ambos da área da linguagem, um deles especificamente da área do autismo, categorizaram a tipologia dos erros observados.

Analisando os gráficos e relacionando com a tipologia dos erros, as crianças do G1 tendem a fazer mais comentários e mais interpretações literais quando respondem às EI. Esta classificação já era esperada, uma vez que estudos já mencionados nesta pesquisa, mostram que os indivíduos com TEA apresentam dificuldades com EI (Happé, 1993; MacKay e Shaw, 2004; Vogindroukas, Zikopoulou, 2011). A dificuldade com as EI apresentadas pelas crianças com TEA também nos mostram que estes apresentam dificuldades para realizar inferências, uma vez que uma inferência é necessária para acessar o significado pretendido apropriado (Samuel, S et al., 2019). Por fim, de acordo com estudos de Titone e Connine (1994) as EI variam em três dimensões: 1) composicionalidade (quanto as palavras individuais contribuem para o significado figurativo), 2) familiaridade (quão familiar a frase é para o indivíduo) e 3) contextualidade (se a frase é ou não apresentada num contexto de apoio). É possível afirmar que para as crianças com TEA, as dimensões das EI não interferem na compreensão.

Apesar desse nível de consenso, um corpo crescente de pesquisas indica que um subconjunto de indivíduos com TEA não difere significativamente de crianças com desenvolvimento típico com capacidade de linguagem semelhante em termos de medidas selecionadas de linguagem figurativa (Hermann et al., 2013; Norbury, 2004, 2005). Mesmo em estudos nos quais os participantes com TEA recebem pontuações mais baixas do que as crianças com DT, o desempenho é frequentemente acima do nível (Wang et al., 2006), indicando que indivíduos com TEA não são consistentemente inclinados a significados literais. Esses achados indicam que déficits na compreensão figurativa da linguagem podem não ser únicos e / ou universais entre indivíduos com TEA, alimentando debates sobre eles e a extensão da dificuldade associada à compreensão da linguagem figurativa em pessoas com TEA.

Um estudo feito por Olofson et al. (2014) mostra que crianças e adolescentes com TEA apresentaram níveis acima do esperado ao processar lexicalizados. Na pesquisa citada acima o autor estuda sujeitos adultos que ganharam experiências em compreensões idiomáticas ao longo dos anos e que isto pode ter contribuído para o entendimento da linguagem figurativa. Estes resultados mostram que, de fato, há evidências de mudanças no desenvolvimento da compreensão de ironia em indivíduos com TEA (Williams et al., 2013).

Além disso, uma das hipóteses prováveis é que os sujeitos do G1 não possuíam repertório linguístico suficiente para elaborar uma resposta para as El que eram expostos.

As crianças do G2 apresentaram um número alto de SR, mostrando que estas crianças apresentam noção de que há algum significado que deve ser compartilhado, o que não é tão claro para as crianças com TEA. Tanto as teorias da metarepresentação do desenvolvimento social quanto as afetivas (Baron-Cohen & Bolton, 1993; Hobson, 1993) enfatizam o papel da atenção compartilhada para o desenvolvimento da capacidade simbólica. Durante atividades conjuntas, as crianças começam a notar que outras pessoas têm reações diferentes das dela frente às mesmas situações, o que equivale a dizer que elas descobrem que as pessoas conferem diferentes significados aos objetos/eventos que as circundam. Em outras palavras, a criança passa a perceber que ela pode atribuir mais do que uma representação a uma entidade e cada vez mais passa a trocar com o parceiro tais descobertas, utilizando-se de diferentes canais de comunicação. De fato, uma série de estudos investigando o papel da qualidade da atenção compartilhada para o desenvolvimento da linguagem tem apontado para a importância da relação entre esses dois domínios (Nelson, 1973; Tomasello & Farrar, 1986; Akhtar & Tomasello, 1996;).

Por conta disso é mais esperado das crianças que elas não apresentem respostas, por saberem que não sabem o que está sendo perguntado, ao invés de responderem sem ao menos saberem o que está sendo perguntado e respondido.

Com o objetivo de verificar se as crianças do G1 são expostas às EI apresentadas em contexto familiar, um dos responsáveis pelos sujeitos também respondeu à pesquisa. O Gráfico 16 apresenta a diferença de acertos entre o G1 e o

G3, nos mostrando que o G3 apresenta total domínio sobre a compreensão das EI, uma vez que estes apresentaram respostas predominantemente a cima de 80%. A influência da cultura no desenvolvimento da linguagem está bem estabelecida e a linguagem ocorre dentro de um contexto sociocultural. A linguagem faz parte da cultura, pois reflete a cultura e é influenciada pela cultura. A linguagem é um sistema simbólico, no qual as formas de linguagem (palavras, morfemas) e usos têm significado. A cultura também é simbólica, pois representa a memória histórica e as experiências e formas de viver e pensar. Muitos autores consideram a linguagem figurada como estruturas "especiais" que estão presentes na linguagem cotidiana e mudam dependendo do tempo e da cultura (Turner, 1991; Fan, Liao, Lou, 2017). Para isso é importante que os pais estejam aptos a ensinar sobre EI dentro de casa e assim passarem as experiências culturais de linguagem para seus filhos.

