

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOBIOLOGIA**

**LUÍSA STEFANO SANTOS**

**Análise da Linguagem narrativa de crianças com Transtorno do  
Espectro Autista**

**Ribeirão Preto**  
**2023**

**LUÍSA STEFANO SANTOS**

**Análise da Linguagem narrativa de crianças com Transtorno do Espectro Autista**

Versão Original

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de mestre em Ciências.

Área de Concentração: Psicobiologia

Orientadora: Profa. Dra. Marisa Tomoe Hebihara Fukuda

**Ribeirão Preto**

**2023**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação

Serviço de Biblioteca e Documentação

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

Santos, Luísa Stefano

Análise da Linguagem narrativa de crianças com Transtorno do Espectro Autista/ Luísa Stefano Santos; orientadora, Marisa Tomoe Hebihara Fukuda; 2023.

80f.:

Dissertação (Mestrado em Ciências) – Programa de Pós Graduação em Psicobiologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.

Versão Corrigida

1. Transtorno do Espectro Autista; 2. Linguagem Oral; 3. Narrativa

Nome: SANTOS, Luísa Stefano

Título: Análise da Linguagem narrativa de crianças com Transtorno do Espectro Autista

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023

Banca Examinadora

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

Aos meus avós Ilda, Wilson (in memoriam), Mafalda e Sylvio, pela incansável torcida e apoio, ao longo do período de elaboração deste trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, *Luís e Luciana*, e a minha irmã, Laura, os grandes responsáveis para que eu tenha chegado até aqui. Obrigada por acreditarem em mim, mais do que eu mesma, por cada incentivo, suporte, e força para continuar. Serei eternamente grata a vocês.

À minha avó, *Ilda*, por cada oração, mensagem de carinho e força. Aos meus avós, *Sylvio e Mafalda*, por todo apoio e torcida.

À minha orientadora, *Profa. Dra. Marisa Tomoe Hebihara Fukuda*, por cada orientação e confiança em meu trabalho. Agradeço pela atenção, ensinamentos e por permitir a construção desta dissertação.

Aos fonoaudiólogos *Matheus Francoy Alpes, Patrícia Aparecida Zuanetti e Pamela Papile Lunardelo Silva*, por toda disponibilidade, conselhos, correções e sugestões, em cada fase da pesquisa. Saibam que são exemplos profissionais para mim. Os meus mais sinceros agradecimentos.

Aos *meus amigos*, por permanecerem ao meu lado, mesmo que com a distância e rotina corrida, me incentivando a continuar, sempre com mensagens de carinho, apoio e torcida. Saibam que tem um pouquinho de cada um de vocês comigo sempre!

À *Universidade São Paulo*, por ter me proporcionado a experiência da graduação e pós graduação. É uma honra poder dizer que fiz parte da melhor Universidade da América Latina.

*Entre a raiz e a flor, há o tempo.*

*Jorge de Lima*

## Análise da Linguagem narrativa de crianças com Transtorno do Espectro Autista

### RESUMO

**Introdução:** O Transtorno do Espectro Autista (TEA), é classificado pelo DSM-5 como parte dos Transtorno dos Neurodesenvolvimento. Esta população é caracterizada pela presença de déficits sociais e de comunicação. Embora os aspectos sociais e emocionais sejam essenciais para o desenvolvimento das habilidades pragmáticas, o que inclui as dificuldades narrativas, há uma parcimônia de estudos atuais publicados sobre o discurso narrativo na população TEA.

**Objetivo:** Estudar características do discurso narrativo oral de crianças diagnosticadas com TEA, entre as quais: vocabulário emissivo, estrutura morfossintática, elementos do discurso narrativo, e compreensão de texto oral.

**Método:** Estudo clínico, transversal, aprovado pelo CEP sob nº 40972920.5.0000.5407, no qual participaram do estudo 52 crianças, com idades entre 6 e 10 anos, divididos em G1 (n=26) composto por crianças com diagnóstico multidisciplinar de TEA, oralizadas e G2 (n=26) por crianças com desenvolvimento típico, pareadas em idade e sexo. Os responsáveis das crianças responderam à anamnese e ao questionário de classificação socioeconômica (ABEP). Foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação: Discurso Narrativo Oral – DNOI (Prando et al; 2016); análise Média do Valor da Frase (Jabukovicz, 2002); Teste de vocabulário infantil (Capovilla et al., 2012) e Matrizes Progressivas de Raven (2019). Foi utilizada estatística descritiva para caracterização dos grupos, Teste Igualdade de Proporções Entre duas Amostras para os dados de anamnese e teste Mann-Whitney para amostras não pareadas, para comparação de testes de linguagem entre os grupos ( $\alpha = 0,05$ ).

**Resultados:** Cada Grupo (G1 e G2) foi composto por 20 sujeitos do sexo masculino e 6 do sexo feminino, distribuídos predominantemente nas classes socioeconômicas A e B. Em relação ao discurso narrativo, observou-se diferenças significativas nas habilidades de reconto parcial, com piores desempenhos em G1. Nas tarefas de “detalhes, do reconto parcial”, “reconto total”, “compreensão oral” e “inferência” os grupos obtiveram desempenhos semelhantes. Quanto ao vocabulário emissivo, não foram observadas diferenças significativas, sendo que 96% dos sujeitos de G1, e 100% de G2, estiveram dentro dos valores que indicam padrão de normalidade; sobre os aspectos morfossintáticos, houve diferença significativa quanto ao uso de substantivos e de preposição sendo que G2 apresentou um maior número de substantivos e preposições em suas frases, do que G1. Quanto ao Reconto integral, de modo qualitativo observou-se a ocorrência de intrusões, referências e omissões em ambos os grupos.

**Conclusões:** Os resultados obtidos evidenciam que: não houve diferença de vocabulário emissivo; a estrutura morfossintática não se mostrou diferente entre os grupos; as crianças TEA demonstram discurso narrativo prejudicado (em tarefa de reconto parcial); e a compreensão oral foi semelhante entre os grupos.

**PALAVRAS CHAVE:** Transtorno do Espectro Autista; linguagem oral; narrativa



## Narrative language analysis of children with Autism Spectrum Disorder

### ABSTRACT

**Introduction:** Autism Spectrum Disorder (ASD) is classified by the DSM-5 as part of Neurodevelopmental Disorders. This population is characterized by the presence of social and communication deficits. Although social and emotional aspects are essential for the development of pragmatic skills, which includes narrative difficulties, there is a paucity of current studies published on narrative discourse in the ASD population.

**Objectives:** Investigate narrative discourse characteristics of children diagnosed with ASD, such as emissive vocabulary, morphosyntactic structure, elements of narrative discourse, and oral text comprehension.

**Method:** Clinical study, cross-sectional, approved by CEP under nº 40972920.5.0000.5407; 52 children, aged between 6 and 10 years, participated in the study, divided into G1 (n=26) composed of children with a multidisciplinary diagnosis of ASD, oral and G2 (n=26) by children with typical development, paired with age and biological sex. The children's caregivers answered the anamnesis and the socioeconomic classification questionnaire (ABEP). The evaluation tools used were: were *Discurso Narrativo Oral – DNOI* (Prando et al; 2016); *Análise Média do Valor da Frase* (Jabukovicz, 2002); *Teste de vocabulário infantil* (Capovilla et al., 2012) and *Matrizes Progressivas de Raven* (2019). Descriptive Statistics were used for the group characterization; *Teste Igualdade de Proporções Entre duas Amostras* for the anamnesis data and the Mann-Whitney test for not-paired samples, to compare the language tests among the groups ( $\alpha = 0,05$ ).

**Results:** Both Groups (G1 and G2), consisting of 20 male individuals and 6 female individuals, were distributed predominantly between the social classes A and B. Regarding the narrative discourse, significant differences in partial retelling were noted, with a lower performance in G1, but on tasks of “details, of partial retelling”, “total retelling”, “oral comprehension”, and “inference”, the groups had similar performances; regarding the emissive vocabulary, no significant differences were noted, as 96% of G1 individuals and 100% of G2 were within the values indicating a standard pattern; regarding morphosyntactic aspects, the use of substantives and prepositions revealed a significant difference, as the G2 used a higher amount of substantives and prepositions in their sentences when compared to the G1. In a qualitative analysis of integral retelling, both groups exhibited occurrences of intrusions, references, and omissions.

