

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**

**Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas**

**Programa de Pós-Graduação em Transtornos do Espectro do Autismo**

Clarice Duarte da Fonseca

**TEORIA DA MENTE, TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA,  
HABILIDADES PRAGMÁTICAS E FONOAUDIOLOGIA: REVISÃO DE  
LITERATURA**

Belo Horizonte

2023

Clarice Duarte da Fonseca

**TEORIA DA MENTE, TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA,  
HABILIDADES PRAGMÁTICAS E FONOAUDIOLOGIA: REVISÃO DE  
LITERATURA**

Monografia de especialização apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do título de Especialista em Transtorno do Espectro do Autismo pelo Programa de Pós-Graduação em Transtornos do Espectro do Autismo

Orientadora: Profa. Dra. Denise Brandão de Oliveira e Britto

Belo Horizonte

2023

150	Fonseca, Clarice Duarte da.
F676t	Teoria da mente, transtorno do espectro autista, habilidades pragmáticas e fonoaudiologia [recurso eletrônico]: revisão de literatura / Clarice Duarte da Fonseca. - 2024.
2024	
	1 recurso online (37 f. ) : pdf
	Orientadora: Denise Brandão de Oliveira e Britto.
	Monografia apresentada ao curso de Especialização em Transtornos do Espectro do Autismo - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.
	Inclui bibliografia.
	1. Autismo. 2. Pragmática. 3. Filosofia da mente .
	4. Fonoaudiologia. I. Britto, Denise Brandão de Oliveira e.
	II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.



## ATA DA DEFESA DA MONOGRAFIA DA ALUNA CLARICE DUARTE DA FONSECA

Realizou-se, no dia 16 de março de 2024, às 10:00 horas, Saguão da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (EUFETO) UFMG Campus Pampul, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de monografia, intitulada *TEORIA DA MENTE, TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA, HABILIDADES PRAGMÁTICAS E FONOAUDIOLOGIA: REVISÃO DE LITERATURA*, apresentada por CLARICE DUARTE DA FONSECA, número de registro 2022662142, graduada no curso de FONOAUDIOLOGIA, como requisito parcial para a obtenção do certificado de Especialista em TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Denise Brandão de Oliveira e Britto - Orientador (UFMG), Prof(a). Cássio Frederico Veloso (Clínica Bora Brincar), Prof(a). Érika Lourenço (Universidade Federal de Minas Gerais).

A Comissão considerou a monografia:

Aprovada

Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 16 de março de 2024.

gov.br

Documento assinado digitalmente

DENISE BRANDAO DE OLIVEIRA E BRITTO

Data: 25/04/2024 18:42:38-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof(a). Denise Brandão de Oliveira e Britto ( Doutora )

gov.br

Documento assinado digitalmente

CASSIO FREDERICO VELOSO

Data: 18/06/2024 10:39:10-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof(a). Cássio Frederico Veloso ( Especialista )

gov.br

Documento assinado digitalmente

ERIKA LOURENCO

Data: 04/04/2024 18:24:07-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof(a). Érika Lourenço ( Doutora )

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a todos os indivíduos, principalmente as crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), que estiveram presentes em minha caminhada, contribuindo para a construção da pessoa e profissional que sou e que busco ser.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente e sempre, agradeço a Deus por me guiar e fortalecer diante de todos os obstáculos e desafios.

Todo meu amor e gratidão aos meus pais, Agostinho e Florianita, e ao meu marido, Márcio, meus grandes incentivadores e porto seguro. Seu cuidado, amor e dedicação permitiram que eu trilhasse caminhos em busca da pessoa e profissional que tenho me tornado.

Agradeço à equipe Fonoaudiologia Rezende Coelho, pessoas com as quais compartilho o dia a dia de trabalho, e que se tornaram grandes amigas. Agradeço por apostarem nesse sonho junto comigo, por toda compreensão, suporte e amizade.

Não poderia deixar de agradecer àquelas que foram um grande presente da pós-graduação. Sem a companhia e parceria de vocês, toda trajetória teria sido mais desafiadora. Que nossos laços permaneçam mesmo após concluirmos esta etapa.

Grata a Clarice de dois anos atrás, que decidiu iniciar esta jornada, mesmo diante de tantos desafios profissionais e pessoais. A Clarice de hoje acumula aprendizados, maturidade, conquistas e sentimentos, que não existiriam sem a sua coragem. Consegui, conseguimos!

Agradeço à minha orientadora, Profa. Dra. Denise Brandão, pela parceria durante a realização deste trabalho.

Por fim, agradeço a todos os colegas, familiares e amigos que torceram e me incentivaram durante o processo.

“As pessoas mais interessantes que você encontrará são aquelas que não se encaixam em sua caixa... Elas farão o que precisam, elas farão suas próprias caixas.”

*Temple Grandin*

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Para intervir de forma assertiva no tratamento de crianças com TEA, faz-se necessário investir em conhecimento em todas as áreas que cercam o diagnóstico, bem como suas associações. Compreender o funcionamento e a influência das habilidades cognitivas, como a ToM, assim como das habilidades comportamentais e sociais no desenvolvimento da linguagem, contribui para a assertividade da prática fonoaudiológica.

**OBJETIVO:** Mapear as informações acerca da Fonoaudiologia, habilidades pragmáticas e Teoria da Mente em crianças com Transtorno do Espectro Autista. **MÉTODOS:** Realizou-se o levantamento na literatura por meio das bases de dados PubMed, Portal Regional BVS e Portal de Periódicos da Capes, sem limitação do período de tempo. Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: artigos originais publicados na íntegra nas línguas inglesa, portuguesa ou espanhola, de acesso livre, amostra de grupo etário de dois a doze anos de idade, de ambos os sexos, que atendessem a temática desejada. Foram excluídos os artigos que abordassem Teoria da Mente no Transtorno do Espectro Autista sem correlação com Fonoaudiologia e/ou Pragmática, ou que contemplassem aspectos do desenvolvimento não correspondentes à faixa etária definida, população de estudo composta por adolescentes e adultos, estudos de caso, estudos envolvendo o desenvolvimento de programas e/ou aplicativos para fins terapêuticos.

**RESULTADOS:** Foram encontrados 2.253 artigos na busca. Destes, 1.105 foram excluídos por duplicata, 1.148 passaram pela etapa de leitura independente de títulos e resumos, por duas fonoaudiólogas. Dos 28 artigos selecionados para leitura na íntegra, 22 fizeram parte do estudo por preencherem os critérios estabelecidos. **CONCLUSÃO:** Existem poucas pesquisas na área pela Fonoaudiologia, e suas contribuições seriam de extrema importância para compreender a integração entre as habilidades pragmáticas e da Teoria da Mente. Todos os estudos apontaram a necessidade de aprofundar os conhecimentos em ToM e habilidades relacionadas, a fim de saber caracterizar e identificar a correlação dessas com as habilidades sociais no TEA.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista; Teoria da Mente; Fonoaudiologia; Linguagem Infantil; Desenvolvimento da Linguagem; Pragmática.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** To intervene assertively in the treatment of children with ASD, it is necessary to invest in knowledge in all areas surrounding the diagnosis, as well as its associations. Understanding the functioning and influence of cognitive skills, such as ToM, as well as behavioral and social skills on language development, contributes to the assertiveness of speech therapy practice. **OBJECTIVE:** To map information about Speech Therapy, pragmatic skills and Theory of Mind in children with Autism Spectrum Disorder. **METHODS:** The literature survey was carried out using the databases PubMed, Portal Regional VHL and Portal de Periódicos da Capes, without limiting the time period. The following inclusion criteria were established: original articles published in full in English, Portuguese or Spanish, free access, sample of age group from two to twelve years of age, of both sexes, that met the desired theme. Articles that addressed Theory of Mind in Autism Spectrum Disorder without correlation with Speech Therapy and/or Pragmatics, or that covered aspects of development not corresponding to the defined age group, study population composed of adolescents and adults, case studies, studies were excluded. involving the development of programs and/or applications for therapeutic purposes. **RESULTS:** 2,253 articles were found in the search. Of these, 1,105 were excluded due to duplicates, 1,148 went through the stage of independent reading of titles and abstracts, by two speech therapists. Of the 28 articles selected for full reading, 22 were part of the study because they met the established criteria. **CONCLUSION:** There is little research in the area of Speech Therapy, and its contributions would be extremely important to understand the integration between pragmatic skills and Theory of Mind. All studies highlighted the need to deepen knowledge in ToM and related skills, in order to know how to characterize and identify their correlation with social skills in ASD.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder; Theory of Mind; Speech, Language and Hearing Sciences; Child Language; Language Development; Pragmatic Communication Disorder.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. MÉTODOS.....</b>	<b>12</b>
2.1 Estratégia de pesquisa.....	12
2.2 Critérios de seleção.....	14
2.3 Análise dos dados.....	14
<b>3. RESULTADOS.....</b>	<b>15</b>
<b>4. DISCUSSÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Fonoaudiologia desempenha um papel fundamental no tratamento de indivíduos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA) (FERNANDES et al., 2022). Dificuldades no campo da comunicação e da linguagem integram os critérios propostos pelo Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-V (American Psychiatric Association, 2013) para o diagnóstico, sendo descritas da seguinte forma:

Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, conforme manifestado pelo que segue, atualmente ou por história prévia (os exemplos são apenas ilustrativos, e não exaustivos):

1. Déficits na reciprocidade socioemocional, variando, por exemplo, de abordagem social anormal e dificuldade para estabelecer uma conversa normal a compartilhamento reduzido de interesses, emoções ou afeto, a dificuldade para iniciar ou responder a interações sociais.
2. Déficits nos comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social, variando, por exemplo, de comunicação verbal e não verbal pouco integrada a anormalidade no contato visual e linguagem corporal ou déficits na compreensão e uso gestos, a ausência total de expressões faciais e comunicação não verbal.
3. Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos, variando, por exemplo, de dificuldade em ajustar o comportamento para se adequar a contextos sociais diversos a dificuldade em compartilhar brincadeiras imaginativas ou em fazer amigos, a ausência de interesse por pares (American Psychiatric Association, 2013).

Tomando como base os exemplos citados no DSM-V, já seria possível listar dificuldades relacionadas à pragmática (uso funcional da linguagem) e a Teoria da Mente (ToM), em função dos impactos no contexto social.

Segundo Souza (2005) a investigação da linguagem acerca do que as crianças utilizam para se referir a estados mentais poderia revelar dados importantes sobre o processo de desenvolvimento da habilidade. No entanto, a autora ressalta que ainda há divergências entre os estudos quanto ao papel da linguagem ou sobre quais aspectos da teoria da mente são influenciados pela linguagem e de que forma.

Para intervir de forma assertiva no tratamento de crianças com TEA, faz-se necessário investir em conhecimento em todas as áreas que cercam o diagnóstico, bem como suas associações. No caso da Fonoaudiologia, a necessidade de entender o funcionamento e a influência das habilidades

cognitivas, como a ToM, comportamentais e sociais no desenvolvimento da linguagem, e vice-versa, tem sido evidenciada na prática clínica, o que motivou a realização deste trabalho. Ao conceituar, a seguir, aspectos que aguçam minha curiosidade, busco motivar também o estudo dos demais profissionais da área.

A pragmática foi definida por Matos (2012) como “a união do significado das expressões linguísticas com o contexto, ou seja, como a capacidade de extrair significado, não do que está sendo dito ou escrito de forma explícita, mas do que é obtido através do contexto”. Outros autores corroboram, pontuando que “a pragmática refere-se ao uso efetivo da linguagem e aos seus propósitos funcionais de comunicação, e se baseia em diferentes significados intrínsecos aos processos comunicativos, determinados pelas informações extralinguísticas (pistas contextuais e situacionais) e pelas mensagens linguísticas (semântica explícita)” (BRITO E MISQUIATTI, 2011; BEFI-LOPES et al., 2007; MILHER E FERNANDES, 2006).

A ToM é considerada uma habilidade sociocognitiva, cujo papel está relacionado a inferir e/ou atribuir estados mentais ao outro (crenças, emoções, intenções, desejos), fornecendo assim informações para descrever, explicar e/ou antecipar o comportamento de um indivíduo. Sua função na interação social está relacionada às representações feitas por meio desta habilidade, permitindo interpretações dos contextos sociais aos quais estamos inserindo, ou seja, que se compreenda o que está sendo vivenciado e, assim, sejamos capazes de agir e reagir (PANCIERA et al., 2019; PANCIERA, 2007; BARON-COHEN et al., 1985).

Além da ToM, outras habilidades e suas possíveis alterações norteiam a investigação de habilidades no TEA, portanto, também devem ser temas de interesse e aprofundamento de qualquer profissional (médicos, terapeutas e educadores) envolvido no acompanhamento desses indivíduos. Dentre eles, destaca-se a Teoria da Coerência Central e as Funções Executivas, e sua possível relação com o desenvolvimento da ToM.

A Teoria da Coerência Central é a capacidade de unir e integrar informações, permitindo compreender de forma total um objeto ou contexto. No TEA, a Coerência Central se mostra enfraquecida, visto que o funcionamento cognitivo demonstra uma capacidade limitada de compreender contextos mais

amplos, ou seja, apresentam um processamento fragmentado, de concentrar emissão de pistas verbais ou visuais, que possibilitam a interpretação e expressão apenas alguns detalhes, o que compromete sua compreensão do todo, de acordo com Frith (2003, *apud*, TASSINI, 2020) e Bauminger-Zviely (2013, *apud*, WHYTE e NELSON, 2015).

Tanto a Teoria da Mente quanto a Teoria da Coerência Central fazem parte do que chamamos de Cognição Social. Segundo Blackmore et al. (2007, *apud*, TASSINI, 2020) trata-se de um termo amplo, usado para conceituar processos perceptivos e de compreensão de informações emocionais e interpessoais. Dentre os domínios cognitivos que envolve estão: percepção emocional, percepção social, teoria de coerência central, reconhecimento de emoções em face, teoria da mente e a capacidade de atribuir estados emocionais, de acordo com Fletcher et al. (1995, *apud*, TASSINI, 2020) e Green et al. (2005, *apud*, TASSINI, 2020).

Com base nos fatos supracitados, o presente estudo tem como objetivo mapear as informações acerca do desenvolvimento da Teoria da Mente em crianças com Transtorno do Espectro Autista, e as habilidades pragmáticas.

## **2. MÉTODOS**

### **2.1 Estratégia de pesquisa**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura científica, na qual a pergunta norteadora para a realização do estudo foi: “Qual a contribuição do conhecimento Fonoaudiológico para o desenvolvimento da Teoria da Mente em crianças com TEA?”. Tal questão foi levantada devido a intrínseca relação observada na prática clínica entre a Teoria da Mente e as dificuldades relacionadas às áreas de atuação fonoaudiológica, como a pragmática, o desempenho sociocomunicativo e a compreensão da linguagem oral. A fim de verificar o que a literatura aborda sobre a temática, foram selecionados artigos cujo conteúdo envolvia a Teoria da Mente, Transtornos do Espectro Autista, Fonoaudiologia, Pragmática (desenvolvimento, alterações e habilidades) em crianças.

O delineamento deste estudo foi definido com base em recomendações nacionais (BERWANGER et al., 2007) e internacionais (BRAGA E MELO, 2020). A busca na literatura envolveu as etapas de: delimitação do problema de pesquisa, a seleção das bases de dados, o planejamento e a elaboração das estratégias de busca, o registro da busca, a avaliação dos resultados, o relato do processo de busca, da seleção, avaliação e síntese dos achados. A delimitação da questão da pesquisa ocorreu através da seleção dos principais termos ligados ao propósito da pesquisa, o acesso a dados que relacionam as habilidades que compõem a Teoria da Mente, com as habilidades pragmáticas, em crianças com Transtorno do Espectro Autista, visando o conhecimento e o aprimoramento das práticas fonoaudiológicas nesta população. Foi realizado um levantamento na literatura nacional e internacional, publicada nas línguas inglesa, portuguesa ou espanhola, utilizando-se as seguintes bases de dados: Lilacs via Portal Regional da BVS, Medline via PubMed, Cochrane, Web of Science, Cinahl, Scopus, Embase, PsycINFO, PEDro e OTseeker. Os termos utilizados na pesquisa foram: “Fonoaudiologia”, “Speech, Language and Hearing Sciences”, “Phonoaudiologie”, “Teoria da Mente”, “Theory of Mind”, “Teoría de la Mente”, “Théorie de l’esprit”, “Transtorno do Espectro Autista”, “Autism Spectrum Disorder”, “Trastorno del Espectro”, “Trouble du spectre autistique”.