Ainda com o intuito de verificar quão atuais são essas EI, foi realizada a verificação das expressões com jovens adultos. O Gráfico 17 apresenta a diferença de acertos entre o G1 e o G4, nos mostrando que o G4 apresenta total domínio sobre a compreensão das EI, uma vez que estes apresentam respostas predominantemente a cima de 80%. O grupo G4, foi composto por jovens adultos com idades entre 18 e 19 anos. O resultado apresentado por este grupo vai de encontro com a literatura, onde mostra que o desenvolvimento de significado de expressões idiomáticas em aquisição típica é um processo contínuo que está presente desde o final da infância e se expande até a adolescência (Nipppold & Martin, 1989) e a capacidade de adquirir o sentido figurado de expressões idiomáticas vai além de 18 meses até a idade adulta (Chay & Marinellie, 2008; Cain et al., 2009).

Por fim, com o objetivo de verificar se a escolha das EI foi a mais adequada, foi realizada a comparação das respostas do G3 e G4 e os resultados mostram que as expressões foram bem selecionadas, pois não houve diferença estatística entre o G3 e o G4 em relação as respostas das EI dadas por eles. Esse dado indica que as EI podem ser compreendidas por diversos níveis sociais, estando mais relacionadas aos aspectos culturais e de familiaridade linguística do que necessariamente a níveis educacionais. Este aspecto pode ser fundamentado na teroria de Lakoff (1993) que argumentou que a aprendizagem de informações com sentido não literal são fundamentadas na experiência humana e, portanto, encontradas em diferentes contextos linguísticos e culturais.

CAPÍTULO 8 - CONCLUSÃO

Considerações finais

A pesquisa sobre a compreensão de expressões idiomáticas (EI) em populações atípicas em geral e no autismo, em particular, tem sido surpreendentemente escassa.

Os resultados encontrados, fornecem mais evidências de que crianças com TEA têm dificuldades em entender EI e confirmam sua tendência a interpretações literais. Além disso, os dados contrariam a hipótese de que há uma associação entre as habilidades em ToM e as habilidades para compreender as expressões idiomáticas.

Apesar da habilidade de ToM não ser suficiente para a compreensão de uma EI, segundo os resultados deste estudo, não é possível pensar que é desnecessária para entender a linguagem figurada, uma vez que a ToM e as habilidades verbais estão intimamente relacionados. É possível supor que a compreensão da intenção do falante possa tornar a tarefa mais fácil em contextos naturais. Entretanto, os resultados deste estudo sugerem que ela não é suficiente para garantir a compreensão adequada da expressão idiomática. Uma hipótese para estudos futuros em relação a ToM seria pensar na possibilidade de analisar as crianças com TEA que estão em terapia fonoaudiológica com periodicidade semanal, sendo constantemente estimuladas. Este estudo nos mostraria o quanto isso seria importante para o desenvolvimento social e da ToM.

Sendo assim, ainda permanece o questionamento acerca da compreensão de EI em crianças com TEA e as possíveis relações com as habilidades de linguagem, já que, aparentemente, ela não está diretamente relacionada às habilidades de ToM. A análise dos resultados nos faz pensar que esses fatores estejam mais associados à aquisição e ao desenvolvimento de linguagem de cada indivíduo. É importante pensar que déficits estruturais de linguagem podem atrapalhar na compreensão da linguagem figurada, já que as habilidades de linguagem geral e principalmente as de cunho semântico são especificamente importantes para a compreensão da linguagem figurada. Diante dessas afirmações, é possível compreender as dificuldades dos sujeitos com TEA quando as relacionamos aos principais déficits em linguagem encontrados nessa população.

Além disso, estimular a linguagem, relacionando com a compreensão das EI, pode aprimorar esta habilidade dentro do contexto de intervenção. Desta forma, é possível levantar a hipótese de que o trabalho com a linguagem figurativa na terapia fonoaudiológica de crianças com TEA é relevante para o desenvolvimento da linguagem em seus aspectos sociais.

Ainda é possível, com este estudo, evidenciar aos profissionais que trabalham com a linguagem a importância de contextualizar a fala nas diversas situações. Já que temos que considerar a flexibilidade da linguagem e a variabilidade do contexto, e também a forma com que a mensagem será recebida pelas crianças com TEA, com o objetivo de melhorar a compreensão da comunicação e sedimentar o trabalho terapêutico.

Os resultados deste estudo são preliminares com o intuito de testar uma hipótese e necessitam de confirmações com amostras maiores, procedimentos diferentes de seleção das expressões idiomáticas e aplicação de outras provas para avaliar a Teoria da Mente. Desta forma, esses resultados iniciais podem servir de incentivo para que outros estudos, com abordagens diferentes e amostragem maior, possam aprofundar o olhar sobre esta possível associação.

AARONS, M., & GITTENS, T. The Handbook of Autism. London: Routledge, 1999.

ABRAHAMSEN, EP., SMITH, R. Facilitating idioms Acquisition in children with communication disorders: computer vs classroom. **Child Language Teaching and Therapy**. First Published October 1, 2000. Disponível em https://doi.org/10.1177/026565900001600301> Acesso em: 20 Abr. 2018

ACKERMAN BP. On comprehending idioms: do children get the picture? **J Exp Child Psychol.** 33(3):439-54, 1982.