**Conclusion:** The results infer that there are no differences in emissive vocabulary; the morphosyntactic structure did not show differences among the groups; children with ASD exhibited impaired narrative discourse (in the partial retelling task); and the oral comprehension was similar within the groups.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder; oral language; narrative.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Caracterização da amostra, em relação a idade, sexo e ano escolar.	<b>37</b>
<b>Tabela 2</b>	Caracterização da amostra, em relação à escolaridade materna.	<b>38</b>
<b>Tabela 3</b>	Descrição da classificação econômica, de G1 e G2, de acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP).	<b>38</b>
<b>Tabela 4</b>	Idade de diagnóstico e tempo de terapia de G1, ambos apresentados em anos (dados referidos pelos responsáveis em anamnese).	<b>39</b>
<b>Tabela 5</b>	Análise descritiva do desempenho intelectual, avaliado por meio do Teste das Matrizes Progressivas de Raven.	<b>39</b>
<b>Tabela 6</b>	Desenvolvimento de linguagem e queixas fonoaudiológicas atuais (dados referidos pelos responsáveis em anamnese).	<b>41</b>
<b>Tabela 7</b>	Compreensão oral, narrativa e interação com terceiros (segundo dados referidos pelos responsáveis em anamnese).	<b>42</b>
<b>Tabela 8</b>	Terapias realizadas em G1 e G2 (segundo dados referidos pelos responsáveis em anamnese).	<b>43</b>
<b>Tabela 9</b>	Vocabulário emissivo em G1 e G2. Os valores apresentados são referentes à pontuação padrão.	<b>43</b>
<b>Tabela 10</b>	Vocabulário emissivo em G1 e G2. Os valores apresentados são referentes às classificações, tendo como base a pontuação padrão apresentada.	<b>44</b>
<b>Tabela 11</b>	Análise do discurso narrativo oral de G1 e G2, avaliado através do DNOI; utilizando os valores do <i>Z-score</i> .	<b>44</b>
<b>Tabela 12</b>	Análise do discurso narrativo oral – porcentagem de crianças com desempenho adequado (classificação média ou acima da média).	<b>45</b>
<b>Tabela 13</b>	Análise dos aspectos morfossintáticos, seguindo a Média do Valor da Frase, de G1 e G2.	<b>46</b>

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução.....</b>	<b>13</b>
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>27</b>
2.1    Objetivos específicos.....	27
<b>3. Material e método.....</b>	<b>29</b>
3.1    Modelo de estudo e considerações éticas.....	29
3.2    Seleção da amostra e local de coleta.....	29
3.2.1. Critérios de inclusão para G1.....	31
3.2.2. Critérios de inclusão em G2.....	31
3.2.3. Critérios de exclusão para G1 e G2.....	31
3.3    Instrumentos e procedimentos de coleta.....	31
3.4    Análise Estatística dos Dados.....	35
<b>4. Resultados.....</b>	<b>37</b>
<b>5. Discussão.....</b>	<b>48</b>
<b>6. Considerações finais.....</b>	<b>59</b>
<b>7. Referências.....</b>	<b>61</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>70</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>76</b>

## ***INTRODUÇÃO***

## 1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), incluído na classificação de Transtornos do Neurodesenvolvimento, conforme o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5-TR da *American Psychiatric Association* (2023), possui base biológica, e é caracterizado pela dificuldade na interação social e as habilidades de comunicação, dentre elas, a linguagem oral. Nos últimos anos, o TEA vem ganhando destaque nas pesquisas nacionais e internacionais (Ibrahimagic et al, 2021; Zeidan et al, 2022).

A criança com desenvolvimento típico de linguagem reconhece e nomeia palavras, entende e emite ordens (simples e complexas), e depois compreende e produz narrativas, a qual é considerada como um dos níveis mais complexos de estrutura e organização de linguagem (ASHA, 2022; Justice et al, 2010). No entanto, sujeitos com TEA frequentemente apresentam atrasos nos marcos iniciais de aquisição de linguagem, e conseqüentemente um desenvolvimento atípico de tal habilidade (Rosa, 2022).

### LINGUAGEM ORAL

De acordo com a *American Speech Language and Hearing-Association* (ASHA), a linguagem oral é composta por símbolos convencionais, sendo utilizada para o processo de comunicação entre as pessoas (ASHA, 2022).

O processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem é influenciado por fatores neurobiológicos e ambientais que se inicia na primeira infância, logo após o nascimento (Bishop, 2013). A aprendizagem da língua é, portanto, produto da interação das capacidades de aprendizagem da criança com o seu ambiente linguístico, e ocorre em um contexto social com envolvimento ativo da criança (Feldman, 2019).

Levando em conta os fatores neurobiológicos, este processo envolve uma rede de neurônios distribuídos em diferentes regiões do cérebro. O modelo de duplo fluxo (*dual stream*) rompeu o preceito histórico referente a atuação das áreas de Broca (lobo frontal, antes visto como responsável pela expressão da linguagem oral) e de Wernicke (lobo temporal, até então entendido como

relacionado ao reconhecimento e interpretação dos estímulos linguísticos) no processamento da linguagem. (Shirmer et al, 2004). No novo modelo, a corrente dorsal mostra-se responsável pelo processamento fonológico e pela produção da linguagem (som/sinal para ação). A corrente ventral, por sua vez, é responsável pelo processamento ortográfico e semântico (som/signo para significado). As duas vias se sobrepõem tanto em representações anatômicas quanto em funções. Isto é, a via ventral é ativa em ambos os hemisférios cerebrais durante a entrada de linguagem por meio visual e auditiva, e a via dorsal na expressão de fala no hemisfério dominante (Hickok, 2022).

Quanto aos fatores ambientais, o meio, tanto físico (ambiente em que a criança está inserida), como o social (interações, valores) assume um papel essencial no processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem, pois dentro dele a criança vai se desenvolver progressivamente. Em um ambiente estimulante e facilitador, a complexidade da linguagem da criança irá se desenvolver naturalmente, respeitando os marcos do desenvolvimento da linguagem (Alexandre et al, 2020). Desta forma, podemos evidenciar a importância da integridade de ambos os fatores para que este processo ocorra de forma adequada.

Durante a aquisição e desenvolvimento da linguagem quatro componentes são evidenciados: o componente pragmático (uso social da linguagem); o fonológico (produção e percepção dos fonemas da língua); o semântico (significação das palavras); e o sintático (regras gramaticais e morfológicas da língua) (Bishop, 2004).

Cada um desses componentes integra diversas habilidades, dentre as quais, a narrativa oral, que é parte do componente pragmático. Essa habilidade é considerada um dos níveis mais complexos de estruturação e organização da linguagem, uma vez que para narrar, a criança necessita apresentar domínio de todos os outros componentes linguísticos (pragmática, fonológico, semântico e sintático), além da integridade de habilidades cognitivas tais como a memória de trabalho, monitoramento, inferências e integração de informações (Justice et al, 2010).

## **SUBSISTEMAS DA LINGUAGEM**

A linguagem humana, pela sua complexidade, tem sido estudada dividida em componentes: pragmática, semântica, morfossintaxe e fonológico.

A pragmática é o domínio linguístico caracterizado pelo uso social da linguagem. Refere-se a uma ampla gama de habilidades sociolinguísticas que abrange aspectos sociais e comunicativos, de interação conversacional, intenções comunicativas, comunicação não-verbal, reciprocidade comunicativa, discurso social e habilidades comunicativas. Compreende uma sequência de desenvolvimento, na qual as funções comunicativas surgem e aumentam de complexidade de acordo com o aumento da exigência de uso do sujeito (Botura et al., 2021; Lord e Paul, 1997; Young et al., 2005). A pragmática pode ser definida como o núcleo da linguagem, pois é uma habilidade responsável pela organização e a estruturação da língua, sendo que para que funcione efetivamente, é preciso que os demais aspectos formais da linguagem (morfologia, semântica e fonologia) estejam adequados com a intenção do falante e coerente com o contexto social e comunicativo (Balestro e Fernandes, 2019).

O componente semântico refere-se ao conteúdo presente na linguagem, ao significado e ao sentido das palavras; seriam as representações mentais, ou seja, o vocabulário. Na sua forma expressiva diz respeito ao léxico que pode ser emitido pelo sujeito e a sua forma receptiva relaciona-se à compreensão do léxico (Camargo e Perissinoto, 2021; Ferracini et al., 2006).

A morfossintaxe se relaciona ao arranjo dos diversos elementos e formas de sentenças que vão traduzir uma unidade de significado, correspondendo a relação das unidades linguísticas ou gramaticais e regras que determinam a relação entre a forma linguística. A morfologia possui foco para as normas que regem a organização interna das palavras conforme a classe gramatical: substantivos, verbos, adjetivos e advérbios transmitem o significado, em uma frase, enquanto que preposições, artigos, conjunções e pronomes estabelecem a união das sentenças (componente morfológico). O componente sintático corresponde às regras referentes à disposição das palavras que formam as sentenças e as relações da função de significado entre elas: sujeito, predicado,

objeto, adjunto adnominal, adjunto adverbial, complemento nominal, aposto, vocativo (Camargo e Perissinoto, 2021, Vogindroukas et al., 2022).

O componente da linguagem referente aos sons da língua, ao modo como as distinções de som são usadas para diferenciar os signos linguísticos, é denominado de Fonologia. Este componente, o sistema fonológico e suas regras, juntamente com a morfossintaxe, corresponde à forma da linguagem (Vogindroukas et al., 2022). Nesse componente, destaca-se as habilidades cognitivas baseadas nas estruturas fonológicas ou sonoras da linguagem (consciência fonológica, memória fonológica, nomeação rápida) que constitui o que se denomina processamento fonológico (Vogindroukas et al., 2022).

## **NARRATIVA ORAL**

A narrativa oral é uma forma de comunicação intencional e de pensamento discursivo planejado para compartilhar experiências ordenadas no tempo, com causalidade e coerência (Bitetti e Hammer, 2016). Tal habilidade tem papel crucial para a organização da experiência, facilitando a interação social e a construção do conhecimento. É considerada uma habilidade cognitiva e linguística complexa (Norbury e Bishop, 2003), que demanda a integridade das funções executivas (Frith e Frith, 1999; Mata, Silva e Haase, 2017) e o domínio de habilidades semânticas e pragmáticas (Gillam e Pearson, 2004).

