

Alterações na pragmática de crianças falantes de português brasileiro com diagnóstico de transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática

Alteration in the pragmatics of Brazilian Portuguese-speaking children diagnosed with autism spectrum disorder: a systematic review

Cambios en la pragmática de los niños brasileños de habla portuguesa diagnosticados con trastorno del espectro autista: revisión sistemática

Camila Botura* 
Daiane Oliveira Machado* 
Ana Carolina de Oliveira Marinho* 
Alexandre do Nascimento Almeida* 
Letícia Pacheco Ribas* 

Resumo

Introdução: A pragmática é caracterizada pelo uso social da linguagem. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno invasivo do desenvolvimento que afeta as habilidades sociais e comunicativas. Existe, então, um senso comum de que as crianças com TEA possuem alterações nas

* Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA, Porto Alegre, RS, Brasil.

Contribuição dos autores:

CB, DOM, ACOM: Concepção do estudo; Metodologia; Coleta de dados; Esboço do artigo; Revisão crítica.

ANA: Concepção do estudo; Revisão crítica; Orientação.

LPR: Concepção do estudo; Metodologia; Revisão crítica; Orientação.

E-mail para correspondência: Camila Botura - boturacamila@gmail.com

Recebido: 10/12/2020

Aprovado: 04/06/2021

habilidades pragmáticas. **Objetivo:** Verificar a existência de alterações nas habilidades pragmáticas de crianças falantes de Português Brasileiro (PB) diagnosticadas com TEA. **Método:** Buscas de pesquisas sem restrição de período em várias bases de dados, em que os critérios de inclusão foram: crianças, diagnóstico de TEA, falantes de PB, estudos observacionais e experimentais, aquisição dos domínios linguísticos. Estudos que não abordassem o desenvolvimento da pragmática foram excluídos. Foram realizadas as seguintes etapas: descrição dos principais resultados, leitura crítica envolvendo a Iniciativa STROBE e análise de metodologia utilizando o Sistema GRADE. **Resultados:** Nove pesquisas foram selecionadas para síntese do trabalho. De todas, duas não encontraram alterações nas habilidades pragmáticas de crianças com TEA. As alterações apresentadas nos resultados das demais pesquisas foram heterogêneas. **Conclusão:** A diversidade de metodologias impossibilita conclusões precisas ao final desta revisão. Fica evidente a necessidade de um protocolo de referência e com padronização na aplicação, para que estudos possam ser comparados e reproduzidos.

Palavras-chave: Linguística; Transtorno do Espectro Autista; Criança.

Abstract

Introduction: Pragmatics is characterized by the social use of language. Autistic Spectrum Disorder (ASD) is a developmental disorder that affects social and communicative skills. Therefore, the common sense is that there are differences in the pragmatic abilities of children with ASD. **Objective:** To verify the occurrence of changes in pragmatic abilities of Brazilian Portuguese-speaking children diagnosed with ASD. **Method:** Researches without period restriction in various databases, wherein the inclusion criteria were: children, ASD diagnosis, BP speakers, observational and experimental studies, language development. Studies that did not address the development of pragmatic abilities were excluded. The following phases were developed: description of main results, critical reading involving the STROBE initiative, and methodology analysis using the GRADE system. **Results:** Nine researches were selected to summarize the work. Among them, two did not find changes in the pragmatic skills of children with ASD. The changes presented in the results of the other researches were heterogeneous. **Conclusion:** The diversity of methodologies prevents precise conclusions at the end of this review. The need for a reference protocol and a standardization in its application is evident, so that these studies can be compared and replicated.

Keywords: Linguistics; Autistic Spectrum Disorder; Child.

Resumen

Introducción: La pragmática se caracteriza por el uso social del lenguaje. El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno invasivo del desarrollo que afecta las habilidades sociales y comunicativas. Por lo tanto, existe un sentido común de que los niños con TEA tienen cambios en sus habilidades pragmáticas. **Objetivo:** Verificar la existencia de cambios en las habilidades pragmáticas de los niños hablantes del Portugués Brasileño (PB) diagnosticados con TEA. **Método:** Búsquedas de investigaciones sin restricción de período en varias bases de datos, em que los criterios de inclusión fueron: niños, diagnóstico de TEA, hablantes de PB, estudios de observación y experimentales, adquisición de dominios lingüísticos. Se excluyeron los estudios que no abordaron el desarrollo de la pragmática. Las siguientes etapas fueron realizadas: descripción de los principales resultados, lectura crítica envolviendo la iniciativa STROBE y el análisis metodológico mediante el sistema GRADE. **Resultado:** Se seleccionaron nueve investigaciones para síntesis del trabajo. De todas, dos no encontraron cambios en las habilidades pragmáticas de los niños con TEA. Los cambios presentados en los resultados de las otras encuestas fueron heterogéneos. **Conclusión:** La diversidad de metodologías hace imposible tener conclusiones precisas al final de esta revisión. Se hace evidente la necesidad de un protocolo de referencia y con estandarización en la aplicación, para que los estudios puedan ser comparados y reproducidos.

Palabras clave: Lingüística; Trastorno del Espectro Autista; Niño.

Introdução

A pragmática é o domínio linguístico caracterizado pelo uso social da linguagem. Os estudos sobre tal temática abordam o funcionamento da linguagem em contextos sociais, situacionais e comunicativos, se referindo ao conjunto de regras que explicam ou regulam o seu uso intencional, pois, sendo um sistema social compartilhado, as normas existentes possibilitam a utilização adequada em contextos concretos. A pragmática se vale das intenções comunicativas dos falantes e do uso da linguagem para realizar tais intenções¹, estando presente na vida dos sujeitos desde a mais tenra idade e possibilitando a observação e estudo sobre a sua evolução.

Na linguagem infantil as funções comunicativas (habilidades comunicativas) e a conversação (habilidades conversacionais) são o centro do estudo da pragmática. As funções comunicativas refletem a intenção comunicativa do falante (motivação). A conversação é o resultado do intercâmbio comunicativo entre os interlocutores, sendo essa troca inserida em um contexto social, ao qual determinadas habilidades devem ser aplicadas¹.