AKHTAR, N. & TOMASELLO, M. Twenty-four month old children learn words for absent objects and actions. **British Journal of Developmental Psychology**, 14, 79-93. 1996

ALTMANN, E. B. C.; VAZ, A. C. N.; PAULA, M. B. S. F.; KHOURY, R. B. F. Tratamento Precoce. In: ALTMANN, E. B. C. Fissuras Labiopalatinas. 4. ed. Carapicuiba (SP): **Pró-Fono. cap. 21, p. 312-314**, 1997.

AMATO, CAH, FERNANDES FDM. O uso interativo da comunicação em crianças autistas verbais e não verbais. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v.22, n.4, p.373-378, 2010.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical manual of mental disorders, (DSM-5)**. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.ANDRADE, C. R. F. Prevalência das desordens idiopáticas da fala e da linguagem em crianças de um a onze anos de idade. **Revista Saúde Pública**, São Paulo v. 31, n. 5, p. 495- 501, out. 1997.

ASTINGTON JW, BAIRD JA. Introduction: Why Language Matters. In: Astington JW, Baird **JA, editors**. Why Language Matters for Theory of Mind. New York, NY: Oxford University Press; 2005. pp. 3–25.

AUSTIN, J.L.. **How to Do Things with Words**. Oxford, Oxford University Press, p. 166, 1962.

BALTAXE, CAM. Pragmatic Deficits in the Language of Autistic Adolescents. *Journal of Pediatric Psychology*, Volume 2, Issue 4, 1 January 1977, Pages 176–180, Published: 01 January, 1977. Disponível em: https://doi.org/10.1093/jpepsy/2.4.176 Acesso em: 10 Agost. 2018.

BARON-COHEN, S., LESLIE, A. M., & FRITH, U. Does the autistic child have a theory of mind? *Cognition*, *2* (2),37-46, 1985.

BARON-COHEN, S. From attention-goal psychology to belief-desire psychology: The development of a theory of mind and its dysfunction. Oxford: Oxford University Press, 1993.

BARON-COHEN, S. Mind blindness and the Brain in Autism. **Neuron**, Vol. 32, 969-979, December 20,2001.

BARON-COHEN, S. Hey! It was a joke! Understanding propositions and propositional attitudes by normally developing children, and children with autism. **Israel Journal of Psychiatry**, 34, 174–178, 1997.

BARON-COHEN, S. Evolution of a Theory of Mind? **The descent of mind: psychological perspectives on hominid evolution.** Oxford University Press, 1999. Disponível em < DOI: 10.1093/acprof:oso/9780192632593.003.0013> Acesso em: 20 Abr. 2018

BERMAN, R., RAVID, D. Interpretation and Recall of Proverbs in Three Schoolage Populations. Reprints and permission: sagepub. co.uk/journalsPermissions.nav, 2010 Disponível em < DOI: 10.1177/0142723709359246> Acesso em: 5 Set. 2018

BERNSTEIN, DK. Figurative Language: Assessment Strategies and Implications for Intervention. **Folia Phoniat**. *39*: 130-144, 1987 Disponível em https://doi.org/10.1159/000265853 > Acesso em: 10 Agost. 2018

BISHOP DV, ADAMS C. A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders and reading retardation. **J Child Psychol Psychiatry**. 31(7):1027-50, 1990.

BISHOP DVM. The role of genes in the etiology of specific language impairment. Elsevier Science:2002

BLIGD-HOOGEWYS EMA, HUYGHEN AMN, VAN-GEERTT PLC, et al. **The Theory of Mind story books: Construction and setting standard norms for an instrument measuring Theory of Mind in young children**. Nederlands Tydschrift voor de Psychologie em haar Gresgebieden.;58(2):19-33, 2003.

BLUMBERG SJ, BRAMLETT MD, KOGAN MD, SCHIEVE LA, JONES JR, Lu MC Natl Health Stat Report. Mar 20; (65):1-11, 1 p following 11, 2013.

CAIN, K., TOWSE, AS., KNIGHT, RS., The development of idiom comprehension: an investigation of semantic and contextual processing skills. **J Exp Child Psychol.** Mar;102(3):280-98.. Epub 2008 Sep 20, 2009. Disponível em < doi: 10.1016/j.jecp.2008.08.001> Acesso em: 18 Agos. 2018

CARDOSO, C.; FERNANDES, FDM. A comunicação de crianças do espectro autístico em atividades em grupo. **Pró-Fono Revista Atualização Científica**. 16(1), 67 - 74, 2004.

CARPENTER, M., NAGELL, K., & TOMASELLO, M. Social cognition, joint attention and communicative competence from 9 to 15 months of age. Monographs of the Society for Research in Child Development, 63 (4), 1-33, 1998.

CARVALHO LRL, MECCA FFN, LICHTIG I. Avaliação das habilidades de metarrepresentação em crianças de sete a oito anos. **Pró-Fono R. Atual. Cient.** vol.20 no.2 Barueri Apr./June 2008

CHAN, YL. & MARINELLIE, S.A. Definitions of Idioms in Preadolescents, Adolescents, and Adults. **J Psycholinguist Res** 37: 1, 2008. Disponível em https://doi.org/10.1007/s10936-007-9056-9> Acesso em: 5 Abr. 2018

COLSTON, HL. & KUIPER, MS. Figurative Language Development Research and Popular Children's Literature: Why We Should Know, "Where the Wild Things Are", Metaphor and Symbol, 17:1, 27-43, Disponível em <DOI: 10.1207/S15327868MS1701 3, 2002.> Acesso em: 18 Jun. 2018

CORDIER R, MUNRO N, WILKES S, DOCKING K: The pragmatic language abilities of children with ADHD following a play-based intervention involving peer-to-peer interactions. **Int J Speech Lang Pathol**; 5:429–440, 2013.