Ainda que a definição de narrativa seja controversa, há consenso geral de que as narrativas implicam uma referência a sequência de eventos no tempo (Ferretti et al., 2018; Kenan et al., 2019). O discurso narrativo pode ser definido, então, como tarefa cognitiva complexa, que envolve a integração de informações, recordação de detalhes da história, e uso do conhecimento acumulado sobre o mundo para se produzir uma narrativa coerente (Chojnicka e Wawer, 2020). Narrativa, em outras palavras, seria a capacidade de pensar, comunicar e compartilhar experiências (Bruner, 1991; Chojnicka e Wawer, 2020).

Para a elaboração de uma narrativa, o acesso ao léxico é uma habilidade primordial, tendo em vista que, é necessário selecionar o vocabulário pertinente para a organização sintática e gramatical da sentença, de modo que a ideia



possa ser representada verbalmente (Souza e Cáceres-Assenço, 2021). Os aspectos lexicais (semânticos) atuam como uma ligação entre a memória de curto prazo fonológica e o discurso (reconto). E para isso, vocabulários amplos são importantes para facilitarem o processo, por otimizarem a organização semântica e a integração das palavras e para a formação de frases (Souza e Cáceres-Assenço, 2021). Dentre os subsistemas da linguagem, a semântica (vocabulário) é um dos que mais sofre a influência e interferência de fatores ambientais, sociais, interacionais, individuais e cognitivos. A forma como a linguagem é utilizada pelo indivíduo no seu processo de desenvolvimento de comunicação está diretamente relacionada às relações sociais e interacionais com os outros falantes (Carniel et al., 2017).

Com o avanço do desenvolvimento (típico) da linguagem, as crianças evoluem as habilidades e complexidades de seu discurso, passando de palavras isoladas para frases, seguido pela formação das narrativas. O domínio das regras gramaticais, e da estruturação frasal são fatores que favorecem uma melhor habilidade de narração de histórias. Estudos recentes trazem que crianças de maior nível socioeconômico apresentam melhores desempenhos narrativos quando comparadas a crianças de baixo nível, de modo que o contexto de socialização familiar influencia no desenvolvimento e evolução de tais habilidades (Souza e Cáceres-Assenço, 2021).

Com o aumento da idade, as crianças em desenvolvimento típico, passam a elaborar discursos mais estruturados e complexos. Assim, aos cinco anos tendem a apresentar maior capacidade de moldar as suas estruturas narrativas, e aos seis, são mais eficientes na compreensão e narração de histórias complexas, seguindo com a evolução durante a fase escolar (Souza e Cáceres-Assenço, 2021).

Seja no processo de compreensão ou de produção, a narrativa oral é um dos níveis mais elaborados da linguagem, e por isso, é esperado que indivíduos com alterações nos níveis anteriores (mais básicos) apresentem prejuízos em sua execução de forma efetiva (Hewitt, 2019; Kjellmer et al., 2018).

A estrutura linguística da narrativa oral é composta pela micro e macro estrutura: a primeira refere-se à aspectos semânticos e sintáticos, como o uso

de conectivos, pronomes, ordenação de sentenças, por exemplo; a segunda (macroestrutura) se relaciona à organização do discurso, contemplando elementos mais globais, como cronologia, coerência, clareza, e temática abordada (Nolasco et. al, 2022). Quando se analisa a microestrutura de uma narrativa pode-se acessar os domínios lexical e gramatical (nível da palavra e frase) através da contagem do número total de palavras e número de palavras por categoria sintática, o uso de palavras com função coesiva (tais como as conjunções, coordenadas e subordinadas), além do uso de anafóricos para referenciar os personagens (ele, ela). A microestrutura evolui com o avanço da idade exigindo que a criança consiga manipular informações, portanto, a autonomia discursiva dependerá do desenvolvimento de uma estrutura complexa cognitivo-linguística, incluindo elementos culturais e a cognição social (Jones et al., 2016).

As características das narrativas de crianças com desenvolvimento típico de linguagem e com transtornos da comunicação já foram descritas ressaltando questões relacionadas a manipulação da linguagem, o uso de marcadores e organização temporal (Bento e Befi-Lopes, 2010) e a influência do ambiente e da escolaridade materna e paterna em seu desenvolvimento (Silva, Ferreira e Queiroga, 2014). Há, também, estudos que destacaram características da narrativa relacionadas diretamente ao TEA (Manfredi et al, 2020; Pearce et al, 2010; Peñaloza, 2017). Assim sendo, sabe-se que crianças diagnosticados com TEA produzem narrativas mais curtas, com tempo médio das pausas silentes mais longos com estrutura linguística simplificada, alterações morfossintáticas (dificuldade com vocábulos com função sintática, tais como as de classe aberta (palavras de conteúdo: substantivos, adjetivos, verbos, advérbios e numerais); e fechada (palavras funcionais): artigos, preposições, conjunções, pronomes, interjeições), semântica e menor coerência e coesão, associadas a dificuldade de organização textual e compreensão da temporalidade e causalidade dos eventos (Livingston, 2019; Manfredi et al., 2020; Marini et al., 2019).

Analisando as amostras de narrativa, pode-se obter informações sobre a complexa relação entre os componentes da linguagem: forma, conteúdo e função e também sua relação com o processamento cognitivo (Barton-Russey et al., 2017). O estudo de Nolasco e colaboradores (Nolasco et al., 2022), realizou

uma revisão de trabalhos publicados entre 2010 e 2018 e constatou que as medidas específicas da qualidade narrativa variam ampla e ortogonalmente aos métodos mais gerais empregados, o que poderia explicar parte de desencontro conceitual e metodológica presente na literatura sobre avaliação de habilidades narrativas orais.

Conforme descrito nesta seção, é consenso que haja uma forte relação entre a habilidade de narrativa e o subsistema da pragmática. Assim, a narrativa pode ser considerada como uma habilidade importante para diagnóstico específico e diferencial em indivíduos que apresentem demandas específicas de comunicação, como no caso do TEA.

### **TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

Descrito pela primeira vez por Leo Kanner (1943), foi denominado Autismo o transtorno envolvendo sintomas centrais de interação e comunicação social limitadas, assim como padrões comportamentais restritos e repetitivos (Topal et al., 2018). Atualmente, o TEA, é classificado pelo DSM-5-TR (2023) como sendo parte dos Transtorno do Neurodesenvolvimento, caracterizado por déficits persistentes na comunicação social (em múltiplos contextos), acompanhados por comportamentos excessivamente repetitivos, interesses restritos e insistência nas mesmas atividades (APA, 2013; Campos e Fernandes, 2016). O Transtorno do Espectro Autista engloba diversos transtornos que antes recebiam denominações diferentes, mas que apresentavam as mesmas características e sintomas, sendo eles: Autismo infantil precoce, Autismo infantil, Autismo de Kanner, Autismo de alto funcionamento, Autismo atípico, Transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, Transtorno desintegrativo da infância e Transtorno de Asperger (DSM-5-TR, 2023). Os sintomas devem estar presentes no período do desenvolvimento, podendo se manifestar à medida que as demandas sociais se intensifiquem (DSM-5-TR, 2023), e devido a manifestação de sinais e sintomas característicos, que são distintos do desenvolvimento típico e de outros atrasos e condições do desenvolvimento, o diagnóstico de autismo pode ser feito a partir dos 18-24 meses de idade da criança (Zeidan et al., 2022). O diagnóstico, é elaborado com base em avaliações

de uma equipe multiprofissional, composta por médicos (neuropsiquiatria, neuropediatras ou neurologistas), psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, psicopedagogos, fisioterapeutas, e pelos pais.

As características essenciais para o diagnóstico (DSM-5-TR) são baseadas em cinco critérios de manifestações descritas, entre eles: prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social (Critério A) e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (Critério B); esses sintomas devem estar presentes desde o início da infância, limitando ou prejudicando o funcionamento diário (Critérios C e D). As características do indivíduo e seu ambiente irão variar o estágio em que o prejuízo funcional fica evidente. O Critério E, por sua vez, especifica que os déficits de comunicação social, ainda que algumas vezes acompanhados por deficiência intelectual, não estão alinhados com o nível de desenvolvimento individual e que os prejuízos excedem as dificuldades esperadas com base no nível do desenvolvimento (APA, 2013).

Os avanços em pesquisa sobre o TEA têm evoluído em conjunto com as políticas públicas internacionais, que vem aumentando a conscientização e defesa em nível mundial, exigindo também uma mudança da capacitação de profissionais que atuam na área, ainda que não se tenha aumentado os serviços disponíveis. Estudos epidemiológicos têm sido utilizados, cada vez mais, para tentar entender a inferência sobre fatores etiológicos ligados ao TEA. Com a ampliação dos limites diagnósticos, as melhorias positivas na conscientização pública, e aumento da identificação precoce, as taxas de prevalência têm se mostrado mais altas ao longo do tempo.