O desenvolvimento funcional ou sociolinguístico da linguagem possui três fases²: fase I (sistema linguístico inicial da criança), fase II (transição para o sistema linguístico adulto) e fase III (sistema linguístico adulto). A fase I compreende as funções “instrumental: eu quero; regulatória: faça o que eu digo; interacional: eu e você; pessoal: aqui vou eu; heurística: diga-me por quê; imaginativo: vamos fingir; informativa: tenho algo para te contar”². Na fase II o indivíduo aprende a gramática, interpondo conteúdo e expressão. Na fase III a função não é mais sinônimo de uso, pois o adulto utiliza a linguagem de muitas maneiras, sendo que o enunciado típico, qualquer que seja seu uso, tem um componente de significado tanto ideativo quanto interpessoal.

Portanto, a pragmática na linguagem infantil possui uma ordem de desenvolvimento, na qual determinadas funções comunicativas surgem, aumentando a complexidade de comunicação do sujeito. Segundo estudo¹, a sequência de desenvolvimento dos aspectos pragmáticos inicia no nascimento e ocorre até os 6 anos, com interações sociais anteriores aos atos de fala, como olhar, chorar, sorrir, apontar. Nesse período a criança já respeita turnos de fala e passa a dominar as funções comunicativas:

instrumental, reguladora, interativa, pessoal, heurística, imaginativa, representativa e ritual. A fase seguinte avança até os 12 anos de idade, na qual a criança se percebe como centro da comunicação e torna suas habilidades mais complexas; nesse momento ela é capaz de formular todas as funções comunicativas, muitas vezes com refinamento.

As funções comunicativas e a conversação^{1,2} fazem parte da aquisição da pragmática, porém existem outros aspectos que interferem nessa aquisição. A Teoria Social da Pragmática³ aborda a influência da aquisição da linguagem na natureza das representações cognitivas da criança. Ela destaca como pontos essenciais três habilidades linguísticas inter-relacionadas: atenção compartilhada, inversão de papéis e compreensão da intenção comunicativa.

De acordo com essa teoria, a criança estabelece atenção compartilhada ao perceber que os sons, direcionados a ela pelo adulto, indicam uma tentativa de comunicação e, a partir disso, tenta compreender o que está sendo comunicado - ou seja, a atenção compartilhada é intrínseca à capacidade de compreensão da intenção comunicativa. A inversão de papéis surge como uma forma diferenciada de aprendizado por imitação: no lugar de replicar a ação do outro com relação a um terceiro (ex.: chutar uma bola), a criança assume o papel do interlocutor e passa a direcionar a ele aquilo que foi previamente direcionado a ela³.

A natureza sociocultural dos símbolos linguísticos demanda que eles sejam aprendidos na interação com o outro. As habilidades e os símbolos linguísticos propiciam a manipulação da atenção de outras pessoas, permitindo que seu significado comunicativo seja aprendido no momento no qual a criança entra em um estado de atenção compartilhada com um usuário maduro da linguagem, tornando-se um pré-requisito para a aquisição e o uso de símbolos linguísticos³.

Em concordância, outra pesquisa⁴ apresenta a habilidade pragmática como sendo a capacidade de utilização da linguagem em contextos diferentes, em que se faz o uso dos elementos da linguagem de forma funcional de acordo com a situação comunicativa. As habilidades pragmáticas são, portanto, características funcionais deste domínio linguístico e surgem nas interações sociais.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno invasivo do desenvolvimento no qual o sujeito apresenta dificuldades nas habilidades sociais e comunicativas⁵. O referencial teórico⁶ sobre

o critério diagnóstico lista que, entre outros sinais, os indivíduos com TEA manifestam “dificuldades na comunicação e interação social, que persistem independente do contexto; falta de reciprocidade emocional nas interações sociais; déficits na comunicação não verbal durante a interação social; dificuldade para criar, manter e entender relações sociais; comportamento, interesses, atividades, movimentos motores, manuseio de objetos e fala com padrões restritos e repetitivos, estereotipados; rotina inflexível; comportamento verbal e não verbal com padrões ritualizados; hiperfoco em interesses restritos e anormais; reatividade sensorial, podendo ser hiper ou hiporreativo, apresentando interesse aos aspectos sensoriais do ambiente”.

Portanto, os indivíduos diagnosticados com TEA possuem déficits na comunicação social e, consequentemente, no uso social da linguagem. A atenção compartilhada, que faz parte da pragmática, também é prejudicada em crianças com diagnóstico de TEA. De acordo com um estudo⁷, a atenção compartilhada emerge no segundo semestre de vida do bebê, sendo que evidências apontam para uma distinção dessa capacidade em grupos de crianças com TEA, se tornando um indicador precoce de autismo.

Existe um senso comum de que crianças com TEA possuem alterações nas habilidades pragmáticas. Contudo, seria essa relação algo categórico? O que os trabalhos científicos realizados com crianças falantes de Português Brasileiro (PB) apresentam sobre o assunto? As crianças falantes de PB que possuem diagnóstico de TEA sofrem com alterações nas habilidades pragmáticas? Se sim, quais?

Este trabalho, portanto, busca conhecer os achados das pesquisas sobre essas indagações e compreender o detalhamento dos resultados em relação específica ao público alvo escolhido, a fim de contribuir com evidências de qualidade para a prática fonoaudiológica. Tem-se, então, como objetivo do estudo verificar a existência de alterações nas habilidades pragmáticas de crianças falantes de PB diagnosticadas com TEA.

Métodos

Estratégia de pesquisa

Trata-se de uma revisão sistemática executada de acordo com a metodologia PRISMA, com

registro de protocolo no PROSPERO (Prospective Register of Systematic Reviews) sob o ID CRD42020215606. A busca e a análise dos artigos foram feitas por três pesquisadoras, de modo independente. As discordâncias durante as análises de todas as etapas foram resolvidas através de um consenso entre elas, a partir de critérios definidos. A pesquisa efetuou-se nas bases de dados PubMed, LILACS, BIREME, SciELO, Google Acadêmico e Portal Capes.