#### Quadro 1. Estratégias de busca

Base de dados	Estratégias / Fórmula
Lilacs - Portal Regional BVS	(“Transtorno do Espectro Autista” OR “Autism Spectrum Disorder” OR “Trastorno del Espectro Autista” OR “Trouble du spectre autistique”) AND (“Teoria da Mente” OR “Theory of Mind” OR “Teoría de la Mente” OR “Théorie de l’esprit”) AND (db:(“LILACS” OR “IBECS” OR “WPRIM” OR “INDEXPSI”))
MEDLINE via PubMed	(“Theory of Mind”) AND (“Autism Spectrum Disorder”)
Scopus	
Web Of Science	
Embase	(“Theory of Mind”) AND (“Autism”)

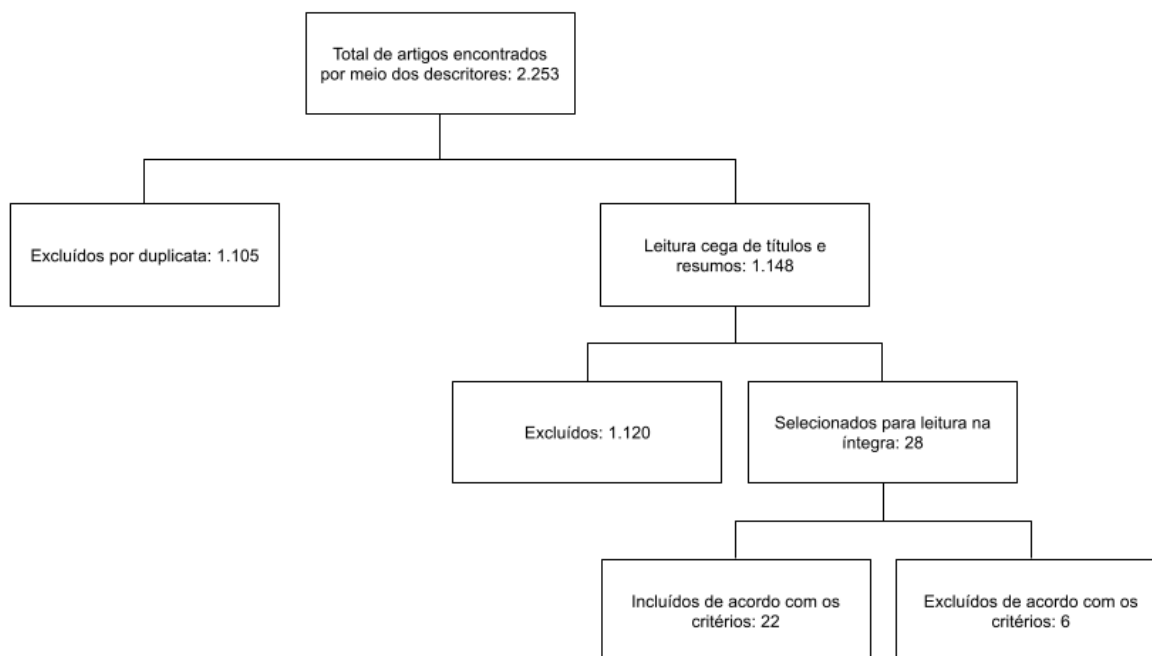
## **2.2 Critérios de seleção**

Os critérios de seleção dos artigos foram: artigos completos escritos em língua portuguesa, inglesa e/ou espanhola, de acesso livre, sendo os participantes do sexo feminino e masculino, grupo etário de dois a doze anos de idade, artigos originais publicados na íntegra em português, inglês e espanhol sem limitação de período, temática (título, resumo e/ou conteúdo) envolvendo a Teoria da Mente, Transtornos do Espectro Autista, a Fonoaudiologia e/ou a Pragmática (desenvolvimento, alterações e habilidades relacionadas). Foram excluídos os artigos que abordassem Teoria da Mente no Transtorno do Espectro Autista sem abordar a Fonoaudiologia e/ou Pragmática, ou que contemplassem aspectos do desenvolvimento não correspondes a faixa etária definida, população de estudo composta apenas por adolescentes e/ou adultos, estudos de caso, estudos envolvendo o desenvolvimento de programas e/ou aplicativos para fins terapêuticos, estudos que após a leitura na íntegra não abordassem a temática de forma clara e não relacionassem os temas principais (Teoria da Mente, Transtorno do Espectro Autista, Fonoaudiologia e Pragmática). Foram excluídas demais categorias de publicações, como capítulos de livros, conferências e comunicações em congressos.

## **2.3 Análise dos dados**

A seleção dos estudos foi realizada por meio de leitura cega de duas pesquisadoras, elegendo os artigos de acordo com títulos e resumos, quando disponíveis. Cada pesquisadora classificou os estudos com as opções “sim”, “não” e “talvez”, visando a seleção daqueles que seriam lidos na íntegra. Após esta etapa, foi realizada uma reunião de consenso com uma terceira pesquisadora, a fim de definir a inclusão dos artigos classificados como “talvez” e/ou daqueles que apresentaram divergências na seleção. Todos os artigos classificados com “sim” seguiram para a etapa de leitura na íntegra. Nesta última etapa, os artigos foram selecionados de acordo com os critérios de grupo etário, correlação entre os temas definidos, objetivos, resultados, discussão e conclusão, que deveria abordar contribuições para o aprimoramento do conhecimento acerca da Teoria da Mente e habilidades

Pragmáticas no Transtorno do Espectro Autista, bem como da atuação fonoaudiológica. A figura 1 ilustra o processo de seleção dos artigos (Figura 1).



**Figura 1.** Síntese do processo de obtenção dos artigos selecionados para a revisão de literatura.

### 3. RESULTADOS

De um total de 2.253 artigos encontrados, 29 foram obtidos via Portal Regional da BVS, 555 na MEDLINE via PubMed, via Portal de Periódicos da Capes, 1.045 da Scopus, 599 da Web Of Science e 25 da Embase. Foram excluídos por duplicata 1.105 artigos, visto que estavam presentes em mais de uma base. Passaram pela etapa de leitura cega de títulos e/ou resumos 1.148 artigos, sendo selecionados 28 para leitura na íntegra, após reunião de consenso entre as três pesquisadoras. Na etapa de leitura na íntegra, 22 artigos foram incluídos no estudo. Verificou-se que os artigos possuíam os seguintes delineamentos: um estudo observacional analítico (PANCIERA et al., 2019), seis estudos de coorte (MAO et al., 2023; BULGARELLI et al., 2022; YU et al., 2021; ROSELLO et al., 2020; EYUBOGLU, BAYKARA e EYUBOGLU, 2018; BAIXAULI-FORTEA et al., 2017), três de coorte transversal (ANDRÉS-ROQUETA e KATSOS, 2020; LOYTOMAKI et al., 2019; WHYTE E NELSON, 2014), um de coorte prospectivo (BENNETT et al., 2013), um ensaio clínico randomizado (DURRLEMAN et al., 2016), três estudos de revisão (MATHEUS e ABBOT-SMITHB, 2018; PASSANISI e DI NUOVO, 2015; KIMBI,

2014), um de revisão narrativa (PAPP, 2006), seis de caso-controle (ZAREI et al., 2022; OFFEK e SEGAL, 2022; PANZERI et al., 2022; ZHANG, SHAO e ZHANG, 2015; LI et al., 2013; BUIJSEN et al., 2011). Os principais dados dos estudos encontram-se descritos no Quadro 1.

**Quadro 1.** Artigos selecionados para realização da revisão de literatura.

Nome do artigo	Autor e ano de publicação	Delineamento do estudo	Objetivos	Amostra	Instrumentos para coleta de dados	Desfechos encontrados
The associations of theory of mind with both general and theory-of-mind-related social interaction in children with autism spectrum disorder	Mao et al., 2023.	Coorte	Examinar se a ToM era um preditor de interação social geral e relacionada à ToM em crianças com TEA, controlando a gravidade dos sintomas e a compreensão verbal.	135 crianças com TEA, de 5 a 12 anos, e seus cuidadores.	VABS-Soc InSSQyP ToMTB WISC-IV WPPSI-IV CARS	A ToM estava relacionada tanto à interação social geral quanto à interação social relacionada à ToM, mas a correlação com a interação social geral foi maior do que com a interação social relacionada à ToM. Além disso, a ToM foi um preditor da interação social geral e relacionada à ToM quando a gravidade dos sintomas e a compreensão verbal das crianças foram controladas.
Theory of Mind Development in Italian Children with Specific Language Impairment and Autism Spectrum Disorder: Delay, Deficit, or Neither?	Bulgarelli; Testa; Molina, 2022.	Coorte	Avaliar se as crianças com TDL ou TEA apresentam atrasos ou déficits no desempenho da Teoria da Mente.	43 crianças com TDL, de 4 a 10 anos, 44 crianças com TEA, de 5 a 12 anos, e 227 crianças com desenvolvimento típico, de 3 a 11 anos.	ToM Storybooks PPVT-R Leiter-R Brief IQ	Crianças com TDL não apresentaram atraso ou déficit na competência ToM. Crianças com TEA apresentam déficit na ToM.