Uma revisão sistemática da prevalência global, realizada em 2012, constatou média de 62/10.000 crianças, consistentemente maior em meninos (Elsabbagh et al., 2012). Dez anos depois, uma nova revisão demonstrou a prevalência média de 65/10.000. Salienta-se que, a prevalência ainda pode ser subestimada, levando em consideração os casos de TEA sem diagnóstico, tendo em vista que, ainda se tem populações carentes de acesso aos serviços especializados (Zeidan et al., 2022).

## **Caracterização da linguagem oral**

Dentre toda a variabilidade de comprometimentos do TEA, déficits sociais e de comunicação são características essenciais, mais especificamente com deficiências na linguagem social (pragmática), incluindo habilidades de discurso e de conversação (Chojnicka e Wawer, 2020). O comprometimento comunicativo do TEA pode afetar desde habilidades verbais a não verbais, em graus variados. Muitos dos indivíduos do espectro podem demonstrar déficits persistentes em estabelecer conversação com terceiros (Campos e Fernandes, 2016), e há consenso de que aproximadamente 50% das crianças diagnosticadas com TEA não possuem linguagem funcional (Topal et al., 2018). As preocupações parentais mais comuns, frente ao desenvolvimento de crianças TEA, são justamente frente ao desenvolvimento da fala e da linguagem, seguido pelo receio frente a uma resposta socioemocional anormal, ou atraso nos marcos do desenvolvimento (Ibrahimagic et al., 2021).

A linguagem de sujeitos TEA é quase sempre alterada, seja nos aspectos formais, ou em seu uso, existindo diferentes perfis linguísticos e de função de comunicação. As habilidades de linguagem receptiva e expressiva podem ser bastante variáveis no TEA, mas deficiências em aspectos pragmáticos estão entre as características definidoras do transtorno. De modo geral, três em cada quatro crianças com TEA apresentam alguma (ou algumas) habilidade (s) de linguagem prejudicada (s), em diferentes graus de comprometimento (Ibrahimagic et al., 2021; Yeganeh e Kamari, 2020). De acordo com as características comportamentais é possível classificar a gravidade (em níveis), bem como o planejamento de intervenções necessárias (Campos e Fernandes, 2016).

A importância do uso da linguagem na definição dos subtipos clínicos de TEA é observada na Classificação Internacional de Doenças (CID 11, 2019b), sendo a presença ou ausência de linguagem funcional o centro das atenções. A CID 11 categoriza o TEA em cinco tipos diferentes:

- Com transtorno do desenvolvimento intelectual e comprometimento da linguagem funcional,

- Com transtorno do desenvolvimento intelectual e ausência de linguagem funcional,
- Sem transtorno do desenvolvimento intelectual e com transtorno leve ou sem comprometimento funcional da linguagem,
- Com transtorno do desenvolvimento intelectual e leve ou nenhum comprometimento funcional da linguagem
- Sem transtorno do desenvolvimento intelectual e com comprometimento funcional da linguagem.

O método de categorização refere-se à existência ou ausência de distúrbio do desenvolvimento intelectual e à existência ou ausência de linguagem funcional, de modo que, o uso do termo de “linguagem funcional” (na CID 11, 2019b) e a descrição do sintoma de dificuldade de comunicação social (no DSM 5-TR) ajudam os clínicos frente ao uso apropriado da fala e da linguagem, para a comunicação funcional e social.

A literatura geral indica manifestação de déficits gramaticais, lexicais e pragmáticos nestes indivíduos, embora a relação entre tais aspectos e suas magnitudes de comprometimento não sejam claras entre os pesquisadores (para uma revisão, ver Topal et al., 2018). Na maioria dos casos, o uso funcional da linguagem apresenta perturbações, e a compreensão de tal habilidade mostra-se atrasada, bem como dificuldades para interpretar linguagem corporal, gestos e expressões faciais. As alterações nos mecanismos cognitivo e pragmático, dificultam as representações de estados mentais, acarretando limitações nos padrões de interação social (Campos e Fernandes, 2016).

A linguagem pragmática refere-se a ampla gama de habilidades sociolinguísticas, que abrange aspectos sociais e comunicativos, de interação conversacional, intenções comunicativas, comunicação não-verbal, reciprocidade comunicativa, discurso social e habilidades comunicativas. Os aspectos sociais e emocionais estão diretamente ligados ao desenvolvimento de tal habilidade, tendo em vista a hierarquia de contextos os quais influenciam o comportamento humano e construção de tais habilidades. (Baletro e Fernandes, 2019; La Valle, Plesea-Skwerer, Tager-Flusberg, 2011).

Indivíduos com TEA geralmente apresentam déficits na linguagem pragmática que podem afetar a interação social com seus pares, assim como comprometer o desempenho acadêmico. Isto porque, faz-se necessária a utilização de uma linguagem mais complexa, para a compreensão da leitura e análise das informações, por exemplo. A interpretação literal da linguagem e a dificuldade em entender a intenção de outras pessoas provocam desafios comportamentais, além dos padrões de linguagem e comunicação incomuns, com fala estereotipada e comportamentos estranhos e repetitivos, que podem ser observados nestes indivíduos (Ibrahimagic et al., 2021).

O envolvimento na troca de turno (discurso social) requer a capacidade de monitorar e ajustar-se aos comportamentos do interlocutor da conversa, implicando a integração a todo momento em pistas contextuais, emocionais e sociais, enquanto implementa as regras de uma linguagem socialmente contextualizada, o que pode estar comprometido em indivíduos TEA. No geral, quando comparadas às crianças com desenvolvimento típico, as crianças TEA demonstram dificuldades em responder a perguntas, respondendo com menos turnos narrativos, e menor número de enunciados (La Valle, Plesea-Skwerer, Tager-Flusberg, 2011).

Uma característica de comunicação do TEA é a manifestação de ecolalia na fala (uso repetitivo e estereotipado da fala), resultando em linguagem menos flexível e comprometendo o compartilhamento espontâneo de informações e ações sociais, na ausência de pistas explícitas (La Valle, Plesea-Skwerer, Tager-Flusberg, 2011).

### **Narrativas orais no TEA**

Dentre os prejuízos provocados por déficits pragmáticos incluem-se as dificuldades narrativas (contar histórias) (Chojnicka e Wawer, 2020), principalmente em relação a aspectos qualitativos (como a essência da história) (Ferretti et al., 2018). Devido a isso, a análise narrativa no TEA é especialmente relevante, visto que muitos dos pré-requisitos necessários para a produção do discurso narrativo são afetados (Kenan et al., 2019).

Um estudo desenvolvido na Itália investigou déficits narrativos de indivíduos diagnosticados com TEA, com foco em um comprometimento da capacidade cognitiva específica (habilidade que permite os seres humanos navegarem no tempo), e encontrou como resultado que as dificuldades narrativas apresentadas pelas crianças estavam parcialmente relacionadas a sua incapacidade de se projetar mentalmente no tempo, já que tal capacidade envolve habilidades, como a imaginação, que podem estar comprometidas nesses indivíduos (Ferretti et al., 2018).

Outros estudos mostraram que indivíduos TEA produzem narrativas com menor número de palavras e enunciados e diversidade lexical reduzida, quando comparados com pessoas com desenvolvimento típico:

Tager-Flusberg (2011) encontrou que crianças autistas produziram histórias significativamente mais curtas e menos propensas a incluir a declaração causal que explicasse a relação entre os eventos nas histórias.

O estudo de Capps e colaboradores (2000) comparou os comportamentos narrativos de três grupos: crianças TEA, crianças com atraso no desenvolvimento, e crianças típicas, extraíndo as narrativas a partir de um livro ilustrado (sem palavras). Como resultado, encontrou que: embora os grupos não diferissem em seu uso de linguagem funcional, o grupo TEA e o de atraso no desenvolvimento foram menos propensos, do que crianças típicas a identificar as causas dos sentimentos dos personagens, tendendo a simplesmente rotular as emoções e explicar as ações (Capps, Losh, e Thurber, 2000).

A pesquisa de Chojnicka e Wawer (2020) estudou 25 crianças TEA e 25 crianças com desenvolvimento típico, avaliando a narrativa a partir de duas provas: contação de história de um livro, e de descrição de imagem. Os resultados encontrados diferiram somente na narrativa a partir de um livro, de modo que, crianças TEA apresentaram discurso mais concreto, do que crianças do grupo controle, e com menor número de palavras com polaridade emocional (particularmente positivas).

No Brasil, ainda são escassas as pesquisas relacionando discurso narrativo com a população diagnosticada pelo Transtorno do Espectro Autista, o



que torna este trabalho relevante e importante no cenário teórico e prático no âmbito da ciência em comunicação humana.

## **OBJETIVOS**

## **2. Objetivo**

O presente estudo teve por objetivo estudar as características do discurso narrativo de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

### **2.1. Objetivos Específicos**

- Analisar o vocabulário emissivo de crianças com TEA;
- Analisar a estrutura morfossintática frasal em um contexto de narrativa de crianças com TEA;
- Analisar os elementos presentes no discurso narrativo oral de crianças com TEA;
- Analisar a compreensão de texto oral em crianças com TEA.

## ***MATERIAL E MÉTODO***

### **3. Material e método**

#### **3.1 Modelo de estudo e considerações éticas**

O presente estudo clínico, é do tipo transversal e foi realizado de acordo com as normativas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) obedecendo à resolução 466/2012, submetido à avaliação pelo Comitê de Ética em pesquisa da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da Universidade de São Paulo – FFCLRP/USP e do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, sendo aprovado por ambos Comitês, sob número de parecer 4.738.855, em 27 de maio de 2021 (CAAE nº 40972920.5.0000.5407).