A pergunta norteadora da pesquisa foi “Quais as alterações nas habilidades pragmáticas das crianças falantes de PB com diagnóstico de TEA?”. Para definição dos descritores, realizou-se consulta ao vocabulário estruturado e trilingue de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), elaborado pela BIREME, para uso em indexação de materiais científicos. Foram selecionados os descritores Child AND Autism Spectrum Disorder OR Autistic Syndrome OR Asperger Syndrome AND Pragmatic OR Pragmatics AND Brazil OR Brasil OR Portuguese Or Brazilian OR Brasileira OR Brasileiro.

A procura nos bancos foi realizada no período de agosto a setembro de 2020 e não foi delimitado um período para publicação do estudo. Após a tabulação dos 290 estudos encontrados da busca, retiraram-se trabalhos duplicados e aqueles não considerados artigos científicos, como *index* de eventos, sumários e livros, totalizando 246 resultados. A etapa seguinte de seleção dos trabalhos acadêmicos foi feita pela leitura dos títulos, incluindo-se as obras que versavam sobre crianças com diagnóstico de TEA e análise da pragmática. Aqueles cujos títulos não se adequaram nesta revisão sistemática foram excluídos, resultando em 109 obras. Na terceira etapa os trabalhos foram selecionados após a leitura dos resumos, em que foram observados os mesmos critérios da análise da etapa anterior somado ao critério de inclusão referente à população, ou seja, que a amostra fosse composta por crianças falantes de PB. Nesse sentido, analisaram-se o resumo e as instituições responsáveis pela pesquisa, rastreando uma referência ao critério. Na figura 1, a segunda e terceira etapa da pesquisa foram incluídas no mesmo estágio denominado seleção, elegendo, portanto, 10 artigos para sucessão do trabalho. Por fim, a quarta etapa definiu os artigos incluídos, os quais foram lidos na íntegra, buscando pelos que respondessem à pergunta da pesquisa, obtendo como resultado final 9 artigos.

Critérios de seleção

Os critérios de inclusão estabelecidos para a pesquisa foram: crianças, diagnóstico de TEA, falantes de PB, estudos observacionais e experimentais, aquisição dos domínios linguísticos. Estudos que não abordassem o desenvolvimento da pragmática foram excluídos.

Os parâmetros utilizados foram determinados a partir do PECOT do estudo, como crianças e diagnóstico de TEA e falantes de PB, sendo a população de pesquisa e a escolha por analisar estudos observacionais e experimentais. Ressalta-se que os artigos descrevendo aquisição de domínios linguísticos no geral foram, como definido pelos critérios, incluídos na pesquisa. Todavia, na fase de leitura na íntegra, aqueles artigos que não descrevessem aspectos do desenvolvimento das habilidades pragmáticas foram excluídos para que assim a pesquisa se mantivesse no foco da pergunta norteadora.

Análise dos dados

A análise dos 9 estudos incluídos na pesquisa se desenvolveu em três etapas. Na primeira tabularam-se as principais informações do estudo, como: resultados, amostra, objeto de estudo e as discussões do artigo sobre o domínio da pragmática. As etapas seguintes envolveram a análise pela Iniciativa STROBE, possibilitando uma leitura crítica dos estudos, seguido pela análise da metodologia utilizando o Sistema GRADE para uma avaliação completa do estudo.

A Iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) propõe uma recomendação para a condução mais adequada de estudos observacionais, podendo ser utilizada não só por futuros autores, como também por leitores para fins de leitura crítica; todavia ela não tem a intenção de avaliar a qualidade dos estudos⁸. Constitui-se por uma lista de verificação e

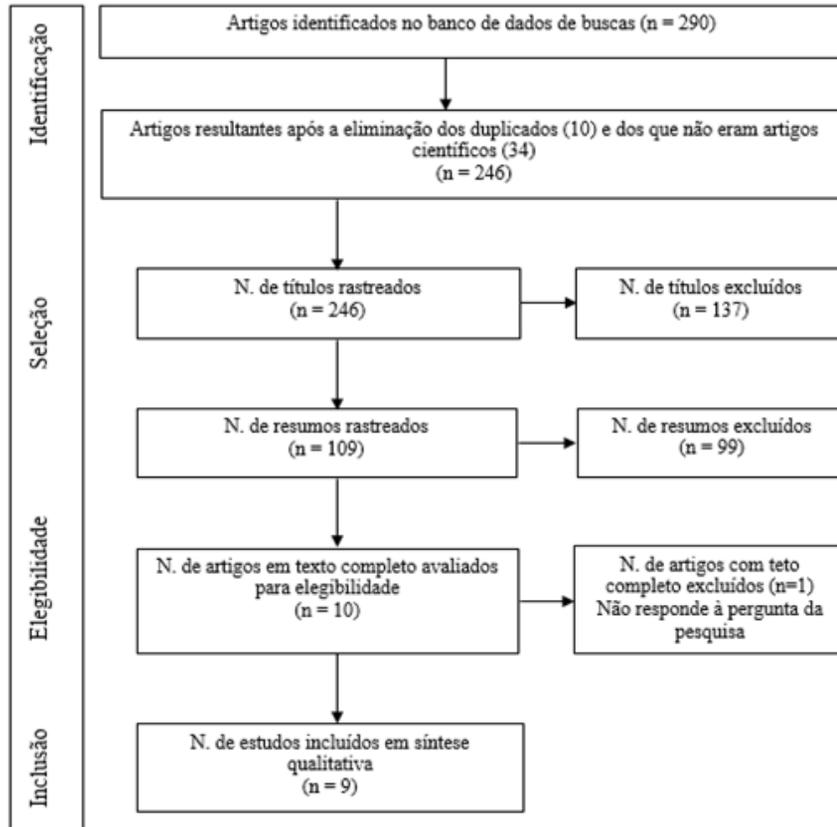
seus itens pautam informações que deveriam estar presentes no decorrer de: título, resumo, introdução, metodologia, resultados e discussão dos artigos científicos sobre estudos observacionais⁹.