DE FARIA SAAD, A.G.; GOLDFELD, M. A ecolalia no desenvolvimento da linguagem de pessoas autistas: uma revisão bibliográfica. **Pró Fono Revista de Atualização Científica**, 2009; 21(3). 3.

DENNIS, M., LOCKYER, L., & LAZENBY, A. L. How high-function children with autism understand real and deceptive emotion. Autism, 4, 371–382, 2000.

FAN H, LIAO Y, LOU Y. A Cognitive Approach to the Metonymy and Metaphor-Based Study of "Black" in English. **Creative Education**, Vol.8 No.10, August 29, 2017.

FAY, W.H. Infantile autism. In Bishop, D. & Mogford, K. (Eds.) Language Development in Exceptional Circumstances. Psychology Press,1988.

FERNANDES, FDM. A questão da linguagem em Autismo Infantil. Uma revisão cítrica de literatura. **Rev. Neuropsiq. da Infância e Adolescência** 2(3): 05-10,1994

FERNANDES FDM. Autismo Infantil - Repensando o enfoque fonoaudiológico - aspectos funcionais da comunicação. São Paulo: Lovise; 1996

FERNANDES FDM. Atuação fonoaudiológica com crianças com transtorno do espectro autístico (tese de livre docência), Universidade de São Paulo; 2002.

FERNANDES, FDM. Pragmática. In: Andrade CRF, Bfi-Lopes DM, Dernandes FDM, Wertzner HF. ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabuláriom fluência e pragmática.2ª ed. Carapicuíba: **Pró-Fono**; p.83-97, 2004.

FERNANDES FDM. Famílias com crianças autistas na literatura internacional. Ver **Soc Bras Fonoaudiol**. 14(3):427-32, 2009.

FISHER N, HAPPÉ F, DUNN J. The relationship between vocabulary, grammar, and false belief task performance in children with autistic spectrum disorders and children with moderate learning difficulties. **Journal of Child Psychology and Psychiatry.** 2005;46(4):409–419. Disponível em: [PubMed] Acesso em: 19 Fev. 2019

FLUSBERG H, JOSEPH RM. How Language Facilitates the Acquisition of False-Belief Understanding in Children With Autism. In: Astington JW, Baird **JA, editors**. Why

Language Matters for Theory of Mind. New York, NY: Oxford Press; 2005. pp. 298–318.

FRITH, U. Autism. Explaining the Enigma. Oxford, UK: Blackwell, 1989.

GIBBS RW Jr. Semantic analyzability in children's understanding of idioms. **J SpeechHear Res**.;34(3):613-20, 1991.

GIBBS RW. Categorization and Metaphor Understanding. Psychological review. 99(3):572–7, 1992.

GILLBERG, C. Transtornos do espectro do autismo. Transcrição de palestra proferida no Auditório do InCor, em São Paulo. [Internet] Oct 10, 2005.

GRICE H. P. "Logic and conversation," in **Syntax and Semantics: Vol. 3**. Speech Acts, eds Cole P., Morgan J. L., editors. (New York: Academic Press;), 41–58. 1975

HALE CM, TAGER-FLUSBERG H. The influence of language in Theory of Mind: a training study. Developmental Science. 6(3):346-59, 2003.

HAMBLIN, J. L., & GIBBS, R. W., Jr. Why you can't kick the bucket as you slowly die: Verbs in idiom comprehension. **Journal of Psycholinguistic Research**, 28, 25-39, 1999.

HAPPÉ, F.G.E. The autobiographical writings of three Asperger Syndrome adults: Problems of interpretation and implications for theory. In U.Frith (Ed.), Autism and Asperger Syndrome. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

HAPPÉ, F. Communicative competence and theory of mind in autism: a test of relevance theory. Cognition 48, 101–119. doi: 10.1016/0010-0277(93)90026-r, 1993.

HAPPÉ F. An advanced test of theory of mind: understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped and normal children and adults. **J Autism Dev Disorders** 24:129–154, 1994.

HERMANN I, HASER V, van Elst LT, et al. Automatic metaphor processing in adults with Asperger syndrome: a metaphor interference effect task. **European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences** 263 (Suppl. 2): S177–S187. 2013.

HOBSON, P. Understanding persons: The role of affect. Em S. Ba ron-Cohen, H. Tager-Flusberg & D. J. Cohen (Orgs.), **Understanding other minds: Perspectives from autism** (pp. 205-227). 1993. Oxford: Oxford Medical Publications

HOICKA E. Parents and toddlers distinguish joke, pretend and literal intentional contexts through communicative and referential cues. **Journal of Pragmatics** 95 137-155, 2016.

HOWLIN, P. Outcome in high-functioning adults with autism with and without early language delays: implications for the differentiation between autism and Asperger syndrome. **J Autism Dev Disord**. Feb; 33(1):3-13, 2003.