Correlation Between the Theory of Mind and Pretend Play in 5 to 7-Year-Old Children with Autism and Their Typically Developed Peers	Zarei et al., 2022.	Caso-controle	Comparar a relação entre diferentes níveis de ToM e a qualidade da brincadeira de faz-de-conta em crianças com TEA de 5 a 7 anos com seus pares com desenvolvimento típico.	18 crianças com TEA de alto funcionamento e 45 com desenvolvimento típico.	GARS-2 Teste ToM, ChIPPA	Crianças com TEA apresentaram desempenho inferior no teste de ToM e no brincar simbólico. Sugerem que há relação positiva entre o faz-de-conta e ToM.
A comparison of theory of mind capacity and performance in children with autism spectrum disorder and typical development	Offek e Segal, 2022.	Caso-controle	Avaliar as habilidades de ToM em três crianças com TEA sem dificuldades de linguagem, TDL e desenvolvimento típico.	41 crianças pré-escolares com TEA, TDL, já submetidas à terapia fonoaudiológica, e crianças com desenvolvimento típico, de 5 a 6 anos.	DSM 5 Matrizes Progressivas Coloridas - CPM KHLA TOMTB ToM Avaliados de dois fonoaudiólogos certificados	Crianças com TEA apresentam uma dificuldade na ToM que independe de suas habilidades de linguagem. Crianças com TDL apresentam dificuldades nas interações sociais cotidianas que envolvem ToM. É possível que tanto o TEA quanto os distúrbios de linguagem influenciam o desenvolvimento da ToM, sugerindo que diferentes rotas de desenvolvimento afetam a aquisição da ToM.
The atypical pattern of irony comprehension in autistic children	Panzeri et al., 2022.	Caso-controle	Testar a compreensão de críticas irônicas e elogios irônicos em crianças autistas, com dois grupos, um de crianças desenvolvimento típico, um pareado em idade cronológica (IC) e outro pareado em competência linguística.	26 crianças com TEA e 52 crianças com desenvolvimento típico, de 3 anos a 10 anos..	ADOS DSM-V BVL Raven Avaliação da ToM de primeira e segunda ordem Avaliação da compreensão da ironia	Crianças com TEA apresentam desempenho inferior em ToM quando comparado às crianças com desenvolvimento típico, pares de idade e mais jovens. No desenvolvimento típico, o avanço da idade contribui para o desempenho nas tarefas, enquanto no TEA a idade não influenciou na melhora do desempenho.

Cool Executive Function and Verbal Comprehension Mediate the Relation of Hot Executive Function and Theory of Mind in Children with Autism Spectrum Disorder	Yu et al., 2021.	Coorte	Examinar as correlações entre FE quente (afetiva), FE fria (cognitiva), compreensão verbal e ToM em crianças com TEA e habilidades intelectuais médias.	97 crianças com TEA de 6 a 12 anos.	DSM-4 DSM-4-TR DSM-V SRS-2 VCI WISC-4 ToMTB DCCS CGT	A compreensão verbal medeia as relações entre FE quente e ToM. As descobertas não podem ser generalizadas para pessoas com capacidades intelectuais mais baixas ou crianças não-verbais com TEA.
Theory of Mind Profiles in Children With Autism Spectrum Disorder: Adaptive/Social Skills and Pragmatic Competence	Rosello et al., 2020.	Coorte	1. Identificar perfis de crianças com TEA sem deficiência intelectual, com base no conhecimento explícito e aplicado da ToM e comparar esses perfis com um grupo de crianças com desenvolvimento típico. 2. Determinar diferenças na gravidade dos sintomas, comportamento adaptativo/social e habilidades pragmáticas entre os perfis identificados.	52 crianças com TEA sem DI e 37 crianças com desenvolvimento típico, de 7 a 11 anos.	K-BIT DSM-IV DSM-V ADI-R ADOS WPS SCQ NEPSY-II ToMI SDQ	Crianças com melhor habilidade de ToM tiveram melhor desempenho nos testes. Crianças com habilidade de ToM inferior, pior desempenho nos testes. Ambos com desempenho inferior ao grupo desenvolvimento típico. Crianças com habilidade de ToM inferior apresentam maior dificuldade nos aspectos sócio-adaptativos e pragmáticos, e sintomas de TEA mais graves.
A Distinction Between Linguistic and Social Pragmatics Helps the Precise Characterization of Pragmatic Challenges in Children With Autism Spectrum Disorders and Developmental Language Disorder	Andrés-Roqueta e Katsos, 2020.	Coorte transversal	Comparar a competência de crianças com TEA e TDL em tarefas pragmáticas com demandas da Teoria da Mente e Linguagem estrutural.	20 crianças de TEA, 20 com TDL, 40 com desenvolvimento típico. Todos os participantes com TEA ou TDL estavam recebendo intervenção de linguagem e comunicação por um fonoaudiólogo.	DSM-V IDEA SCQ ADI-R BLOC-SR PVT-III CUMANES CEG TROG-2 ELI CCC-2 CPM Tarefa de Conteúdo Inesperado Tarefa de mudança de localização Tarefa Cavegirl	Crianças com TDL enfrentaram dificuldades significativas na tarefa linguístico-pragmática em comparação com pares da mesma idade com desenvolvimento neurotípico. Crianças com TEA e TDL enfrentam dificuldades com a tarefa sócio-pragmática, mas de uma forma diferente. ToM foi visto como um bom preditor da tarefa sócio-pragmática. Linguagem estrutural e a ToM são habilidades essenciais para a pragmática.

Cognição social e pragmática da linguagem: estudo com crianças autistas	Pancieria et al., 2019.	Observacional analítico	Investigar a interface entre cognição social e o desenvolvimento da linguagem, relacionando a Teoria da Mente e a Pragmática no TEA.	24 crianças de 6 a 12 anos com TEA Nível I.	DSM-IV CID-10 Escala de Wellman e Liu, Tarefa de julgamentos de enunciados literais e não literais Escala de Teoria da Mente	Crianças manifestaram compreensão da linguagem literal superior. Crianças que acertaram as tarefas de falsa crença tiveram na linguagem não literal. Associação positiva entre compreensão da falsa crença e pragmática.
The role of linguistic and cognitive factors in emotion recognition difficulties in children with ASD, ADHD or DLD	Loytomaki et al., 2019.	Coorte transversal	1. Comparar as habilidades de reconhecimento de emoções de crianças com TDAH, TEA e TDL, com crianças de desenvolvimento típico. 2. Identificar o papel dos fatores subjacentes na previsão de habilidades de reconhecimento de emoções.	50 crianças com TEA, TDAH ou TDL, e dificuldades em reconhecer emoções faciais e/ou vocais, e 106 crianças com desenvolvimento típico, de 6 a 10 anos. Crianças já submetidas a acompanhamento ou com tratamento em andamento.	Boston Naming Test RAN ITPA Teste Sally-Anne História da Ice Cream Van FEFA 2 Tarefa de reconhecimento das emoções.	Crianças com TEA, TDL e TDAH compartilham dificuldades em todas as tarefas de reconhecimento de emoções. Não houve diferença marcante no desempenho das crianças com TEA, TDL e TDAH quando comparado ao de desenvolvimento típico em algumas tarefas. As habilidades de linguagem, ToM e memória são fundamentais para o reconhecimento de emoções.
Individual Differences in Children's Pragmatic Ability: A Review of Associations with Formal Language, Social Cognition, and Executive Functions	Matheus e Abbot-Smith, 2018.	Revisão	Estabelecer quais evidências de associações amplas entre cada domínio, linguagem formal, mentalização (ToM) e função executiva, e a pragmática, existem.	---	Descritores: pragmática, diferenças individuais, Teoria da mente, função executiva, desenvolvimento da linguagem	Os três domínios são provavelmente importantes para a função pragmática, mas de formas atualmente não especificadas.