O Sistema GRADE (Grades of Recommendation, Assessment, Development and Evaluation) avalia tanto a qualidade de evidência, quanto a força de recomendação dos estudos¹⁰. Representando o nível de evidência como a confiança na informação utilizada, o Sistema GRADE¹¹ os classifica em: alto (fortes evidências de que o verdadeiro efeito seja próximo daquele esperado; muito improvável que pesquisas adicionais possam mudar a confiança nos efeitos estimados); moderado (existe confiança moderada nos efeitos estimados; pesquisas adicionais podem ter impacto na confiança da estimativa do efeito e inclusive alterá-la); baixo (confiança no efeito é limitada; muito provável que pesquisas adicionais tenham impacto importante na confiança da estimativa de efeito e que mudem essa estimativa); e muito baixo (considerável grau de incerteza nos achados; é incerta qualquer estimativa de efeito).

Resultados

Inicialmente identificou-se um total de 290 artigos para análise, disponíveis no momento das seleções (Figura 1). Os artigos foram selecionados por título, resultando em 109 estudos para posterior leitura de resumo. Após a leitura dos resumos, então, seguiram somente 10 artigos elegidos para leitura na íntegra, dos quais 9 trabalhos finais foram selecionados.

A extração de dados foi realizada a partir da construção de uma tabela com as principais informações dos estudos. Os artigos selecionados para esta revisão, de acordo com os critérios estabelecidos para inclusão, encontram-se descritos no Quadro 1.


Figura 1. Fluxo da informação com as diferentes fases da revisão sistemática.

Quadro 1. Tabulação dos estudos incluídos na pesquisa.

Estudo	Delimitação	Objetivo	Amostra	Avaliação Pragmática	Objeto De Estudo	Principais Resultados
Bó, 2019	Estudo transversal	Comparar o perfil comunicativo e verificar a capacidade discriminativa diagnóstica do instrumento CCC.	40 crianças e adolescentes, entre 4 e 16 anos. Divididos em 20 do grupo diagnosticado com TEA (GTEA) e 20 do grupo controle com desenvolvimento normotípico (GC).	Testada em seu uso funcional da linguagem, através da interação da criança com os responsáveis. Estatística descritiva utilizado o Teste Qui-quadrado para verificar se a normalidade na distribuição dos dados. Também foram utilizados o Teste t e o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis.	Entrevistas com os responsáveis, utilizando o instrumento CCC-2, a fim de avaliar as habilidades comunicativas em vários aspectos da linguagem, principalmente a pragmática.	As subescalas são mais baixas em todos os resultados para o GTEA, destacando as subescalas de pragmática e interesse. Escore GC indica pontos fracos na comunicação geral de GTEA.
Pascual et al., 2017	Estudo transversal	Descrever e analisar o discurso literal fictício (ecolalia) usado como estratégia comunicativa.	15 crianças. Divididos em 5 crianças com diagnóstico de TEA (GTEA), 5 crianças com a idade mental semelhante às diagnosticadas com TEA (CG1), 5 crianças com a mesma idade cronológica daqueles diagnosticadas com TEA (CG2).	Avaliação descritiva por meio da observação de vídeos das sessões de terapia. Avalia ecolalia funcional como uma estratégia compensatória para as dificuldades na comunicação.	Gravação de 20 sessões de terapias desenvolvidas com cada criança.	GTEA teve um total de 47,4% de discursos literais e nas interações. CG1 com um total de 29,46% e CG2 com 23,04%. O estudo mostra que esses discursos literais no TEA foram repetições do discurso previamente dito.