HYTER YD: Complex trauma and prenatal alcohol exposure: clinical implications. American Speech, Language, Hearing Association SIG 16. Perspect School Based Issues; 13: 32–42, 2012.

JOLLIFFE, T. & BARON-COHEN, S. 'A Test of Central Coherence Theory: Can Adults with High-Functioning Autism or Asperger Syndrome Integrate Objects in Context?', Visual Cognition 8: 67–101, 1999.

KALAND, N., MøLLER-NIELSEN, A., CALLESEN, K., et al. A new 'advanced' test of theory of mind: evidence from children and adolescents with Asperger Syndrome. **Journal of child Psychology and Psychiatry** 43:4, pp 517-528, 2002

KALANDADZE, T., NORBURY, C., NæRLAND, T. & NæSS, K.B. Figurative Language comprehension in individuals with autism spectrum disorder: A meta-analytic review. **Autism**. Vol. 22(2) 99–117, 2018. Disponível em < DOI: 10.1177/1362361316668652 > Acesso em: 1 Fev. 2019

KANNER, L. **Child psychiatry**. 3a ed. Illinois: Chales C. Thomas Publisher; 1957. 1a ed. em 1943.

KEMPSON, RM, *Presupposition and the delimitation of semantics. Cambridge Studies in Linguistics*, i5. Cambridge: Cambridge University Press, 1975. Pp. xii + 235.

KERBEL, D. and GRUNWELL, P., A study of idiom comprehension in children with semantic-pragmatic difficulties. Part I: Task effects on the assessment of idiom

comprehension in children.int **J.language & communication disorders**, vol. 33, no. 1, 1–22,1998.

KINTSCH, W. Text comprehension, memory, and learning. *American Psychologist*, 49(4), 294-303, 1994.

KISSINE M, CLIN E, VILLIERS J. Pragmatics in autism spectrum disorder: recent developments. **Med Sci** (Paris); 32 : 874–878, 2016.

LAKOFF G, JOHNSON M. Metaphors we Live by. Chicago: University Of Chicago Press. 1980

LAKOFF, G. The contemporary Theory of metaphor. In Andrew Ortony (ed.), *Metaphor and Thought*. Cambridge University Press. pp. 202-251 (1993)

LANDA R. Social language use in Asperger syndrome and high-functioning autism In: Klin F. Volkmar, & Sparrow S.. Asperger syndrome. New York, NY: The Guilford Press; p. 125–55, 2000.

LEÃO, LBC. Implicaturas e a violação das máximas conversacionais: Uma análise do humor em tirinhas. **Work. Pap. Linguíst.**, 13(1): 65-79, Florianópolis, jan./mar, 2013. Disponível em < https://doi.org/10.5007/1984-8420.2013v14n1p65> Acesso em: 5 Mar. 2018

LEVORATO, M. C. Children's comprehension and production of idioms: The role of context and familiarity. **Journal of Child Language**, 19, 415-433, 1992.

LEVORATO MC, CACCIARI C. The Effects of Different Tasks on the Comprehension and Production of Idioms in Children. **Journal of Experimental Child Psychology**; 60:261–283, 1995.

LEVORATO MC, CACCIARI C. Idiom comprehension in children: Are the effects of semantic analysability and context separable? **Eur J Cogn Psychol.** 11(1):51-66, 1999.

LUQUE, A.; VILA, I. Desarrollo del lenguaje. In: PALACIOS, J.; MARCHESI, A.; COLL, Y. (Comp.). **Desarrollo psicológico y educación**, t. I: Psicología evolutiva. Madrid: Alianza. p. 173-189, 1995.

MACKAY G and SHAW A. A comparative study of figurative language in children with autistic spectrum disorders. **Child Language Teaching & Therapy** 20(1): 13–32. 2004.

MELOGNO, S. et al. Metaphor comprehension in autistic spectrum disorders: Case studies of two high-functioning children. **Child Language Teaching and Therapy**. First Published May 2, 2012. Disponível em < https://doi.org/10.1177/0265659011435179 > Acesso em: 1 Fev. 2019

MILLIGANI K, ASTINGTON JW, DACK LA. Language and theory of mind: Metaanalysis of the relation between language ability and false-belief understanding. **Child Development**. 2007;78(2):622–646.

MINSHEW, NJ., GOLDSTEIN, G., MUENZ, LR., PAYTON, JB. Neuropsychological functioning in nonmentally retarded autistic individuals. **J Clin Exp Neuropsychol.** Sep;14(5):749-61, 1992.

MOGFORD, K.; BISHOP, D. Desenvolvimento da linguagem em condições normais. In: BISHOP, D.; MOGFORD, K. Desenvolvimento da linguagem em circunstâncias excepcionais. Rio de Janeiro: **Revinter**. p. 1-26, 2002.

NELSON, K. **Structure and strategy in learning to talk**. Monographs of the Society for Research in Child Development, 38, (1-2, Serial No. 149). 1973.

NIPPOLD, M. A., & MARTIN, S. T. Idiom interpretation in isolation versus context: A developmental study with adolescents. **Journal of Speech and Hearing Research**, 32, 197-205, 1989.