Broad autism phenotype: theory of mind and empathy skills in unaffected siblings of children with autism spectrum disorder	Eyuboglu, Baykara e Eyuboglu, 2018.	Coorte	Comparar irmãos não afetados de crianças com TEA em termos de teoria da mente, habilidades de empatia e fenótipo amplo de autismo (BAP).	41 irmãos de crianças com TEA, Síndrome de Asperger e Transtorno Invasivo do Desenvolvimento e 43 crianças com desenvolvimento típico, de 8 a 18 anos.	DSM-IV K-SADS-PL SCQ Testes de falsa crença e de compreensão - CT Teste de Resultados Inesperados - UOT	Irmãos não afetados de crianças com TEA exibiram pior desempenho em tarefas de teoria da mente e reconhecimento de emoções, e apresentaram mais sintomas autistas que as com desenvolvimento típico.
Pragmatic competence of children with autism spectrum disorder. Impact of theory of mind, verbal working memory, ADHD symptoms, and structural language	Baixauli-Fortea et al., 2017.	Coorte	1. Fornecer um perfil de características de habilidades pragmáticas em crianças com TEA. 2. Analisar se a Teoria da Mente, memória de trabalho verbal, sintomas de TDAH e linguagem estrutural podem prever competência pragmática em crianças com TEA.	52 crianças com TEA nível I, e 37 com desenvolvimento típico, de 7 a 11 anos e QI dentro dos padrões de normalidade.	K-BIT CCC-2 WISC-IV SCQ ADI-R ToMI Tarefa Narrativa extraída do livro ilustrado Frog Goes to Dinner Questões inferenciais adaptadas. DSM-V	Crianças com TEA demonstram maior dificuldade narrativa (inclusão de informações irrelevantes, dificuldade interpretação, por exemplo). Crianças com mais dificuldades atencionais apresentam maiores dificuldades pragmáticas. Atenção e memória de trabalho influenciam no sucesso da comunicação.
The language cognition interface in ASD: Complement sentences and false belief reasoning	Durrleman et al., 2016.	Ensaio clínico randomizado	Avaliar associações entre ToM não-verbal em crianças com TEA em comparação com crianças com desenvolvimento típico de capacidade intelectual não-verbal e nível geral de linguagem semelhantes.	34 crianças com TEA, de 6,9 a 14,4 anos, e 30 crianças com desenvolvimento típico, de 6,8 a 15,8 anos.	DSM-IV-TR ADOS-G ADI-R Leiter International Performance Scale-Revised BILO 3C Teste Sally-Anne ToM Storybooks Sequencialização de imagens Avaliação de sentenças complementares de verbos de percepção	Os resultados mostraram mais ligações entre linguagem e ToM no grupo com TEA, do que no grupo desenvolvimento típico. A ToM verbal foi significativamente correlacionada com morfofossintaxe e vocabulário, e marginalmente correlacionado com a compreensão de orações complementares com verbos de comunicação. A ToM não verbal correlacionou-se significativamente com a compreensão de orações complementares com verbos de comunicação e com verbos de percepção.

Developmental steps in theory of mind of typical Chinese children and Chinese children with autism spectrum disorder	Zhang, Shao e Zhang, 2016.	Caso-controle	Investigar a sequência de desenvolvimento da Teoria da Mente (ToM)	76 crianças pré-escolares com desenvolvimento típico, de 3 anos e 3 meses a 6 anos e 8 meses, e 34 crianças TEA, de alto funcionamento, de 3 anos e 5 meses a 9 anos e 5 meses.	CCMD-3 DSM-IV Peabody Picture - Teste de vocabulário Escala de ToM adaptada	Tanto o atrasos como desvios podem existir no desenvolvimento da ToM de crianças com TEA. Destacam a influência cultural e micro cultural no desenvolvimento da Tom nas crianças com TEA.
Social and pragmatic impairments in individuals with Autism Spectrum Disorder. A lack of Theory of Mind?	Passanisi e Di Nuovo, 2015.	Revisão	Revisar a literatura pertinente para oferecer uma melhor compreensão do debate teórico sobre os comprometimentos sociais e linguísticos vivenciados por indivíduos com autismo.	60 artigos foram utilizados na revisão.	Descritores: deficiências pragmáticas, metáfora, interação social, Teoria da Mente. Artigos publicados até março de 2014.	Indivíduos com TEA têm dificuldade em tarefas que envolvem mentalização. Nem todos os autores concordam que esse déficit seja consequência do prejuízo na Teoria da Mente. Alguns estudos mostraram que indivíduos com TEA que vivenciam dificuldades em compreender expressões linguísticas não literais, como ironia ou metáfora, também não compreendem como os sinais em geral modulam comportamentos.
Trajectories of pragmatic and nonliteral language development in children with autism spectrum disorders	Whyte e Nelson, 2014.	Coorte transversal	Examinar o desenvolvimento da linguagem pragmática e não literal (metáfora, sarcasmo, solicitações indiretas) em crianças com desenvolvimento típico e com TEA	27 crianças com TEA e 69 crianças com desenvolvimento típico, de 5 a 12 anos.	CASL KBIT2 RMTE SRS	Crianças mais velhas com TEA tiveram maior número de respostas corretas nos subtestes de linguagem pragmática e linguagem não literal. Crianças com TEA que tiveram pontuações mais altas de vocabulário ou sintaxe tiveram melhor desempenho em linguagem não literal e medidas de linguagem pragmática. Crianças com TEA, para a medida de linguagem não literal, mostraram taxa de desenvolvimento significativamente mais lenta do que crianças com desenvolvimento típico.

Theory of Mind Abilities and Deficits in Autism Spectrum Disorders	Kimbi, 2014.	Revisão	Revisar estudos atuais sobre a relação entre ToM e ASD, incluindo contribuições para a compreensão das manifestações sociais e acadêmicas.	---	Descritores: TEA, função executiva, intervenção, cognição social, teoria da mente	Sugere que a generalização pode ser mais provável de ocorrer quando a ToM é direcionada como parte de intervenções sociocognitivas mais amplas, e não como uma habilidade isolada.
Role of sentence-final particles and prosody in irony comprehension in Cantonese-speaking children with and without Autism Spectrum Disorders	Li et al., 2013.	Caso-controle	Examinar o papel da prosódia e das partículas finais de frases (SFPs) na compreensão da ironia verbal em crianças nativas do cantonês com TEA e desenvolvimento típico.	13 crianças com TEA e 13 com desenvolvimento típico, do sexo masculino, falantes nativos do cantonês, de 8 anos e 3 meses a 12 anos e 9 meses.	Variáveis Partículas finais de frases (SFP) e Prosódia 16 histórias para julgamento da crença e a intenção do orador.	Ambos os grupos tiveram um desempenho semelhante no julgamento da crença do orador. Para a intenção do orador, crianças com desenvolvimento típico confiaram mais nos SFPs. Crianças com TEA tiveram desempenho significativamente pior e não confiaram em qualquer pistas. Os SFPs podem desempenhar um papel importante na compreensão da ironia cantonesa.
Theory of mind, language and adaptive functioning in ASD: A neuroconstructivist perspective	Bennett et al., 2013.	Coorte prospectivo	Investigar se a teoria da mente (ToM) medeia a relação entre a habilidade de linguagem e o funcionamento adaptativo em crianças com TEA mais cognitivamente capazes (QI >70).	39 crianças com TEA, de 4 a 6 anos e 12 a 14 anos.	Acompanhamento prospectivo a cada dois anos TOLD-2; Teste de Leitura da Mente nos Olhos	A ToM mediu uma associação entre a linguagem estrutural inicial e as habilidades comunicativas adaptativas posteriores, conforme medido no início da adolescência (12-14 anos). No entanto, nem a capacidade linguística nem a ToM previram exclusivamente uma quantidade significativa de variação na socialização adaptativa posterior.

Assessment of theory of mind in children with communication disorders: Role of presentation mode	Buijsen et al., 2011.	Caso-controle	Comparar o desempenho de crianças com TDL, TEA e desenvolvimento típico em três testes de Teoria da Mente.	27 crianças com TEA, 27 com TDL e 27 com desenvolvimento típico, de 4 a 7 anos.	<p>Teste de Charlie</p> <p>Teste de Smarties</p> <p>Teste de Sally-and-Anne</p> <p>Três modos de teste (vídeo, desenho de linha e falado)</p>	Desempenho nos testes das crianças com TDL correlacionaram-se significativamente com a memória de curto prazo, e de crianças com TEA com a idade verbal. O desempenho em testes de ToM dependem do modo de apresentação do teste, das capacidades cognitivas e linguísticas das crianças.
A relevance-theoretic account of the development and deficits of theory of mind in normally developing children and individuals with autism	Papp, 2006.	Revisão narrativa	Argumentar que as pessoas precisam ser capazes de usar o que tem sido chamado de "leitura da mente", a capacidade de fazer inferências sobre os outros e sobre o significado ou comportamento pretendido.	---	<p>Descritores:</p> <p>Transtorno do Espectro Autista (TEA), comunicação, desenvolvimento e déficits de habilidades pragmáticas, teoria da relevância, leitura de mentes, Teoria da mente</p>	As deficiências pragmáticas específicas do autismo podem ser explicadas pelo papel da recuperação do contexto no processo de compreensão e produção, especialmente aqueles relacionados ao conhecimento sobre o falante.