Estudo	Delimitação	Objetivo	Amostra	Avaliação Pragmática	Objeto De Estudo	Principais Resultados
Sawasaki, 2017	Estudo transversal	Investigar a eficácia de questionário sobre habilidades pragmáticas e comunicação social na identificação de alterações pragmáticas de crianças com Transtornos de Comunicação.	40 participantes divididos em 20 crianças com Transtorno de Comunicação, sendo 10 delas com diagnóstico de TEA (GTEA) e as outras 10 com outros distúrbios da comunicação (GDEL). 20 crianças com desenvolvimento típico de linguagem (GDLT). Todas as crianças foram acompanhadas por um pai e um professor.	Construção da comunicação social infantil por meio da interação com os pais e professores. A avaliação estatística utilizou o One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test para verificar se os dados obedeciam à distribuição normal. Também utilizou os testes não paramétricos Kruskal-Wallis e Mann-Whitney U, além do teste T paramétrico.	Questionário APLSC preenchido por pais (Pa) e professores (Pr). Avaliação dos tipos de atos comunicativos e a quantidade de vezes usados, comparação com casa e escola, relação entre os dois questionários.	Grupos de pais e professores do GTEA experimental e controle tiveram diferença significativa. A média da pontuação do GTEA foi 47,0 Pa e 56,8 Pr; já no GDTL (comparativo) foi 108,8 Pa e 103,7 Pr. Nos grupos de GDEL experimental e controle não foi identificado diferença significativa. Em comparação de GTEA e GDEL, os valores do segundo grupo são muito maiores.
Dias <i>et al.</i> , 2015	Estudo transversal	Investigar o campo de linguagem pragmática	31 crianças do sexo masculino, idades entre 3 e 7 anos, diagnosticados com TEA. Divididas em grupos de verbais (uso de maior 75% dos fonemas brasileiros) e não-verbais (uso predominante da comunicação vocal, com o uso gestual).	Interação da criança com a mãe e suas adaptações linguísticas para comunicação. Avaliação estatística utilizando Teste não-paramétrico Mann-Whitney e o Coeficiente de correlação de Spearman para comparar médias entre grupos verbais e não-verbais.	Protocolo de Registro da Pragmática, do Teste de Linguagem ABFW. Avaliação de atos comunicativos e meios utilizados (vocal, verbal e gestual), dividindo as funções comunicativas (FC) em interpessoal e não-interpessoal.	Em ambos os grupos não foram encontrados resultados para FC interpessoais de narrativa e pedido de permissão, como também não foi encontrado para FC não-interpessoal de auto regulatória. O grupo não-verbal obteve maior percentual no meio comunicativo gestual. O grupo verbal obteve maior percentual em meio comunicativo vocal.
Ishihara <i>et al.</i> , 2015	Estudo de coorte	Verificar e comparar o desempenho em teste formal e padronizado que avalia a competência de linguagem, especificamente em prova de ambiguidade.	19 crianças e adolescentes, de 6 a 14 anos, de ambos os sexos, divididos em dois grupos: Grupo TEA com 9 e Grupo do Transtorno Específico de Linguagem e Fala com 10.	Avaliação estatística utilizando o teste não paramétrico Mann-Whitney. Testa interação social, comunicação verbal e não-verbal, através de prova sobre ambiguidade.	Stanford-Binet Intelligence Scale (para quociente de inteligência). Compreensão de ambiguidade contida no Teste de Competência de Linguagem.	O grupo TEA obteve o menor desempenho para o teste de ambiguidade. Comprovou-se a hipótese de maior dificuldade na cognição social, associada aos comprometimentos linguísticos primários.
Milher, Fernandes, 2013	Estudo de coorte	Comparar o perfil pragmático das iniciativas de comunicação e o perfil bidimensional, envolvendo os aspectos de iniciativa e responsividade, e analisando os tipos mais comuns de resposta apresentadas.	10 crianças com diagnóstico de TEA que realizavam terapia fonoaudiológica com o interlocutor há 6 meses. 30 gravações (3 por criança) durante o processo de terapia.	Interação da criança com o terapeuta, recriando cenas de demanda social, linguística e cognitiva. Para análise dos dados estatística foi utilizada a Análise de Variância – Anova, com nível de significância 0,05 (5%), quando necessário fazendo uso do Teste T.	Protocolo de Registro da Pragmática com avaliação dos atos comunicativos e os meios utilizados (vocal, verbal e gestual). O nº total de participações equivale à soma das iniciativas com resposta.	A comparação entre o nº de iniciativas e nº total de participações evidenciou diferença estatística. Nos meios comunicativos, todos os valores são significantes. A comparação do meio comunicativo dentro das avaliações evidenciou apenas diferença no vocal. Destaca-se que os valores de Resposta Adequada são bem altos.

Estudo	Delimitação	Objetivo	Amostra	Avaliação Pragmática	Objeto De Estudo	Principais Resultados
Armonia, Misquiatti, 2011	Estudo transversal	Caracterizar e comparar o perfil comunicativo entre dois diferentes interlocutores.	4 crianças do sexo masculino com diagnóstico de TEA que realizassem terapia fonoaudiológica há no mínimo 3 meses.	Interação da criança entre o terapeuta com vínculo em comparação a um terapeuta desconhecido. Avaliação estatística utilizando o Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon para comparação de resultados e verificação de média, desvio-padrão e significância.	Protocolo de Registro da Pragmática, avaliando atos comunicativos, através das funções comunicativas e os meios utilizados (vocal, verbal e gestual). Avaliação através de gravações.	Os resultados não apresentam significância estatística. Valores encontrados na média de funções mais interativas foi maior para interação com próprio terapeuta; já a média das funções menos interativas foi maior na situação com a terapeuta desconhecida.
Brito, Misquiatti, 2011	Estudo transversal	Investigar as iniciativas de comunicação na interação entre crianças e suas mães, por meio de uma análise pragmática.	20 participantes divididos em 5 crianças com diagnóstico de TEA e suas mães (GTEA); e o grupo controle com 5 crianças com desenvolvimento normotípico e suas mães (GC). Idades entre 5 e 12 anos.	Foi avaliada a interação da criança com a mãe. A análise estatística entre as crianças com TEA e as crianças do grupo controle foi utilizado o teste não-paramétrico de Wilcoxon, já para a comparação entre as mães de ambos os grupos empregou-se o teste não-paramétrico de Mann-Whitney.	Ficha Informativa. Escala de Avaliação de Traços Autísticos. Protocolo de Registro da Pragmática que mensura e categoriza as iniciativas de comunicação, os meios utilizados (verbal, vocal e gestual) e as funções comunicativas expressas.	Valores significativamente menores em relação ao GC. Nº de atos comunicativos por minuto (média = 4,0); Meios comunicativos verbais (média= 2,9) e gestuais (média = 1,5). Funções comunicativas mais interativas (média =2,6) e as menos interativas (média = 1,5). Avaliado o nº de atos comunicativos por minuto das mães (média do GTEA menor).
Miher, Fernandes, 2009	Estudo de coorte	Verificar e analisar a relação entre desenvolvimento gramatical e pragmática de crianças autistas em um período de 12 meses de terapia.	10 crianças com diagnóstico de TEA do sexo masculino, com idades entre 2 e 11 anos. Através de gravações realizadas durante 3 momentos da terapia fonoaudiológica.	Avaliação da pragmática, através das funções comunicativas utilizadas pelos interlocutores e investigação de EME e MG. Análise estatística foi feita utilizando a Correlação de Pearson.	Protocolo de Registro da Pragmática, avaliando atos comunicativos e os meios utilizados (vocal, verbal e gestual). Também investigação da extensão média do enunciado (EME) e morfemas gramaticais (MG).	EME - palavras: 34 correlações; EME - verbos: 31; MG - 1: 29; EME - morfemas: 29; percentual de atos interpessoais: 29.

O número amostral total dos estudos foi de 174 indivíduos, com amostras variando entre 4 e 40 integrantes por estudo. Houve um número de 149 integrantes masculinos participando, inclusive em três dos estudos¹²⁻¹⁴ a amostra era composta somente pelo sexo masculino; já os números para o sexo feminino apresentam 25 integrantes, apenas participando dos trabalhos¹⁵⁻²⁰ cuja amostra contava com participantes de ambos os sexos. Contudo, nenhum dos estudos apresentou a verificação da interferência da variável sexo.