#### **3.2 Seleção da amostra e local de coleta**

Participaram do estudo 52 crianças com idades entre 6 e 10 anos, divididos em: G1 (n=26), composto por crianças com Transtorno do Espectro Autista - TEA e oralizados, e G2 (n=26), composto por crianças com desenvolvimento típico, pareados por idade e sexo ao G1.

O número amostral foi estabelecido por conveniência, baseado nas estimativas de sujeitos disponíveis nos locais de coleta, e nos diversos estudos conduzidos na área (Capps, Losh, e Thurber, 2000; Chojnicka e Wawer, 2020; Siller et al., 2014; Tager-Flusberg, 1995; Yang, Gu & Freng, 2022).

As crianças do G1 foram recrutadas em uma clínica multidisciplinar especializada no atendimento de crianças com TEA, na qual frequentavam algum tipo de intervenção terapêutica. As crianças de G2 foram selecionadas em uma escola da rede particular de ensino, de modo que suas idades e sexos fossem pareadas ao Grupo Estudo.

A clínica multidisciplinar foi contatada para agendamento de visita, na qual foi explicado, ao responsável técnico, os objetivos, riscos e procedimentos da pesquisa. Após autorização da clínica, os pais das crianças, que realizavam acompanhamento terapêutico (fonoaterapia, psicoterapia, fisioterapia e/ou terapia ocupacional) no período de coleta (de junho de 2021, a setembro de 2022), e que se enquadram nos critérios de inclusão do presente estudo foram contatados

e convidados a participarem. Cerca de 50 pacientes da clínica, com diagnóstico de TEA, nas idades de 6 a 10 anos, que correspondiam aos critérios de inclusão, foram convidados a participar do estudo, e apenas 26 responsáveis autorizaram a participação de seus filhos.

Os responsáveis das crianças foram abordados, individualmente, pela pesquisadora, na recepção da clínica, enquanto aguardavam a terapia dos seus filhos. Os pais receberam os devidos esclarecimentos sobre os objetivos e riscos da pesquisa e procedimento de coleta de dados, e os que concordaram, assinaram um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (Apêndice A) atestando a participação do menor na pesquisa e, depois de terem recebido as instruções, receberam um questionário de anamnese (Anexo B) e um de classificação socioeconômica (ABEP), os quais foram respondidos por eles, individualmente, enquanto a coleta com a criança foi realizada, sendo devolvidos diretamente à pesquisadora, após o preenchimento.

No dia e horário combinados, as crianças foram avaliadas, individualmente, em sala separada, após explicados os procedimentos com a devida adequação de linguagem simples e de entendimento pela criança, assinaram um Termo de Assentimento (Apêndice C), e responderam aos instrumentos de avaliação definidos para o estudo.

Após a coleta de dados dos participantes do grupo G1, os sujeitos do grupo G2 foram selecionados em uma escola da rede particular de ensino. Inicialmente foi feito contato com a coordenadora da escola, a qual autorizou a realização da pesquisa, após reunião, para explicação dos objetivos, riscos e procedimentos da coleta. Foi fornecida a lista de alunos matriculados, para seleção das crianças que correspondiam aos critérios da pesquisa, para que as idades e sexos fossem pareadas. Os responsáveis das crianças selecionadas, foram contatados, via telefone e por intermédio da agenda de recados da escola, e assim como no G1, receberam os devidos esclarecimentos sobre a pesquisa. Os que concordaram, assinaram o TCLE (Apêndice B), responderam ao questionário de anamnese (Anexo B) e ao questionário de classificação socioeconômica (ABEP). As crianças foram avaliadas, em sala separada, após explicação do estudo e assinatura do Termo de Assentimento (Apêndice D).

Tanto na clínica, como na escola, as crianças foram avaliadas individualmente, em salas contendo uma mesa e cadeira, com iluminação adequada e sem ruído externo competitivo que pudessem comprometer o seu desempenho. Estavam presentes na sala somente a criança e a examinadora.

A seguir estão descritos os critérios de inclusão e exclusão utilizados para este estudo:

### **3.2.1. Critérios de inclusão para G1:**

- Crianças com idade entre 6 e 10 anos;
- Ter diagnóstico multidisciplinar para TEA (nos critérios do DSM-5-TR);
- Ser oralizado;

### **3.2.2. Critérios de inclusão em G2:**

- Crianças com idade entre 6 e 10 anos;
- Ter desenvolvimento neurotípico;

### **3.2.3. Critérios de exclusão para G1 e G2:**

- Presença de morbidades neurológicas informados pelo responsável da criança e/ou com diagnóstico de perda auditiva e/ou transtorno do neurodesenvolvimento, descrito pelos responsáveis em questionário de anamnese.

## **3.3 Instrumentos e procedimentos de coleta**

Com exceção da avaliação da estimativa intelectual, a qual foi realizada por uma psicóloga colaboradora, todos os outros instrumentos foram aplicados pela pesquisadora responsável, e gravados, através do software *Audacity*®, com ajuda de um microfone para que a fala da criança pudesse ser posteriormente analisada.

Com os pais e responsáveis, foram utilizados os seguintes instrumentos:

- **Anamnese - histórico progresso da criança**: breve questionário estruturado (Anexo 1), respondido pelos responsáveis, após assinatura do TCLE, onde foi possível coletar informações referentes ao histórico médico e diagnósticos, intercorrências na gestação, desenvolvimento cognitivo, de linguagem, escolaridade, diagnósticos, acompanhamentos e terapias, e queixas fonoaudiológicas, a fim de se obter informações acerca do desenvolvimento e história progressa das crianças, assim como aplicar os critérios de inclusão (principalmente no que se refere ao diagnóstico multidisciplinar para TEA em G1, e desenvolvimento neurotípicos, em G2) e exclusão, caso necessário.

- **Critério de Classificação Econômica Brasil - ABEP** (ABEP, 2020): instrumento que tem como objetivo caracterizar o nível socioeconômico da família do sujeito de pesquisa. Este questionário é respondido pelo responsável e que consiste na quantificação de variáveis existentes na residência da família (banheiros, automóveis, microcomputador, lava-louças, geladeira, freezer, lava-roupas, DVD, micro-ondas, motocicleta e automóveis), grau de instrução do chefe de família (analfabeto/fundamental I incompleto, fundamental I completo/fundamental II completo, fundamental II completo/médio incompleto, médio completo/superior incompleto e superior completo) e acesso a serviços públicos (água encanada e rua pavimentada). De acordo com as respostas apresentadas, houve a contagem da pontuação e classificação do nível socioeconômico da família, para caracterização da amostra.

Com as crianças, foram utilizados os seguintes instrumentos:

- **Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – CPM Raven** (Raven, 2019): instrumento de avaliação da inteligência geral, utilizado para a faixa etária dos 5 aos 11 anos, aplicado de modo individual, a cada um dos participantes do estudo, por uma psicóloga, componente da equipe de pesquisa. Utilizado para a caracterização da capacidade intelectual dos sujeitos, através da indicação da resposta correta, de figuras, no caderno de aplicação; a criança deve indicar o item que completa o desenho, apresentado (e que está



incompleto). O tempo médio de aplicação do instrumento é de 30 minutos, e a correção é feita atribuindo um ponto para cada resposta certa, e zero para cada resposta errada; só é possível afirmar que a criança compreendeu a tarefa caso ela tenha resolvido corretamente os cinco primeiros itens do conjunto A; a pontuação correta corresponde ao número de acertos, sendo verificada a consistência da pontuação, em tabela normativa apresentada pelo instrumento, em subtração entre os totais parciais, obtidos em cada conjunto, e os totais parciais esperados; nenhuma diferença pode ser maior que 2, caso contrário, o teste não é considerado uma estimativa válida da capacidade intelectual do sujeito; a pontuação total deve ser transformada em percentil, de acordo com a idade do participante, e o total de pontos apresentados, tendo como base o manual de aplicação e correção do instrumento.

- **Discurso Narrativo Oral – DNOI** (Prando et al., 2016): ferramenta cognitiva complexa, de avaliação das funções cognitivas e de linguagem, utilizado para a faixa etária dos 6 a 12 anos. Foi utilizada somente a avaliação da linguagem (discurso narrativo oral) em 3 subtestes: reconto parcial de uma narrativa, reconto integral (da mesma narrativa), e compreensão discursiva (literal e inferencial). São elementos importantes para a linguagem em nível discursivo: vocabulário, estruturação de frases, elementos coesivos, coerência, respeito à cronologia dos eventos, manutenção do tema, compreensão literal e inferencial.

Os testes foram gravados e transcritos, em documento de *Word*, seguindo os parâmetros estabelecidos pelos dados normativos do teste.

No subteste de reconto parcial, a criança foi informada de que ouviria uma história curta, e que após cada parágrafo, deveria recontar o que acabou de ouvir; já no reconto integral (da mesma narrativa), o texto inteiro foi lido à criança, que, ao final, teve que recontar com suas palavras, a história; no subteste de compreensão, foi solicitada a elaboração de um título, para a narrativa ouvida, assim como respostas, para perguntas a certa da história.