#### 4. DISCUSSÃO

Os estudos que integraram esta revisão foram publicados entre os anos de 2006 e 2023. Poucos foram realizados ou contaram com a participação de profissionais da Fonoaudiologia (OFFEK e SEGAL, 2022; ANDRÉS-ROQUETA e KATSOS, 2020), demonstrando que a área ainda não se apropria e/ou aprofunda os estudos na Teoria da Mente (ToM) relacionada ao Transtornos do Espectro Autista (TEA), e suas implicações no contexto da linguagem. A fim de que o interesse na temática seja ampliado por esses profissionais, as habilidades cuja prática fonoaudiológica contempla serão apresentadas, discorrendo sobre sua relação com a Teoria da Mente no TEA segundo as pesquisas realizadas.

Quanto ao objetivo dos estudos, verificou-se que todos contemplaram propostas semelhantes, buscando investigar a Teoria da Mente, cognição social, habilidades pragmáticas, Funções Executivas e/ou Quociente de inteligência (QI), alguns propondo comparação do desempenho entre grupos (BULGARELLI et al., 2022; OFFEK e SEGAL, 2022; PANZERI et al., 2022; ZAREI et al., 2022; ANDRÉS-ROQUETA e KATSOS, 2020; ROSELLO et al., 2020; LOYTOMAKI et al., 2019; EYUBOGLU, BAYKARA e EYUBOGLU, 2018; BAIXAULI-FORTEA et al., 2017; DURRLEMAN et al., 2016; ZHANG, SHAO e ZHANG, 2015; WHYTE e NELSON, 2014; LI et al., 2013; BUIJSEN et al., 2011). O TDL foi abordado em alguns estudos com a nomenclatura Distúrbio Específico de Linguagem (DEL) (BULGARELLI et al., 2022; OFFEK e SEGAL, 2022.; LOYTOMAKI et al., 2019; BUIJSEN et al., 2011), não mais utilizada atualmente, assim como alguns artigos abordam “Síndrome de Asperger” e autismo de “alto funcionamento” (ZAREI et al., 2022; EYUBOGLU, BAYKARA e EYUBOGLU, 2018; ZHANG, SHAO e ZHANG, 2015), que também não devem mais ser utilizados.

Devido ao lançamento da 5ª e mais recente versão do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) ter ocorrido em 2013, parte dos artigos contemplou os critérios ainda propostos no DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) para diagnosticar crianças com

autismo e selecioná-las para as pesquisas (ROSELLO et al., 2020; PANCIERA et al., 2019; EYUBOGLU, BAYKARA e EYUBOGLU, 2018; DURRLEMAN et al., 2016; ZHANG, SHAO e ZHANG, 2015), o que precisa ser levado em consideração durante a análise dos desfechos encontrados, no que diz respeito a termos, sintomas e níveis de comprometimento, visto que os manuais diferem em ponto importantes do diagnóstico.

Outro aspecto importante observado nos estudos é quanto ao nível de suporte das crianças com TEA participantes que, quando informado, verificou-se apenas a presença de indivíduos considerados de “alto funcionamento” ou nível 1 de suporte, ou seja, indivíduos com habilidades cognitivas e/ou comunicativas com menor comprometimento.

Os artigos de revisão de literatura apresentam dados que reforçam a relação entre ToM, pragmática e as habilidades cognitivas. Os resultados dos estudos analisados sugeriram que as alterações pragmáticas comuns no autismo podem ser explicadas pelos processos que envolvem o conhecimento sobre o outro (ToM), e que a linguagem formal, a mentalização (ToM) e as funções executivas se mostram importante para a função pragmática, no entanto, ainda não foi possível especificar a forma como se correlacionam (MATHEUS e ABBOT-SMITHB, 2018; PAPP, 2006).

Um dos estudos de revisão reforça, a partir dos achados, que a intervenção se mostra mais eficaz quanto a ToM é trabalhada de forma integrada às demais habilidades, e não somente de forma isolada (KIMBI, 2014). Em outro estudo, houve variabilidade de informações quanto a ToM, visto que mesmo sabendo que indivíduos com TEA tenham dificuldade em tarefas que envolvam mentalização, nem todos os autores concordam que esse déficit seja consequência do prejuízo na capacidade de representar os estados mentais dos outros (PASSANISI e DI NUOVO, 2015).

Dos 22 estudos que integraram esta revisão, três buscaram abordar as habilidades de ToM, pragmáticas e sociais no TEA. Os resultados do primeiro e segundo estudos apontaram relação entre a compreensão de falsa crença e a pragmática, influenciando no desempenho das crianças; e o fato da ToM ter demonstrando ser um preditor da interação social, mas que isso dependeria da gravidade dos sintomas de autismo e ao nível de compreensão verbal das crianças, reforçando a relação entre a ToM e as habilidades de linguagem

(MAO et al., 2023; PANCIERA et al., 2019). O terceiro estudo alerta que ao verificar se a ToM atuaria como mediadora entre as habilidades de linguagem e o funcionamento adaptativo, apesar de demonstrarem certa relação entre as habilidades, não são capazes de prever uma modificação na capacidade de socialização adaptativa posteriormente no desenvolvimento dos indivíduos com TEA (BENNETT et al., 2013). Ressalta-se que o grupo do estudo tinha melhor desenvolvimento cognitivo, portanto, faz-se necessário que os resultados se restrinjam a essa população, uma vez que a capacidade cognitiva inferior influencia o desempenho dos indivíduos em diferentes categorias de habilidades.

Oito estudos desta revisão tinham como objetivo comparar o desempenho de crianças com TEA e com desenvolvimento típico (PANZERI et al., 2022; ZAREI et al., 2022; ROSELLO et al., 2020; EYUBOGLU, BAYKARA e EYUBOGLU, 2018; DURRLEMAN et al., 2016; ZHANG, SHAO e ZHANG, 2015; WHYTE e NELSON, 2014; LI et al., 2013). No estudo de Rosello et al. (2020) as crianças com TEA foram divididas em dois grupos, sendo um composto por crianças com melhores habilidades de ToM e o outro com habilidades inferiores. Ambos os grupos apresentaram desempenho inferior quando comparado ao de crianças com desenvolvimento típico. Ao comparar os dois grupos com TEA, aquele com habilidades de ToM melhores, conseqüentemente também apresentou melhor desempenho nos testes. Por fim, o grupo de crianças com TEA e habilidades de ToM inferiores apresentaram mais dificuldades nos aspectos pragmáticos investigados, assim como sintomas mais graves relacionados ao autismo. No estudo de Whyte e Nelson (2014), crianças com TEA mais velhas, com melhor desempenho em vocabulário e sintaxe demonstraram melhor desempenho do que as demais, do mesmo grupo, nas tarefas que envolviam ToM e pragmática. Como esperado, o desempenho de todas as crianças com TEA, inclusive as mais velhas, se mostrou inferior quando comparado às crianças com desenvolvimento típico, evidenciando que o desenvolvimento de ToM seria mais lento nesses indivíduos. No entanto, no trabalho de Panzeri et al. (2022), enquanto no grupo com desenvolvimento típico o avançar da idade contribuiu para a melhora no desempenho nas tarefas de ToM, no grupo TEA esse avanço não influenciou. As crianças com TEA demonstraram desempenho inferior às crianças com

desenvolvimento típico, tanto pares de idade, quanto mais novas. Ambos os estudos concordam quanto ao desempenho sempre inferior em crianças com TEA.

O estudo de Durrleman et al. (2016) apontou relação entre linguagem e ToM no grupo TEA, sendo o desempenho nas tarefas verbais de ToM relacionado a morfossintaxe e vocabulário dos indivíduos, enquanto nas tarefas não-verbais, o desempenho esteve relacionado à compreensão de verbos de comunicação e de percepção.

O trabalho de Zhang, Shao e Zhang (2015) aborda sobre a possibilidade de haver um desenvolvimento da ToM atrasado ou desviante nos indivíduos com TEA, o que pode reforçar a ideia de existência de particularidades no desenvolvimento de cada criança, bem como a influência de outras habilidades (cognição, linguagem, funções executivas, por exemplo). No caso deste estudo, relataram que haveria influência cultural e micro cultural no desenvolvimento da ToM nos indivíduos participantes.