Quanto à variável idade dos indivíduos com diagnóstico de TEA, destaca-se que um dos critérios de seleção do artigo foi a inclusão de apenas crianças na amostra da pesquisa. Sendo assim, as

idades variaram de 2 a 16 anos, com dois artigos^{15,16} incluindo adolescentes como participantes da amostra, embora não tenham sido identificados estudos que fizessem considerações específicas em relação à idade.

Todos os estudos avaliaram a pragmática de crianças com TEA falantes de PB, observando e analisando a interação delas com um interlocutor. Para realização da intervenção dos estudos, dois utilizaram especificamente as mães^{12,19}; outros dois artigos^{15,18} tinham como interlocutores qualquer um dos responsáveis, sendo que um deles¹⁸ incluiu os professores das crianças; em cinco^{13,14,16,17,18,20}, a interação foi realizada pela terapeuta já conhecida pela criança, nos quais um estudo¹³ compara os

resultados de terapeuta conhecida com os de uma terapeuta desconhecida.

Visando o objetivo de avaliação, é importante destacar os objetos de estudo utilizados pelos trabalhos. Para a efetivação da coleta de dados, cinco dos artigos^{12,13,14,19,20} aplicam o Protocolo de Registro da Pragmática²¹; somente um¹⁶ faz uso do Teste de Competência da Linguagem^{22,23}, mais especificamente a Prova de Compreensão de Ambiguidade; outros dois artigos^{15,18} buscam avaliar a qualidade de instrumentos, em um¹⁵ desses é utilizado o Children’s Communication Checklist-2 (CCC-2)^{24,25} enquanto o outro¹⁸ faz uso do Questionário de Avaliação pragmática da linguagem e comunicação social (APLSC)²⁶; também está inserido um estudo¹⁷ que realiza apenas a análise do discurso pelas gravações da sessão de terapia.

Os estudos verificaram alterações nas habilidades pragmáticas nas seguintes áreas e funções: nos discursos literais, sendo assim, repetições do discurso¹⁷; no menor número de atos comunicativos^{18,19}; no uso de meios comunicativos verbais e gestuais em menor grau comparado ao grupo controle¹⁸; nas funções comunicativas mais e menos

interativas, que são diminuídas¹⁸; na menor quantidade de atos comunicativos das mães de crianças com TEA¹⁸; na maior dificuldade na cognição social, associado aos comprometimentos linguísticos primários¹⁶; menor desempenho no teste de ambiguidade¹⁶; resultados baixos nas subescalas pragmática e interesse¹⁵; baixo percentual de atos interpessoais¹⁴.

As pesquisas também apontaram para a não significância estatística nos resultados¹³; para a falta de resultados nas funções comunicativas interpessoais de narrativa e pedido de permissão, e na função comunicativa não-interpessoal de autorregulatória¹²; para valores de resposta adequada elevados²⁰.

Após a leitura crítica utilizando a Iniciativa STROBE, as pesquisas que fazem parte desta revisão sistemática foram categorizadas seguindo os critérios do *checklist*, sendo adequado quando responde o que é pedido, e inadequado quando faltam informações na pesquisa para cumprir as exigências da Iniciativa. Observa-se na Tabela 1 a quantidade de pesquisas que se mostraram adequadas ou inadequadas para cada item do *checklist*.

Tabela 1. Checklist da Iniciativa STROBE

Subtópicos - Classificação	Adequado n (%)	Inadequado n (%)
1a - Desenho do estudo no título e/ou resumo	2 (22,22%)	7 (77,77%)
1b - Resumo informativo e equilibrado	9 (100%)	0
2 - Contexto/ Justificativa (Introdução)	8 (88,88%)	1 (11,11%)
3 - Objetivos (Introdução)	4 (44,44%)	5 (55,55%)
4 - Desenho do estudo (Método)	6 (66,66%)	3 (33,33%)
5 - Contexto (Método)	6 (66,66%)	3 (33,33%)
6 - Participantes (Método)	7 (77,77%)	2 (22,22%)
7 - Variáveis (Método)	2 (22,22%)	7 (77,77%)
8 - Fontes de dados/mensuração (Métodos)	8 (88,88%)	1 (11,11%)
9 - Viés (Método)	1 (11,11%)	8 (88,88%)
10 - Tamanho do estudo (Método)	1 (11,11%)	8 (88,88%)
11 - Variáveis quantitativas (Métodos)	5 (55,55%)	4 (44,44%)
12 - Métodos estatísticos (Métodos)	2 (22,22%)	7 (77,77%)
13 - Participantes (Resultados)	1 (11,11%)	8 (88,88%)
14 - Dados descritivos (Resultados)	0	9 (100%)
15 - Desfecho (Resultados)	8 (88,88%)	1 (11,11%)
16 - Resultados principais (Resultados)	1 (11,11%)	8 (88,88%)
17 - Outras análises (Resultados)	1 (11,11%)	8 (88,88%)
18 - Resultados principais (Discussão)	9 (100%)	0
19 - Limitações (Discussão)	6 (66,66%)	3 (33,33%)
20 - Interpretação (Discussão)	6 (66,66%)	3 (33,33%)
21 - Generalização (Discussão)	7 (77,77%)	2 (22,22%)

Os itens 12, 13, 14 e 16 possuem subdivisões que dependem do tipo de estudo (coorte, transversal, caso-controle). Portanto, para avaliar se aquele item é adequado para a pesquisa, são consideradas a maioria das subdivisões adequadas, sendo que, se a maioria das subdivisões são inadequadas, o item é inadequado.