Por meio dessas tarefas foi avaliada a capacidade de armazenamento e de compreensão de material linguístico complexo, assim como investigada a

produção do discurso narrativo e a capacidade da criança de sintetizar e evocar as informações, de forma qualitativa e quantitativa.

Os resultados dos desempenhos quantitativos apresentados pelas crianças, nas variáveis de DNOI, foram analisados tendo como base o cálculo do *z-score*, para que fosse possível comparar as pontuações obtidas nas diferentes idades abordadas na amostra, utilizando a análise estatística do Teste de Mann - Whitney ( $\alpha = 0,05$ ).

Para este cálculo, foi subtraído o desempenho do grupo normativo, do escore bruto apresentado pela criança, e dividido este valor pelo desvio-padrão do grupo normativo, segundo os dados normativos de sua idade e tipo de escola (pública ou particular). Pode-se considerar déficit nas habilidades narrativas orais, se o valor de Z for maior ou igual a -1,50, e escores menores ou iguais ao intervalo de -1 a -1,49 devem ser vistos como sinais de alerta ao déficit. *Z-escore* entre -0,99 e 0,99 são considerados na média, ou seja, desempenho adequado.

- **Conteúdo morfossintático do discurso:** na amostra de narrativa foram analisados os aspectos morfossintáticos conforme parâmetros descritos por meio da análise “Média do Valor da Frase (JABUKOVICZ, 2002)”. Para essa análise, considerou-se as cinco primeiras frases faladas pela criança, na prova de reconto integral do DNOI, as quais foram avaliadas e pontuadas de acordo com os elementos sintáticos e lexicais utilizados, levando em consideração sua complexidade: os substantivos e verbos, por serem considerados os primeiros a surgir na aquisição da linguagem e darem significado à frase, tiveram peso 2, ou seja, cada o número de substantivos e verbos foi multiplicado por 2; já os advérbios, adjetivos, preposições, conjunções, pronomes e artigos, tiveram peso 4, ou seja, para cada uma das palavras referentes a essas categorias, foi multiplicado por 4. Os resultados dos desempenhos numéricos apresentados pelas crianças foram analisados tendo como base o peso correspondente a cada um dos elementos sintáticos (2 ou 4, conforme descrito acima).

- **Teste de vocabulário infantil** (CAPOVILLA et al., 2012): instrumento validado e normatizado para avaliação do desenvolvimento do

vocabulário emissivo (nomeação de figuras). Neste instrumento, utilizado para a faixa etária dos 3 aos 10 anos, a criança nomeia cada uma das 60 figuras apresentadas, recebendo a pontuação de 0 ou 1, de acordo com a resposta apresentada; seguindo a normativa do instrumento, os sinônimos devem ser contabilizados como resposta correta. A pontuação bruta obtida pela criança foi transformada em pontuação padrão, ou seja, transformou-se a pontuação bruta da criança considerando sua idade em pontuação padrão, permitindo que crianças de diversas faixas etárias fossem comparadas. Em relação à classificação do desempenho, é considerado desempenho médio se a pontuação padrão estiver entre 85 e 115, sendo acima de 116 considerado desempenho alto e abaixo de 84, desempenho alterado.

#### **3.4. Análise Estatística dos Dados**

Todos os dados coletados foram tabulados em planilhas do Excel (Microsoft Office 2007).

Para as análises estatísticas utilizou-se estatística descritiva para a caracterização dos grupos e, para a inferência, o Teste Igualdade de Proporções entre Duas Amostras (comparação de alguns dados da anamnese e das variáveis qualitativas/classificações de desempenho nos diversos testes utilizados) e, o teste Mann – Whitney para Amostras Não Pareadas (comparação das variáveis quantitativas, ou seja, do Z-Escore ou pontuação padrão). Para ambos os testes, o nível de significância adotado foi de  $\alpha = 0,05$ .

## ***RESULTADOS***

## 4. Resultados

### Caracterização das amostras

A caracterização da amostra é demonstrada na Tabela 1, na qual estão incluídos os dados relativos às idades e sexos das crianças. A amostra total contou com 52 crianças, divididas em dois grupos: 26 referentes ao grupo experimental G1 (crianças com diagnóstico multidisciplinar para TEA), e 26 ao grupo controle G2 (crianças com desenvolvimento típico). Devido ao fato de os grupos terem sido pareados quanto à idade e sexo, não há discrepância entre estas variáveis.

**Tabela 1** – Caracterização da amostra, em relação a idade, sexo e ano escolar.

	Idade					Sexo		Escolaridade	
	Média	D.P.	Mediana	Mínimo	Máximo	M.	F.	Ensino infantil	Ensino Fund. I
<b>G1 (n=26)</b>	7,2	1,26	6,9	6	10,3	20	6	5	20
<b>G2 (n=26)</b>	7,1	1,27	6,9	6	10,2	20	6	1	25

Legenda: Idade pontuada em anos; D.P. = desvio padrão; M = sexo masculino e F = sexo feminino

Em relação à escolaridade de G1, 20 (76,9%) são estudantes do ensino fundamental I, sendo: 13 crianças de 1º ano, 3 crianças de 2º ano, 3 crianças de 3º ano, e 2 crianças de 5º ano; em G2, tem-se 25 (96,1%) matriculadas no ensino fundamental: 14 crianças de 1º ano, 5 crianças de 2º ano, 4 crianças de 3º ano, e 2 crianças de 4º ano. Em ambos os grupos, houve relato, dos responsáveis, de dois casos de repetência.

No que se refere à escolaridade materna, houve predomínio, tanto em G1 quanto em G2, de mães com ensino superior completo, conforme Tabela 2, e apresentaram-se de modo homogêneo, frente a tal dado.

**Tabela 2** – Caracterização da amostra, em relação à escolaridade materna.

	Ensino Fundamental II	Ensino Médio	Ensino Superior		Pós-graduação
			Completo	Incompleto	
<b>G1</b> (n=26)	1 (3,8%)	2 (7,6%)	16 (61,5%)	4 (15,3%)	3 (11,5%)
<b>G2</b> (n=26)	0 (0%)	2 (7,6%)	15 (57,6%)	1 (3,8%)	8 (30,7%)
<b>Total</b> (n=52)	1 (1,9%)	4 (7,6%)	31 (59,6%)	5 (9,6%)	11 (21,1%)

Na Tabela 3 está apresentada a classificação socioeconômica dos sujeitos de pesquisa. Observa-se que, os grupos foram homogêneos, em relação à classificação econômica, com predomínio das classes mais altas (A e B).

**Tabela 3** – Descrição da classificação econômica, de G1 e G2, de acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP).

	Classes econômicas			
	A	B1	B2	C1
<b>G1</b> (n=26)	9 (34,6%)	6 (23%)	10 (38,4%)	1 (3,8%)
<b>G2</b> (n=26)	13 (50%)	5 (19,2%)	6 (23%)	2 (7,6%)
<b>Total</b> (n=52)	22 (42,3%)	11 (21,1%)	16 (30,7%)	3 (5,7%)

A homogeneidade dos grupos, no que se refere ao nível socioeconômico e familiar (escolaridade materna), foi importante, para que não se mostrasse como uma variável, frente ao objetivo do estudo.

No que se refere às idades de diagnóstico do grupo experimental G1, e tempo de intervenção terapêutica (terapia) realizado pelos sujeitos (até o presente momento de coleta), tem-se a Tabela 4.

**Tabela 4** – Idade de diagnóstico e tempo de terapia de G1, ambos apresentados em anos (dados referidos pelos responsáveis em anamnese).

	Idade de diagnóstico					Tempo de terapia				
	Média	D.P.	Mediana	Mín.	Máx.	Média	D. P.	Mediana	Mín.	Máx.
<b>G1 (n=26)</b>	4,03	1,73	3,7	2	8	3,3	1,81	3,6	0,2	6,6

Legenda: Idade pontuada em anos; D.P. = desvio padrão; Mín = mínimo; Máx. = máximo; tempo de terapia pontuado em anos.

Observa-se uma grande variação na idade de diagnóstico, com um intervalo de 2 a 8 anos, ou seja, algumas crianças foram diagnosticadas e iniciaram algum tipo de intervenção já na primeira infância e outras crianças, por apresentarem um TEA de grau leve, foram diagnosticadas mais tardiamente. Quanto ao tempo de terapias, a mesma variou em função das idades de diagnósticos, e todas as crianças do presente grupo encontravam-se em intervenção (em pelo menos alguma das áreas – fonoterapia, psicoterapia, terapia ocupacional e/ou fisioterapia), no momento de coleta.

No que diz respeito à avaliação da estimativa intelectual, os dados da análise descritiva estão demonstrados na Tabela 5.

**Tabela 5** – Análise descritiva do desempenho intelectual, avaliado por meio do Teste das Matrizes Progressivas de Raven.

	Superior	Acima da média	Média	Abaixo da média	Discrepante*
<b>G1 (n=26)</b>	4	9	8	4	1
<b>G2 (n=26)</b>	2	10	8	3	3

**Legenda:** \*Devido à discrepância > 2 nas etapas do teste CPM – RAVEN, não foi possível calcular a capacidade intelectual do sujeito avaliado.