NIPPOLD, M. A., MORAN, C, & SCHWARZ I. E.. Idiom understanding in pre-adolescents: Synergy in action. **American Journal of Speech-Language Pathology**, 10, 169-179, 2001.

NIPPOLD, M. A., and TAYLOR, C. L. Judgments of idiom familiarity and transparency: a comparison of children and adolescents. **J. Speech Lang. Hear. Res.** 45, 384–391. Disponível em <doi: 10.1044/1092-4388(2002/030), 2002.> Acesso em: 16 Jun. 2018

NIPPOLD, M. A., and DUTHIE, J. K. Mental imagery and idiom comprehension: a comparison of school-age children and adults. **J. Speech Lang.Hear. Res.** 46, 788–799. Disponível em <doi: 10.1044/1092-4388(2003/062), 2003.> Acesso em: 15 Mai. 2018

NORBURY, C. F., and BISHOP, D. V. M. Inferential processing and story recallin children with communication problems: a comparison of specific language impairment, pragmatic language impairment and high functioning autism. **Int. J. Lang. Commun. Disord**. 37, 227–251, 2002. Disponível em <doi:10.1080/13682820210136269> Acesso em: 15 Mai. 2018

NORBURY CF. Factors supporting idiom comprehension in children with communication disorders. **Journal of Speech, Language and Hearing Research.** 47 (5): 1179–1193, 2004.

NORBURY CF. The relationship between theory of mind and metaphor: evidence from children with language impairment and autistic spectrum disorder. **British Journal of Developmental Psychology** 23(3): 383–399. 2005.

OLOFSON, E. L., CASEY, D., OLUYEDUNI, O. A., VAN HERWEGEN, J., BECERRA, A., & RUNDBLAD, G. Youth with autism spectrum disorder comprehend lexicalized and novel primary conceptual metaphors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *44*, 2568–2583. 2014 Disponível em <doi: 10.1007/s10803-014-2129-3.> Acesso em: 5 Abr. 2018

OZONOFF, S., PENNINGTON, B. F., and ROGERS, S. J. Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: relationship to theory of mind. **J. Child Psychol.**

Psychiatry 32, 1081–1105. 1991. Disponível em <doi: 10.1111/j.1469-7610.1991.tb00351.x, 1991.> Acesso em: 9 Agost. 2018

OZONOFF S, MILLER JN. An Exploration of Right-Hemisphere Contributions to the Pragmatic Impairments of Autism. BRAIN Lang.;52:411–34, 1996.

PERKINS M: Pragmatic Impairment. **APHASIOLOGY**, 2010,24 (10), 1296 -1298 Cambridge, Cambridge University Press.

PIAGET, J. Seis estudos de psicologia. Editora Forense Universitária. 1999

PIMENTEL, A.G.L., & FERNANDES, F.D.M. A perspectiva de professores quanto ao trabalho com crianças com autismo. **Audiology: Communication Research**, 19(2), 171-178. 2014.

POUSCOULOUS, N. (2011). Metaphor: For adults only? **Belgian Journal of Linguistics**, 25, 51–79.

PRIOR, M.R., DAHLSTROM, B. & SQUIRES, T.L. Autistic children's knowledge of thinking and feeling states in other people. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, 31, 587-601, 1990.

RAPIN, I. Distúrbios da comunicação no autismo infantil, In: Muller, A.G, Narbona, J., *A linguagem da criança pequena: aspectos normais e patológicos*, 2a edição, **Artmed**. Porto Alegre, 2005.

RUNDBLAD, G., and ANNAZ, D.. The atypical development of metaphor and metonymy comprehension in children with autism. Autism 14, 29–46. Disponível em <doi: 10.1177/1362361309340667, 2010> Acesso em: 4 Set. 2018

SALGADO, A.M. Impasses e passos na inclusão escolar de crianças autistas e psicóticas: o trabalho do professor e o olhar para o sujeito. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. 2012.

SILVA, R.L.M., RODRIGUES, M.C., SILVEIRA, F.F. Teoria da Mente e Desenvolvimento Social na Infância. **Psicologia em Pesquisa** | UFJF | 6(02) | 151-

159 | Julho-Dezembro de 2012. Disponível em < **DOI:** 10.5327/Z1982-12472012000200008> Acesso em: 1 Fev. 2019.

SCHEUER, C. Distúrbios da linguagem nos transtornos invasivos do desenvolvimento. In: Baptista CR e Bosa C, organizadores. Autismo e educação: reflexões e propostas de intervenção. Porto Alegre: **Artmed**, 51-62, 2002.

SEARLE, J.R. Speech Acts. Cambridge, Cambridge University Press, 203 p. 1969.

SIEGAL M, BEATTIE K. Where to look first for children's knowledge of false beliefs. Cognition. 1991;38:1-12.

SILLER M, MORGAN L, SWANSON M and HOTEZ E. Promoting early identification of autism in the primary care setting: bridging the gap between what we know and what we do, recent advances in autism spectrum disorders. Volume 1. M (Ed.), 2013.

SLADE L, RUFFMAN T. How language does (and does not) relate to theory of mind: A longitudinal study of syntax, semantics, working memory and false belief. **British Journal of Developmental Psychology**. 23(1):117-41, 2005.

SZATMARI, P., TUFF, L., FINLAYSON, A. J., & BARTOLUCCI, G. Asperger's Syndrome and autism: Neurocognitive aspects. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 29(1), 130-136, 1990.