Como é observado na Tabela 1, as pesquisas observacionais não correspondem a todos os critérios de qualidade da Iniciativa Strobe. Apenas dois itens foram cumpridos por todas as pesquisas, o resumo e os resultados principais apresentados na discussão. O item 14 (dados descritivos) não foi realizado pelas pesquisas, pois essas não explicavam as características dos participantes do estudo, ou não davam informações sobre as exposições e fatores de confusão, ou ainda não informavam o número de participantes com dados ausentes para cada variável de interesse. Os itens 7, 9, 10, 13, 16, 17, 22 também tiveram baixa adesão nas pesquisas (11,11%).

Discussão

Os resultados apresentados mostram a carência de pesquisas sobre a pragmática de crianças com TEA falantes de PB. Na presente revisão sistemática, a busca deu-se sem limite de data e foi realizada em seis bases de dados distintas. As poucas pesquisas encontradas já nos permitem identificar a diversidade de procedimentos, protocolos e seus diferentes efeitos sobre a avaliação da pragmática em crianças com TEA. A heterogeneidade dos estudos é evidente, pois não há um protocolo de avaliação referência na área da pragmática para o PB, apesar de o Protocolo de Registro da Pragmática ser o mais utilizado. Os estudos avaliaram objetos diversos, como as díades mãe e criança, criança e terapeuta, bem como a visão de pais e professores sobre essas crianças.

A leitura crítica das pesquisas observacionais que fazem parte desta revisão sistemática evidenciou que não há uma padronização em relação à escrita e pesquisa dos estudos observacionais, já que muitas pesquisas apresentavam o que o *checklist* da Iniciativa Strobe solicitava, porém em uma localização diferente. Informações que deveriam estar nos resultados se encontravam na discussão ou na metodologia. Isso influenciou na classificação dos itens da Iniciativa Strobe. Outra questão observada é a falta de dados estatísticos,

bem como a falta de uma análise de sensibilidade, que foi realizada apenas por uma pesquisa¹⁵.

Simultaneamente, foi realizada uma análise com o Sistema GRADE que determinou o nível de evidência deste conjunto de estudos como baixo. É preciso destacar que todos os estudos analisados são observacionais e, portanto, já iniciaram a avaliação GRADE com o nível de evidência baixo. Em oito dos nove estudos^{12-16,18-20} não foram encontradas inconsistências graves, mas um¹⁷ dos estudos apresentou limitações metodológicas (a intervenção não é padronizada entre os integrantes da amostra, possibilitando a perda de dados relevantes e diminuição na confiança do desfecho); apesar disso, não se considerou o impacto desse estudo como suficiente para a diminuição do nível de evidência final do conjunto. Nenhum dos estudos preencheu critérios que justificassem elevação do nível de evidência.

Entre os estudos analisados, sete apresentaram a existência de alterações na pragmática de crianças com TEA, demonstrando influência do diagnóstico nas habilidades pragmáticas de crianças falantes de PB. Porém, cada pesquisa encontrou prejuízo em uma área ou função comunicativa diferente, sendo que apenas dois^{18,19} encontraram a mesma alteração. Contudo, um¹⁹ avaliou o número de atos comunicativos por minuto, e o outro¹⁸ avaliou os atos comunicativos através de um questionário respondido pelos pais e professores.

Dos estudos que utilizaram o Protocolo de Registro da Pragmática²¹, dois não encontraram significância estatística^{12,13}. Um dos estudos¹² avaliou a interação da criança com a mãe e suas adaptações linguísticas para comunicação, 31 crianças participaram da pesquisa. O outro¹³ avaliou a interação da criança entre o terapeuta com vínculo em comparação a uma terapeuta desconhecida, os sujeitos de pesquisa foram apenas 4 crianças. O número baixo de sujeitos poderia ter afetado os resultados, bem como o objeto de avaliação (díade mãe e criança, díade criança e terapeuta). Um terceiro estudo²⁰, que analisou as iniciativas comunicacionais e as respostas, por mais que tenha encontrado prejuízos, salientou que o nível de respostas adequadas de crianças com TEA foi elevado.

Fica evidente, ao final das análises, a escassez de trabalhos que atendam aos parâmetros pesquisados e as limitadas conclusões que podem ser elaboradas através desses materiais. Apesar de existir uma espécie de senso comum sobre o

impacto do TEA nas habilidades pragmáticas da criança, as pesquisas encontradas com falantes de PB não validam nem qualificam essa afirmação de maneira categórica com base em evidências. A falta de padronização dos protocolos e o número frequentemente baixo de amostras se destacam entre os motivos, uma vez que impossibilitam generalizações e comparações entre diferentes estudos. Por fim, considerando as leituras críticas realizadas com auxílio das ferramentas GRADE e STROBE, é possível perceber que existe uma demanda de aumento não apenas no volume de trabalhos, como também na qualidade de metodologia e evidência apresentadas. Portanto, pesquisas futuras que observem tais limitações podem preencher a lacuna evidenciada neste trabalho.

Conclusão

Ao longo da revisão sistemática foram encontradas nove¹²⁻²⁰ pesquisas que abordavam a temática da pergunta de pesquisa. Dessas nove, sete¹⁴⁻²⁰ concluíram que existem alterações nas habilidades pragmáticas de crianças com diagnóstico de TEA falantes de Português Brasileiro em seus diferentes contextos. É importante salientar que, entre os trabalhos que encontraram alterações, existe diversidade nas habilidades pesquisadas. Duas^{12,13} pesquisas concluíram que o diagnóstico de TEA não altera os resultados a respeito das habilidades pragmáticas. Portanto, os achados desta revisão foram inconclusivos.

A necessidade de mais pesquisas com crianças falantes de PB e de um protocolo referência para a avaliação da pragmática é fundamental para um conhecimento da área baseado em evidências com um alto nível de qualidade. A pragmática é um domínio linguístico de difícil avaliação, sendo subjetivos os resultados da análise, mas fundamentais para o processo diagnóstico e terapêutico na prática fonoaudiológica.

Referências bibliográficas

1. Acosta, VM. Avaliação da linguagem, teoria e prática do processo de avaliação do comportamento linguístico infantil. Santos (SP): Livraria Santos Editora; 2003. p. 35-46.
2. Halliday MA. Learning How to Mean. In Lenneberg EH, Lenneberg E. Foundations of Language Development, a multidisciplinary approach. Paris: The Unesco Press; 1975. p. 240-64.