Ainda que, a avaliação da estimativa intelectual não tenha sido utilizada como fator de exclusão para a pesquisa, não houve nenhum sujeito caracterizado como intelectualmente deficiente (nível V - percentil igual ou menor que 5), em nenhum dos grupos; não foi possível realizar a estimativa intelectual de 1 sujeito de G1 e 3 de G2, devido a discrepância > 2 pontos nos subtestes da avaliação.

Como observado na tabela, a distribuição dos sujeitos de se mostra semelhante, entre os grupos, no que diz respeito aos desempenhos intelectuais apresentados, quando comparadas as classificações gerais; 4 dos sujeitos da amostra não tiveram seu desempenho intelectual avaliado, devido a discrepância  $>2$  nas etapas do teste.

No que diz respeito às informações obtidas através de anamnese, em relação a nascimentos pré termo e/ou intercorrências de parto, 3 (11,5%) dos sujeitos, de cada grupo, apresentou intercorrência, *P-valor* de 0,99 ( $p < 0,05$ ), de acordo com o teste de igualdade de proporção. Em G1 ocorreu prematuridade, baixo apgar ao nascer, e parto distócico; em G2, relatada prematuridade e placenta acreta. Não foram referidos problemas de saúde e/ou diagnósticos como consequência das intercorrências referidas, em nenhum dos grupos.

Quanto ao desenvolvimento de linguagem das crianças, também analisado pelo Teste de Igualdade de Proporção ( $p < 0,05$ ), com base nos relatos dos responsáveis, observa-se diferença estatisticamente significativa (vide Tabela 6) entre os grupos, tendo em vista que em G1 foi relatado atraso de linguagem (surgimento das primeiras palavras após os 18 meses) em 8 dos sujeitos, enquanto que em G2 houve somente 1 criança com atraso do desenvolvimento de fala. Ressalta-se que, a caracterização do “atraso” foi feita tendo como base a idade de surgimento das primeiras palavras referidas pelos responsáveis, os quais responderam em “meses” no questionário de anamnese.

Em relação à presença de queixas de fala e linguagem, atuais, pela perspectiva dos pais/responsáveis, foi observada diferença significativa para fonologia, fluência, prosódia, leitura/escrita e memória/compreensão de textos, conforme demonstrado também em Tabela 6.



**Tabela 6** – Desenvolvimento de linguagem e queixas fonoaudiológicas atuais (dados referidos pelos responsáveis em anamnese).

	<b>G1 (n=26)</b>	<b>G2 (n=26)</b>	<b>P-valor</b>
<b>Desenvolvimento de linguagem adequado</b>	18 (69,2%)	25 (96,1%)	<b>0,01*</b>
<b>Fonologia</b>	13 (50%)	1 (3,8%)	<b>0,0002*</b>
<b>Fluência</b>	4 (15,3%)	0 (0%)	<b>0,03*</b>
<b>Prosódia</b>	6 (23%)	0 (0%)	<b>0,009*</b>
<b>Motricidade orofacial</b>	2 (7,7%)	2 (7,7%)	0,99
<b>Leitura/escrita</b>	12 (46,1%)	1 (3,8%)	<b>0,01*</b>
<b>Memória/compreensão de textos</b>	11 (42,3%)	0 (0%)	<b>0,0002*</b>

**Legenda:** análise estatística realizada através do Teste de Igualdade de Proporções ( $\alpha = 0,05$ );  
\* indica diferença estatisticamente significante.

Vale ressaltar, que os dados estatísticos descritos na tabela têm como base as informações referidas pelos responsáveis, em questionário de anamnese, e que algumas destas queixas não foram observadas/confirmadas nas avaliações realizadas.

Dos 13 sujeitos referidos com queixas de fonologia, somente em 9 sujeitos essas alterações foram observadas pela pesquisadora, através da manifestação de processos fonológicos não mais esperados para a idade, no discurso narrativo coletado; em relação a fluência, foi observada manifestação de disfluências em somente 1 dos sujeitos; das queixas de leitura/escrita, 4 delas se referiram a crianças de 6 anos, idade na qual se inicia o processo de alfabetização. O mesmo pode ser observado em relação à memória/compreensão de textos, referida como demanda em crianças ainda não alfabetizadas.

Com relação a compreensão oral, narrativa e interação com terceiros, pela visão dos responsáveis, tem-se a Tabela 7, na qual é possível observar diferenças significativas entre os grupos, no que se refere à compreensão, e narrativa oral com adequada coerência. Salienta-se que, em todos os sujeitos (de ambos os grupos) foi mencionada a presença de compreensão, porém, esta

foi referida de dois modos: “compreensão de ordens simples” e “compreensão de ordens simples e complexas”, o que demonstrou diferença entre os grupos.

**Tabela 7** – Compreensão oral, narrativa e interação com terceiros (segundo dados referidos pelos responsáveis em anamnese).

	<b>G1 (n=26)</b>	<b>G2 (n=26)</b>	<b>P-valor</b>
<b>Compreensão oral</b>	17 (65,3%)	26 (100%)	<b>0,001*</b>
<b>Narrativa (não sabe narrar fatos)</b>	2 (7,7%)	0 (0%)	0,1
<b>Narrativa com adequada coerência</b>	19 (73%)	26 (100%)	<b>0,004*</b>
<b>Interação com terceiros</b>	25 (96,1%)	26 (100%)	0,3

**Legenda:** análise estatística realizada através do Teste de Igualdade de Proporções ( $\alpha = 0,05$ ); \* indica diferença estatisticamente significativa.

Quanto à habilidade narrativa, salienta-se que, apesar de 2 (7,7%) sujeitos terem sido referidos pelos responsáveis como “não sabe narrar fatos”, em coleta do discurso narrativo oral, como apresentado no item referente à análise e resultados, foi observada presença de narrativa oral em todos os sujeitos (ver Tabela 10).

No que se referem às terapias realizadas, as mesmas foram divididas em duas categorias, sendo: “fonoaudiologia, psicoterapia, e terapia ocupacional” e “outras intervenções – fisioterapia, Kumon, e psicopedagogia”, como demonstrado na Tabela 8, na qual se pode observar diferença significativa entre os grupos.

Em G1, foi referida intervenção fonoaudiológica, em algum momento, ainda que alguns tivessem recebido alta e não estivessem em acompanhamento de fonoterapia no momento de coleta. Quanto à psicoterapia, 22 (84,6%) sujeitos já realizaram, ou realizam acompanhamento terapêutico.

Apesar da ausência de diagnóstico (G2), foi observada ocorrência de crianças em acompanhamentos

**Tabela 8** – Terapias realizadas em G1 e G2 (segundo dados referidos pelos responsáveis em anamnese).

	G1 (n=26)	G2 (n=26)	P-valor
Fono/Psico/TO	100% (26)	23% (6)	<b>0,00001*</b>
Fisio/Kumon/Psicopedagogia	46,1% (12)	7,7% (2)	<b>0,001*</b>

**Legenda:** análise estatística realizada através do Teste de Igualdade de Proporções ( $\alpha = 0,05$ );  
\* indica diferença estatisticamente significativa.

### Avaliação da linguagem

Em relação ao vocabulário emissivo, avaliado por meio do Teste Infantil de Nomeação - TIN (CAPOVILLA et al., 2012), o desempenho apresentado pelas crianças está descrito na Tabela 9. Não houve diferença significativa, frente aos desempenhos apresentados pelas crianças de G1 e G2, no que se refere ao vocabulário emissivo.

**Tabela 9** – Vocabulário emissivo em G1 e G2. Os valores apresentados são referentes à pontuação padrão.

	Média	Desvio Padrão	Mediana	Valor Mínimo	Valor Máximo	P- Valor
G1 (n=26)	113,23	15,73	113	80	137	0,89
G2 (n=26)	112,85	10,21	115	85	129	

**Legenda:** análise estatística realizada através do Teste de Mann - Whitney ( $\alpha = 0,05$ ).

Tendo como base a classificação do desempenho em “adequado” e “alterado”, a partir da pontuação padrão, nota-se a prevalência de sujeitos classificados em “adequados” (classificação média, alta ou muito alta), com somente uma ocorrência de desempenho abaixo da média em G1, e nenhuma em G2 (tabela 10).

**Tabela 10** – Vocabulário emissivo em G1 e G2. Os valores apresentados são referentes às classificações, tendo como base a pontuação padrão apresentada.

	<b>Baixo</b> (entre 70 e 84)	<b>Médio</b> (entre 85 e 114)	<b>Alto</b> (entre 115 e 129)	<b>Muito Alto</b> (≥ 130)
<b>G1 (n=26)</b>	1 (3,8%)	13 (50%)	7 (26,9%)	5 (19,2%)
<b>G2 (n=26)</b>	0 (0%)	12 (46,1%)	14 (53,8%)	0 (0%)

**Legenda:** análise quantitativa.

Quanto ao discurso narrativo oral, os resultados dos desempenhos quantitativos apresentados pelas crianças, nas variáveis de DNOI, foram analisados tendo como base o cálculo do z-score. Os dados estão demonstrados na Tabela 11. Nas tarefas de reconto parcial, referente às “informações essenciais” e “informações presentes”, a diferença de desempenhos de G1 e G2 mostrou-se estatisticamente significativa com pior desempenho do G1, ao contrário das tarefas de “detalhes, do reconto parcial”, “reconto total”, “compreensão oral” e “inferência”.