TAGER-FLUSBERG, H. On the nature of linguistic functioning in early infantile autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 11 p.45-56, 1981.

TAGER-FLUSBERG, H. Autistic children's talk about psychological states: deficits in the early acquisition of a theory of mind. **Child Dev.** Feb;63(1):161-72, 1992.

TAGER-FLUSBERG, H. What language reveals about the understanding of minds in children with autism. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.) Understanding other minds: Perspectives from autism Oxford: Oxford University Press, 1993.

TAGER-FLUSBERG, H. Current theory and research on language and communication in autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**. 26:169–172, 1996. Disponível em < [PubMed] > Acesso em: 14 Out. 2018

TAGER-FLUSBERG, H.; JOSEPH, R.M.; LORD, C. Cognitive profiles and social -communicative functioning in children with autism spectrum disorders. **Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines**; 43(6), 807-821, 2002.

TIMLER GR: Social communication: a framework for assessment and intervention. **ASHA Leader**;13:10–13, 2008.

TITONE, D.A. & CONNINE, C.M. Comprehension of idiomatic expressions: Effects of predictability and literality. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *20*(5), 1126-1138, 1994.

TITONE DA, CONNINE CM. On the compositional and noncompositional nature of idiomatic expressions. **J Pragmat** [Internet]. 31(12):1655–74, 1999.

TOMASELLO, M. & FARRAR, M. J. (1986). Joint attention and early language. **Child Development**, 57, 1454-1463.

TOMASELLO, M. Constructing a language: A Usage-based theory of language acquisition. Harvard, MA: Harvard University Press, 2005.

TOMASELLO M, CARPENTER M, CALL J, BEHNE T, MOLL H. Understanding and sharing intentions: the origins of cultural cognition. **Behav Brain Sci.** 28(5):675-91, 2005.

TOMASELLO M, Acquiring linguistic constructions. In: Kuhn D, Siegler R, eds. Handbook of child psychology. New York: Wiley; 2006.

TOMASELLO M, CARPENTER M, LISZKOWSKI U. A new look at infant pointing. **Child Dev.** 78(3):705-22, 2007.

TONIETTO, L. et al. Interface entre funções executivas, linguagem e intencionalidade. **Paidéia**, vol.21, n.49; 2011.

TURNER M. (1991). Reading Minds: The Study of English in the Age of Cognitive Science. Princeton, NJ: Princeton University Press.

VOGINDROUKAS, I, ZIKOPOULOU, O. Idiom Understanding in people with Aspergers syndrome/high functioning autismo. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**. December, 2011. Disponível em < DOI: 10.1590/S1516-80342011000400005> Acesso em: 8 Fev. 2018.

VOLDEN J, PHILLIPS L. Measuring Pragmatic Language in Speakers With Autism Spectrum Disorders: Comparing the Children's Communication Checklist—2 and the Test of Pragmatic Language. **J Speech-Language Pathol.** 19(3):204, 2010.

VOLKMAR FR, MCPARTLAND JC. From Kanner to DSM-5: autism as an evolving diagnostic concept. **Anny Rev Clin Psychol**. 2014; 10:193-212.

VULCHANOVA M, TALCOTT JB, et al. Morphology in autism spectrum disorders: Local processing bias and language. **Cognitive Neuropsychology** 29, 7–8, 584–600, 2012.

VULCHANOVA M. et al. Language against the odds, or rather not: The weak central coherence hypothesis and language. **Journal of Neurolinguistics**. <u>Volume 25, Issue 1</u>, January, Pages 13-30, 2012. Disponível em < https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2011.07.004 > Acesso em: 1 Fev. 2019

VYGOTSKY LS. A formação social da mente. São Paulo:Martins Fontes;1989

VYGOTSKY LS. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes; 1989

WANG AT, LEE SS, SIGMAN M, et al. Neural basis of irony comprehension in children with autism: the role of prosody and context. **Brain** 129(4): 932–943. 2006.

WETHERBY A, PRIZANT B. Introduction to autism spectrum disorders. In: Wetherby AM, Prizant BM (eds.) **Autism Spectrum Disorders – A Transactional Developmental Perspective**. Baltimore: Paul Brooks; P.11-30, 2001.



USP - FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE ' DE SÃO PAULO - FMUSP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Compreensão de Expressões Idiomáticas no Espectro do Autismo

Pesquisador: Fernanda Dreux Miranda Fernandes

Área Temática: Versão: 4

CAAE: 68787717.7.0000.0065

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.348.382

Apresentação do Projeto:

O projeto aborda tema de interesse para a área de Fonoaudiologia e encontra-se bem fundamentado teoricamente.

Levando-se em consideração que indivíduos com diagnóstico de Distúrbio do Espectro do Autismo apresentam déficits de comunicação que podem estar associados a dificuldades para realizar inferências, especificamente aquelas relacionadas a estados mentais, elaborou-se o presente estudo com o objetivo de investigar a compreensão de expressões idiomáticas por crianças e adolescentes com Distúrbio do Espectro do Autismo.

Dois grupos participarão desse estudo, sendo 20 crianças com Distúrbio do Espectro do Autismo atendidos no Laboratório de Investigação Fonoaudiológica nos Distúrbios do Espectro do Autismo da FMUSP e 60 crianças e adolescentes com desenvolvimento típico.