3. Tomasello M. The social-pragmatic theory of word learning. Pragmatics [periódico na Internet]. Janeiro, 2000 [acesso em 20/09/2020]; 10(4): 401-13. Disponível em: <https://doi.org/10.1075/prag.10.4.01tom>
4. Cardoso C, Fernandes FD. Fonoaudiologia e a pragmática: uma colaboração multidisciplinar para avaliação e terapia de linguagem. In: Montenegro AC, Barros IB, Azevedo NP. Fonoaudiologia e linguística: teoria e prática. Curitiba (SP): Appris Editora; 2016. p. 90-105.
5. Bosa CA. Autismo: intervenções psicoeducacionais. Rev. Bras. Psiquiatr. [periódico na Internet]. Maio, 2006 [acesso em 20/09/2020]; 28(1): 47-53. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462006000500007>
6. Associação Americana de Psiquiatria. Manual Diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – DSM; 5: 50-2. Porto Alegre: Artmed; 2014.
7. Bosa CA. Atenção compartilhada e identificação precoce do autismo. Psicol. Reflex. Crit. [periódico na Internet]; 2002 [acesso em 20/09/2020]; 15(1): 77-88. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722002000100010>.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados/ Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. Brasília (DF): Editora do Ministério da Saúde, 2012.
9. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MM, Silva CM. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. Rev. Saúde Pública [periódico na Internet]. Julho, 2010 [acesso em 26/09/2020]; 44 (3): 559-65. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000300021>.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: Sistema GRADE – Manual de graduação da qualidade da evidência e força de recomendação para tomada de decisão em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2014.
11. Neumann I, Pantoja T, Peñaloza B, Cifuentes L, Rada G. El sistema GRADE: un cambio en la forma de evaluar la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendaciones. Rev. Méd [periódico na Internet]. Santiago (CHL): Maio, 2014 [acesso em 28/09/2020]; 142 (5): 630-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000500012>.
12. Dias AP, Vasconcelos MM, Maia HS, Brito AR, Vairo GP, Souza LB. Assessment of pragmatic language in verbal and nonverbal autistic children. Rev. de Logop. Foniatr. y Audiol [periódico na Internet]. 2016 [acesso em 17/09/2020]; 36(1): 15-22. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2015.02.001>.
13. Armonia AC, Misquiatti AR. Caracterização do perfil comunicativo de crianças com distúrbios do espectro autístico com diferentes interlocutores. Rev. CEFAC [periódico na Internet]. Outubro, 2011 [acesso em 25/09/2020]; 13(5): 831-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462011005000043>.



14. Miilher LP, Fernandes FD. Pragmatic, lexical and grammatical abilities of autistic spectrum children. *Pró-Fono. R. Atual. Cient.* [periódico na Internet]. 2009 [acesso em 15/09/2020]; 21(4): 309-14. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-56872009000400008>.
15. Bó FB. Caracterização da linguagem de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Mental; 2019 [acesso em 30/09/2020]. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17148/tde05082019113824/en.php>.
16. Ishihara MK, Tamanaha AC, Perissinoto J. Compreensão de ambiguidade em crianças com Transtorno Específico de Linguagem e Fala e Transtorno do Espectro Autista. *CoDAS*. Dezembro, 2016 [acesso em 30/09/2020]; 28 (6): 753-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015260>.
17. Pascual E, Dornelas A, Oakley T. When “Goal!” means ‘soccer’: Verbatim fictive speech as communicative strategy by children with autism and two control groups. *Pragmatics & Cognition* [periódico na Internet]. Dezembro, 2017 [acesso em 26/09/2020]; 24 (3): 315-45. Disponível em: <https://doi.org/10.1075/pc.17038.pa>.
18. Sawasaki LY. Identificação pragmática da linguagem e comunicação social: estudo comparativo entre crianças com transtornos de comunicação [tese]. Bauru (SP): Universidade de São Paulo. Faculdade de Odontologia. Programa de Fonoaudiologia; 2017 [acesso em 30/09/2020]. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde24052018173930/publico/LidianeYumiSawasaki_Rev.pdf
19. Brito MC, Misquiatti AR. Iniciativas de comunicação na interação entre crianças com distúrbios do espectro autístico e suas mães: análise pragmática. *Rev. CEFAC* [periódico na Internet]. Dezembro, 2011 [acesso em 17/09/2020]; 13(6): 993-1001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462011005000052>.
20. Miilher Liliane Perroud, Fernandes Fernanda Dreux Miranda. Considerando a responsividade: uma proposta de análise pragmática no espectro do autismo. *CoDAS* [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 22/09/2020]; 25(1): 70-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2317-17822013000100013>.
21. Andrade CRF, Befi-lobes DM, Fernandes FDM; Wertzner HF. ABFW - Teste de Linguagem Infantil nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática. Carapicuíba: Pró -Fono; 2000.
22. Wiig E, Secord W. Test of Language Competence (TLC-E). San Diego: Harcourt Brace Company; 1989.
23. Araújo AA, Perissinoto J. Desenvolvimento da linguagem na adolescência: competências semânticas, sintáticas e pragmáticas: Pró-Fono. *Revista de Atualização Científica*. 2004; 16(3): 251-60.
24. Norbury CF, Nash M, Baird G, Bishop DV. Using a parental checklist to identify diagnostic groups in children with communication impairment: a validation of the Children’s Communication Checklist-2. *Int. J. Lang. Commun. Disord*. 2004; 39(3): 345-64.
25. Costa VB, Harsányi E, Martins-Reis VO, Kummer A. Tradução e adaptação transcultural para o português brasileiro do teste Children’s Communication Checklist-2. *CoDAS* [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 21/10/2020]; 25(2):115-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2317-17822013000200005>.
26. Hyter YD, Applegate EB. Assessment of Pragmatic Language and Social Communication: Beta research versial. Kalamazoo: Western Michigan University; 2012.