O estudo de Eyuboglu, Baykara e Eyuboglu (2018), que se propôs a investigar o desempenho de irmãos de crianças com TEA em comparação com crianças de desenvolvimento típico, identificou que os irmãos apresentaram desempenho inferior nas tarefas de ToM e reconhecimento de emoções, assim como mais sintomas de autismo, do que a crianças com desenvolvimento típico. Tais informações necessitam de investigação, a fim de identificar quais aspectos influenciam ou não no desempenho.

Duas outras importantes habilidades para a área da Fonoaudiologia, o brincar simbólico e a prosódia, foram abordados nos estudos de Zarei et al. (2022) e Li et al. (2013), sendo que ambos demonstraram pior desempenho das crianças com TEA nos teste de ToM e no brincar simbólico, assim como desempenho pior em tarefas de reconhecimento de ironia, quando era necessário apropriar-se das pista prosódicas para o melhor desempenho. Da mesma forma, ambos sugerem que as habilidades desempenham papéis importantes na ToM.

As informações abordadas nos estudos supracitados demonstram relevância para a Fonoaudiologia, uma vez que todos relacionam de alguma forma o desenvolvimento e desempenho na ToM com as habilidades de linguagem envolvidas no trabalho fonoaudiológico, como os subsistemas de

linguagem, a compreensão, brincar simbólico e aspectos suprasegmentais da fala.

Dois estudos, que realizaram a comparação entre crianças com TEA, TDL e desenvolvimento típico, mencionaram a participação de fonoaudiólogos no processo de intervenção com as crianças que integraram as pesquisas e tiveram como foco a obtenção de informações sobre o desempenho pragmático e na ToM. Os resultados do primeiro estudo demonstraram que crianças com TEA e TDL apresentam dificuldades na ToM, assim como nos aspectos linguístico-pragmáticos e sócio-pragmáticos, no entanto, de formas diferentes. Verificaram que a ToM é um bom preditor para a habilidade sócio-pragmática e, assim como a linguagem estrutural, seria uma habilidade essencial para a pragmática (ANDRÉS-ROQUETA e KATSOS, 2020). O segundo estudo, sugeriu que as dificuldades de crianças com TEA na ToM independem de suas habilidades de linguagem. E que tanto o TEA quanto outros transtornos de linguagem, como o TDL, influenciam no desenvolvimento da ToM, propondo que diferentes formas de desenvolvimento afetariam a ToM (OFFEK e SEGAL, 2022).

Outros dois estudos tinham como objetivo comparar o desempenho de crianças com TEA, TDL e/ou desenvolvimento típico. Os resultados do primeiro artigo não evidenciaram atrasos ou déficits na ToM em crianças TDL, como nos estudos anteriores, mas corroboram o déficit existente em crianças com TEA (BUIJSEN et al., 2011). No segundo artigo, os resultados demonstraram que ambos os grupos apresentaram alterações na ToM, no entanto, seu desempenho variou de acordo com outras habilidades envolvidas. No caso das crianças com TDL, a memória de curto prazo influenciou no desempenho nos testes, enquanto no grupo TEA, o que influenciou foi a idade verbal. Outra descoberta quanto ao desempenho das crianças em geral foi a influência do modo de apresentação dos testes (vídeo, falado, desenho de linha), da capacidade cognitiva e linguística de cada criança (BULGARELLI et al., 2022).

Ainda sobre a comparação entre o desempenho de grupos com transtorno do neurodesenvolvimento, dois estudos contaram com indivíduos com TEA, TDAH e/ou TDL (LOYTOMAKI et al., 2019; BAIXAULI-FORTEA et al., 2017). Ambos os estudos evidenciaram dificuldades nos grupos de TEA, TDAH e TDL na ToM. Em seu estudo, Baixauli-Fortea et al. (2017) destacou

que crianças com TEA enfrentam maior dificuldades em usar informações do contexto e comunicação não verbal, quando comparadas às crianças com desenvolvimento típico. Demonstram dificuldade narrativa, sendo correlacionada à habilidade de coerência central, visto que incluem informações irrelevantes, e demonstram dificuldade de interpretação. Ao relacionar o desempenho de crianças com TEA e TDAH, ambos demonstram que o desempenho pragmático é influenciado pelas dificuldades atencionais e de memória de trabalho, comprometendo-o. A dificuldade na tarefa de reconhecimento de emoções nos resultados do segundo artigo, que integra as habilidades da ToM, foi pontuada no segundo artigo. Os resultados também citam o papel das habilidades de linguagem, de memória e ToM como fundamentais para o desempenho das crianças, no caso do estudo, para cumprir as tarefas de reconhecimento de emoções.

Por fim, o estudo de Yu et al. (2021) investigou a relação entre funções executivas (FE), ToM e compreensão verbal no TEA. Os resultados sugeriram que a FE “fria”, ou seja, relacionada a lógica e planejamento, e a compreensão verbal mediam a relação entre FE “quente, que envolve emoções e sentimentos e a ToM. Destacaram, no entanto, que estes resultados foram obtidos em indivíduos com capacidades intelectuais médias e verbais, não sendo possível generalizar tais achados para os demais.

Quanto à variabilidade das alterações relacionadas a Teoria da Mente encontradas nas crianças com TEA, alguns pesquisadores relacionaram tal aspecto à própria diversidade de sinais e sintomas que os indivíduos no espectro apresentam, bem como a influência de demais habilidades e da capacidade cognitiva.

Verificou-se que, considerando os protocolos utilizados nos estudos (exceto os estudos de revisão) e os manuais diagnósticos, a avaliação da ToM foi conduzida por profissionais da Psiquiatria, Psicologia e Fonoaudiologia. Diante disso, é coerente pontuar que a avaliação da ToM deve ser multidisciplinar, uma vez que é influenciada e influencia habilidades cognitivas, comportamentais, sociais e da linguagem.

Todas as pesquisas que se propuseram a investigar as habilidades por meio da aplicação de testes, escalas e questionários, ocorreram em contexto clínico controlado. As habilidades não foram, portanto, avaliadas em contexto

funcional ou real de comunicação e interação social. Considera-se de extrema importância que a investigação não se restrinja ao contexto controlado, uma vez que as habilidades relacionadas a Teoria da Mente e a pragmática podem ser desempenhadas de forma diferente neste contexto. Isso reforça a necessidade de estudo e conhecimento sobre as habilidades, suas manifestações e formas de avaliação, assim como uma análise crítica dos resultados, a fim de identificar o quanto refletem a Teoria da Mente e os comprometimentos associados, verificando se estes são ou não reais e funcionais.

Diante dos resultados obtidos nesta revisão de literatura, considera-se que a pergunta norteadora foi ampla, resultando em uma quantidade extensa de estudos, sendo que dos 2.253 artigos encontrados na busca, apenas 22 foram selecionados para a revisão por contemplar temática relacionada à área da Fonoaudiologia.

Não foram encontrados estudos realizados sobre ToM por pesquisadores fonoaudiólogos em quantidade significativa, o que reforça a necessidade de ampliação da investigação da temática pela área, pela relevância da habilidade e sua interação com as habilidades da linguagem, principalmente da pragmática.

Por fim, os dados apresentados nos estudos que integram essa pesquisa, reforçam a necessidade de estudar individualmente as habilidades (ToM, pragmática, FE, por exemplo), a fim de que o conhecimento seja aprofundado, e a integração dessas seja melhor compreendida, contribuindo para a assertividade das condutas clínicas envolvidas no tratamento dos indivíduos com TEA.

## **5. CONCLUSÃO**

Após a leitura dos 22 artigos, verificou-se que existem poucas pesquisas na área pela Fonoaudiologia, cujos profissionais são responsáveis pela intervenção nos aspectos da comunicação e da linguagem, competências que estão envolvidas diretamente com desenvolvimento das habilidades sociais. Considera-se que suas contribuições seriam de extrema importância para

compreender a integração entre as habilidades pragmáticas e da Teoria da Mente. Todos os estudos apontaram a necessidade de aprofundar os conhecimentos em ToM e habilidades relacionadas, a fim de saber caracterizar e identificar a correlação dessas com as habilidades sociais no TEA. Diante disso, torna-se imprescindível que qualquer profissional que atue no tratamento de crianças com TEA busque compreender as manifestações cognitivas, comportamentais, sociais e da linguagem, a fim de que suas práticas sejam aperfeiçoadas.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth Edition (DSM-V)**. Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. 4.ed. Washington: APA; 1994.