Será utilizada uma lista com 10 expressões idiomáticas, as quais foram selecionadas de outras 30 expressões idiomáticas que foram apresentadas para dois grupos de 10 pessoas (um com nível superior completo e outro com ensino incompleto), sendo que as mais recorrentes foram selecionadas para este estudo.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo primário é investigar a compreensão de expressões idiomáticas por crianças e adolescentes com Distúrbio do Espectro do Autismo.

Endereço: DOUTOR ARNALDO 251 21º andar sala 36

Bairro: PACAEMBU CEP: 01.246-903

UF: SP Municipio: SAO PAULO

Telefone: (11)3893-4401 E-mail: cep.fm@usp.br

USP - FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE ' DE SÃO PAULO - FMUSP



Continuação do Parecer: 2.348.382

Tem-se como objetivo secundário verificar a interferência da experiência cultural na compreensão de expressões idiomáticas em indivíduos sem alterações do desenvolvimento em diversas faixas etárias, bem como comparar a compreensão de expressões idiomáticas destes indivíduos com a obtida em crianças e adolescentes com Distúrbio do Espectro do Autismo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos envolvidos na pesquisa.

Quanto aos benefícios, tem-se o desenvolvimento de um protocolo que analisa a compreensão das expressões idiomáticas no espectro do autismo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de mestrado, cuja pesquisa será desenvolvida no Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, abordando tema relevante que ampliará os recursos para avaliação de crianças com Distúrbio do Espectro do Autismo.

O plano de trabalho mostra-se viável.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

No termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) foi corrigido o endereço do CEP.

O termo de assentimento encontra-se adequado.

Recomendações:

Nada a declarar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sugiro aprovação do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 920244.pdf	16/10/2017 10:18:47		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx		Fernanda Dreux Miranda Fernandes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Assentimento.docx		Fernanda Dreux Miranda Fernandes	Aceito

Endereço: DOUTOR ARNALDO 251 21º andar sala 36

Bairro: PACAEMBU CEP: 01.246-903

UF: SP Municipio: SAO PAULO

Telefone: (11)3893-4401 E-mail: cep.fm@usp.br

USP - FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE ¹ DE SÃO PAULO - FMUSP



Continuação do Parecer: 2.348.382

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Plataforma_Brasil.docx	Fernanda Dreux Miranda Fernandes	Aceito
Outros	Cadastro_de_protocolo_de_pesquisa_F MUSP.pdf	 Fernanda Dreux Miranda Fernandes	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	 Fernanda Dreux Miranda Fernandes	Aceito

Antonio de Padua Mansur (Coordenador)

Situação do Parecer: Aprovado Necessita Apreciação da CONEP: Não SAO PAULO, 25 de Outubro de 2017 Assinado por:

Endereço: DOUTOR ARNALDO 251 21º andar sala 36
Bairro: PACAEMBU CE
UF: SP Municipio: SAO PAULO CEP: 01.246-903

Telefone: (11)3893-4401 E-mail: cep.fm@usp.br

Anexo II - Teste da Teoria da Mente Adaptado

A HISTÓRIA DE SANDRA E ANA

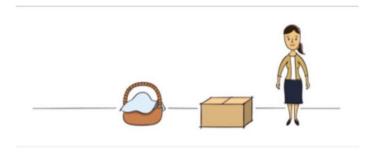


A Sandra tinha uma cesta e a Ana tinha uma caixa





Sandra saiu do quarto e deixou a Ana sozinha

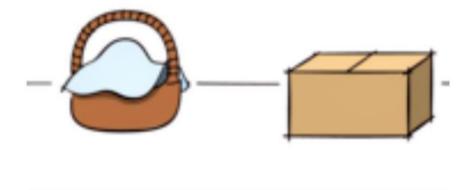




Quando a Sandra voltou ela queria brincar com a bola dela



Onde a Sandra deve procurar pela bola dela?



Anexo III – Expressões Idiomáticas

EXPRESSÕES IDIOMÁTICAS ISOLADAS

1- Bater as botas
2- Com a cabeça nas nuvens
3- Armar um barraco
4- Coração de pedra
5- Tempestade no copo d'água
6- Tirar água do joelho
7- Arrancar os cabelos
8- Uma mão lava a outra
9- Pulga atrás da orelha
10- Acertar na mosca

EXPRESSÕES IDIOMÁTICAS COM CONTEXTO

1-	Hoje faz um ano que meu avô bateu as botas
2-	Hoje não estou conseguindo lembrar de nada, estou com a cabeça nas nuvens
3-	Se sua mãe souber que você mentiu ela vai armar um barraco
4-	Essa pessoa tem um coração de pedra
5-	Você vai conseguir resolver este problema, não há necessidade de fazer uma tempestade n copo d'água
6-	Vou ali no banheiro tirar água do joelho
7-	Esse problema é tão difícil é de arrancar os cabelos
8-	- Obrigada pela ajuda !! - De nada!! Afinal, uma mão lava a outra, né?!
9-	Estou com a pulga atrás da orelha para descobrir o que vou ganhar de presente de aniversário esse ano.
10-	Acertei na mosca o que eu ia ganhar de aniversário.