ANDRÉS-ROQUETA, C.; KATSOS, N. A Distinction Between Linguistic and Social Pragmatics Helps the Precise Characterization of Pragmatic Challenges in Children With Autism Spectrum Disorders and Developmental Language Disorder. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, v. 63, n. 5, p. 1494–1508, 22 maio 2020.

BAIXAULI-FORTEA, I. et al. Pragmatic competence of children with autism spectrum disorder. Impact of theory of mind, verbal working memory, ADHD symptoms, and structural language. **Applied Neuropsychology: Child**, v. 8, n. 2, p. 101–112, 21 nov. 2017.

BARON-COHEN, S.; LESLIE, A. M.; FRITH, U. Does the Autistic Child Have a “theory of Mind” ?. **Cognition**, v. 21, n. 1, p. 37–46, out. 1985.

BEFI-LOPES, D. M. et al. Perfil comunicativo de crianças com alterações específicas no desenvolvimento da linguagem: caracterização longitudinal das habilidades pragmáticas. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 12, n. 4, p. 265–273, dez. 2007.

BENNETT, T. A. et al. Theory of Mind, Language and Adaptive Functioning in ASD: A Neuroconstructivist Perspective. **J Can Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 22, n. 1, p. 13-19, fev. 2013.

BERWANGER, O. et al. Como avaliar criticamente revisões sistemáticas e metanálises? **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 19, n. 4, p. 475–480, dez. 2007.

BRAGA, R.; MELO, M. Como fazer uma revisão baseada na evidência. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**, v. 25, n. 6, p. 660–666, 1 nov. 2009.

BRITO, M. C.; MISQUIATTI, A. R. N. Iniciativas de comunicação na interação entre crianças com distúrbios do espectro autístico e suas mães: análise pragmática. **Revista CEFAC**, v. 13, n. 6, p. 993–1001, 17 jun. 2011.

BULGARELLI, D.; TESTA, S.; MOLINA, P. Theory of Mind Development in Italian Children with Specific Language Impairment and Autism Spectrum Disorder: Delay, Deficit, or Neither? **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 11 jan. 2022.

DURRLEMAN, S. et al. The language cognition interface in ASD: Complement sentences and false belief reasoning. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 21, p. 109–120, jan. 2016.

EYUBOGLU, M.; BAYKARA, B.; EYUBOGLU, D. Broad autism phenotype: theory of mind and empathy skills in unaffected siblings of children with autism

spectrum disorder. **Psychiatry and Clinical Psychopharmacology**, v. 28, n. 1, p. 36–42, 26 set. 2017.

FERNANDES, F. D. M. et al. O papel do fonoaudiólogo e o foco da intervenção no TEA. **CoDAS**, v. 34, 20 abr. 2022.

FLETCHER, P. et al. Other minds in the brain: a functional imaging study of “theory of mind” in story comprehension. **Cognition**, v. 57, n. 2, p. 109–128, nov. 1995 *apud* TASSINI, S. C. V. **Teoria da coerência central: atribuição de estado mental e rastreamento visual**. Orientador: Orlando Francisco Amodeo Bueno. 2020. 136 f. Dissertação (Mestrado em Psicobiologia) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2020.

FRITH, U. Emanuel Miller lecture: Confusions and controversies about Asperger syndrome. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 45, n. 4, p. 672–686, maio 2004 *apud* TASSINI, S. C. V. **Teoria da coerência central: atribuição de estado mental e rastreamento visual**. Orientador: Orlando Francisco Amodeo Bueno. 2020. 136 f. Dissertação (Mestrado em Psicobiologia) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2020.

GREEN, M. F. Social Cognition in Schizophrenia: Recommendations from the Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia New Approaches Conference. **Schizophrenia Bulletin**, v. 31, n. 4, p. 882–887, 15 set. 2005 *apud* TASSINI, S. C. V. **Teoria da coerência central: atribuição de estado mental e rastreamento visual**. Orientador: Orlando Francisco Amodeo Bueno. 2020. 136 f. Dissertação (Mestrado em Psicobiologia) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2020.

KIMHI, Y. Theory of Mind Abilities and Deficits in Autism Spectrum Disorders. **Topics in Language Disorders**, v. 34, n. 4, p. 329–343, 2014.

LI, J. P. W. et al. Role of sentence-final particles and prosody in irony comprehension in Cantonese-speaking children with and without Autism

Spectrum Disorders. **Clinical Linguistics & Phonetics**, v. 27, n. 1, p. 18–32, 13 dez. 2012.

LÖYTÖMÄKI, J. et al. The role of linguistic and cognitive factors in emotion recognition difficulties in children with ASD, ADHD or DLD. **International Journal of Language & Communication Disorders**, v. 55, n. 2, p. 231–242, 3 dez. 2019.

MAO, S.-Y. et al. The associations of theory of mind with both general and theory-of-mind-related social interaction in children with autism spectrum disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 102, p. 102107, abr. 2023.

MATOS, C. M. D. S. **Compreensão de linguagem não-litera em crianças com Perturbações do Espectro do Autismo**. Orientadora: Maria Armanda Costa. 2012. 156 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Cognitiva) - Faculdade de Ciências, Faculdade de Letras, Faculdade de Medicina, Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2012.

MATTHEWS, D.; BINEY, H.; ABBOT-SMITH, K. Individual Differences in Children's Pragmatic Ability: A Review of Associations with Formal Language, Social Cognition, and Executive Functions. **Language Learning and Development**, v. 14, n. 3, p. 186–223, 25 abr. 2018.

MILHER, L. P.; FERNANDES, F. D. M. Análise das funções comunicativas expressas por terapeutas e pacientes do espectro autístico. **Pró-fono**, v. 18, n. 3, p. 239–248, 1 dez. 2006.

PASSANISI, A.; DI NUOVO, S. Social and pragmatic impairments in individuals with Autism Spectrum Disorder. A lack of Theory of Mind? **Life Span and Disability**, XVIII 1, p. 75-99, 28 jan. 2015.

SCHWARTZ OFFEK, E.; SEGAL, O. Comparing Theory of Mind Development in Children with Autism Spectrum Disorder, Developmental Language Disorder,

and Typical Development. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, v. Volume 18, p. 2349–2359, out. 2022.

PANCIERA, S. D. P. **Linguagem e desenvolvimento da teoria da mente: um estudo com crianças de 3 a 5 anos**. Orientadora: Maria Regina Maluf. 2007. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

PANCIERA, S. D. P. et al. Cognição social e pragmática da linguagem: estudo com crianças autistas. **Psico**, v. 50, n. 4, p. 30603, 31 dez. 2019.

PANZERI, F. et al. The atypical pattern of irony comprehension in autistic children. **Applied Psycholinguistics**, v. 43, n. 4, p. 757–784, 5 mai. 2022.

PAPP, S. A Relevance-Theoretic Account of the Development and Deficits of Theory of Mind in Normally Developing Children and Individuals with Autism. **Theory & Psychology**, v. 16, n. 2, p. 141–161, abr. 2006.

ROSELLO, B. et al. Theory of Mind Profiles in Children With Autism Spectrum Disorder: Adaptive/Social Skills and Pragmatic Competence. *Frontiers in Psychology*, v. 11, 17 set. 2020.

SOUZA, D. DE H. Falando sobre a mente: algumas considerações sobre a relação entre linguagem e teoria da mente. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 19, n. 3, p. 387–394, 2006.

TASSINI, S. C. V. **Teoria da coerência central: atribuição de estado mental e rastreamento visual**. Orientador: Orlando Francisco Amodeo Bueno. 2020. 136 f. Dissertação (Mestrado em Psicobiologia) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2020.

VAN BUIJSEN, M. et al. Assessment of theory of mind in children with communication disorders: Role of presentation mode. **Research in Developmental Disabilities**, v. 32, n. 3, p. 1038–1045, mai. 2011.

WHYTE, E. M.; NELSON, K. E. Trajectories of pragmatic and nonliteral language development in children with autism spectrum disorders. **Journal of Communication Disorders**, v. 54, p. 2–14, mar. 2015.

YU, Y. et al. Cool Executive Function and Verbal Comprehension Mediate the Relation of Hot Executive Function and Theory of Mind in Children with Autism Spectrum Disorder. **Autism Research**, 15 out. 2020.

ZAREI, M. et al. Correlation Between the Theory of Mind and Pretend Play in 5 to 7-Year-Old Children with Autism and Their Typically Developed Peers. **Iranian Journal of Pediatrics**, v. 32, n. 4, 13 jul. 2022.

ZHANG, T.; SHAO, Z.; ZHANG, Y. Developmental steps in theory of mind of typical Chinese children and Chinese children with autism spectrum disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 23, p. 210–220, mar. 2016.