**Tabela 11** – Análise do discurso narrativo oral de G1 e G2, avaliado através do DNOI; utilizando os valores do Z-escore.

	<b>Média</b>		<b>Desvio Padrão</b>		<b>Mediana</b>		<b>Valor Mínimo</b>		<b>Valor Máximo</b>		<b>P-Valor</b>
	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	
<b>Reconto parcial (inf. essenciais)</b>	-1,82	-0,53	1,61	1,01	-1,65	-0,69	-6,85	-2,09	0,6	1,49	<b>0,002*</b>
<b>Reconto parcial (inf. presentes)</b>	-1,74	-0,79	1,35	0,86	-1,77	-0,95	-5,71	-2,15	0,36	1,02	<b>0,01*</b>
<b>Reconto parcial (detalhes)</b>	-1,08	-0,92	0,77	0,56	1,08	-1,08	-3,48	-2,21	0,23	0,23	0,69
<b>Reconto total</b>	-1,09	-0,45	1,84	1,27	-0,54	-0,38	-8,13	-3,82	1,37	1,63	0,22
<b>Compreensão oral</b>	-1,24	-0,4	1,94	1,54	-1,2	-0,4	-7,11	-3,61	1,78	1,9	0,14
<b>Inferência</b>	-0,33	-0,32	0,96	0,58	-0,45	-0,46	-1,4	-1,24	3,21	0,86	0,86

**Legenda:** análise estatística realizada através do teste de Mann - Whitney ( $\alpha = 0,05$ ); \* indica diferença estatisticamente significativa.

Na Tabela 12 tem-se a classificação do desempenho nas tarefas do DNOI na qual, observa-se, novamente, diferença estatisticamente significativa para as tarefas de “informações essenciais e presentes”, do reconto parcial.

**Tabela 12** – Análise do discurso narrativo oral – porcentagem de crianças com desempenho adequado (classificação média ou acima da média).

	<b>G1 (n=26)</b>	<b>G2 (n=26)</b>	<b>P - valor</b>
<b>Vocabulário expressivo - TIN</b>	25 (96,1%)	26 (100%)	0,3
<b>Reconto parcial (Inf. essenciais)</b>	7 (26,9%)	16 (61,5%)	<b>0,01*</b>
<b>Reconto parcial (Inf. presentes)</b>	7 (26,9%)	15 (57,6%)	<b>0,02*</b>
<b>Reconto parcial (detalhes)</b>	10 (38,4%)	12 (46,1%)	0,57
<b>Reconto total</b>	16 (61,5%)	18 (69,2%)	55
<b>Reconto total (observações)</b>	16 (61,5%)	19 (73%)	0,37
<b>Compreensão oral</b>	13 (50%)	18 (69,2%)	0,15
<b>Inferência</b>	21 (80,7%)	23 (88,4%)	0,44

**Legenda:** análise estatística realizada através do teste de Mann - Whitney ( $\alpha = 0,05$ ); \* indica diferença estatisticamente significativa.

De modo qualitativo, pode-se observar que, a maioria dos sujeitos de G1 não apresentaram desempenho satisfatório na prova de reconto parcial da história, tendo em vista a ausência de informações essenciais e informações totais suficientes.

Quanto ao reconto integral, na análise qualitativa do reconto, ou seja, comportamentos apresentados durante a narrativa e, dentre as opções de “observações” presentes no teste, observou-se, no grupo experimental (G1), a ocorrência de: intrusão relacionada (1), intrusão não relacionada (4), discurso tangencial (1), não respeito à cronologia dos eventos (2), referências imprecisas (1), risadas (1), e omissão de marcadores de relação (2), nos recontos apresentados pelos sujeitos. No grupo controle (G2), as ocorrências foram de: intrusão relacionada (1), intrusão não relacionada (1), discurso tangencial (1), não respeito à cronologia dos eventos (6), e referências imprecisas (1). Saliento que, em ambos os grupos tiveram sujeitos realizando mais de uma observação.

Em relação à avaliação da compreensão do texto, através das questões do instrumento, definição de um título (pelo sujeito) e análise da percepção da inferência envolvida na história, 21 (80,7%) crianças de G1 apresentaram desempenho adequado, e 23 (88,4%) crianças de G2. Ressalto o fato de que, ainda que com desempenho condizente à média, algumas crianças podem não ter de fato apresentado compreensão da inferência, mas que pela sua idade, tal habilidade pode ainda estar em desenvolvimento.

O conteúdo morfossintático do discurso (quantidade de substantivos, verbos, advérbios, adjetivos, preposições, conjunções, pronomes e artigos) foi analisado de acordo com a análise da Média do Valor da Frase (Jabukovicz, 2002), e os desempenhos de G1 e G2 estão descritos na tabela 13, abaixo.

**Tabela 13** – Análise dos aspectos morfossintáticos, seguindo a Média do Valor da Frase, de G1 e G2.

	Média		Desvio Padrão		Mediana		Valor mínimo		Valor máximo		P-valor
	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	
<b>Substantivo</b>	11,62	15	5,92	6,64	12	16	0	1	30	26	<b>0,04*</b>
<b>Verbo</b>	12,38	14,08	5,63	4,85	14	15	0	2	22	26	0,29
<b>Advérbio</b>	11,54	13,69	10,25	8,61	12	12	0	4	36	32	0,26
<b>Adjetivo</b>	4,31	5,38	3,31	4,29	4	4	0	0	8	16	0,56
<b>Preposição</b>	8,62	12,92	7,16	7,38	8	16	0	0	32	28	<b>0,02*</b>
<b>Conjunções</b>	6,62	7,08	5,76	6,31	6	6	0	4	16	16	0,83
<b>Pronomes</b>	12,15	15,08	11,18	8,76	8	16	0	0	40	36	0,16
<b>Artigos</b>	18,00	23,08	10,06	10,66	16	24	0	0	40	40	0,09
<b>Total</b>	127,08	154,69	52,09	50,63	126,5	160	22	40	225	245	0,08

**Legenda:** análise estatística realizada através do teste de Mann - Whitney ( $\alpha = 0,05$ ); \* indica diferença estatisticamente significativa.

Como observado na tabela acima, houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos nas classes de substantivo e preposição com melhor desempenho para o G2.

## ***DISCUSSÃO***

## 5. Discussão

O objetivo do presente estudo foi estudar as características do discurso narrativo de crianças diagnosticadas com TEA, por meio da análise do desempenho dessas crianças em tarefas de vocabulário emissivo, reconto parcial e integral de história, da estrutura morfossintática presente no discurso narrativo e, também, tarefas de compreensão de texto oral.

Nossa amostra foi constituída majoritariamente por meninos (76,9% da amostra). O maior número do sexo masculino sobre o feminino é um dado que o que vai ao encontro às pesquisas mais recentes sobre a prevalência e incidência do TEA. O sexo masculino mostra-se como um fator prevalente para o TEA, e a incidência em homens superou a em mulheres em todos os estudos levantados pela revisão sistemática de Zeidan et al. (2022), que teve por objetivo sintetizar as estimativas de prevalência de TEA em todo o mundo, considerando o impacto de fatores geográficos, étnicos e socioeconômicos (CDC, 2022; Zeidan et al., 2022).

Tem-se ainda, o “fator protetor feminino”, que defende a necessidade de uma maior carga etiológica do TEA para manifestação das características em meninas, em comparação a meninos. Há que se ressaltar também, as diferentes formas de manifestação do TEA, e o mascaramento das características, o que pode levar a diagnósticos tardios, em meninas e mulheres autistas (Elsabbagh, 2020; Lord et al., 2018; Zeidan et al., 2022).

Em relação ao nível socioeconômico e a escolaridade materna, observou-se homogeneidade entre os grupos, com crianças de alto nível socioeconômico (94,2% da amostra correspondendo às classes A e B), e com mães predominantemente com nível superior completo, tanto para o grupo estudo, como o grupo controle. Vale ressaltar que os dados dos sujeitos foram abordados em clínica multidisciplinar (com atendimento particular e/ou por operadoras de saúde), e em escola de origem privada.

Sabe-se que, o nível de escolaridade materna mostra-se como um fator de proteção ao desenvolvimento infantil, de modo que, mães com maior grau de escolaridade apresentam respostas mais elaboradas e melhores informações acerca do conhecimento sobre desenvolvimento de seus filhos, em comparação



àquelas com baixa escolarização, que, muitas vezes, não possuem o mesmo acesso à informação e recursos para promover o desenvolvimento da criança (Matos, Cruz, e Cavalcante, 2017; Zuanetti, Fukuda, 2012).

Além disto, o nível socioeconômico e grau de instrução materna relaciona-se com a ocorrência de diagnóstico precoce e a busca por terapias e estimulações, ao menor sinal de dificuldade da criança, tendo em vista o maior conhecimento sobre os marcos do desenvolvimento (e conseqüentemente suas manifestações desviantes), e a facilidade de acesso aos atendimentos (Dias et al., 2019; Zuanetti, Fukuda, 2012).

Crianças em condições econômicas desfavoráveis nos primeiros anos de vida podem manifestar dificuldades em todas as áreas do desenvolvimento, devido às limitações de recursos e acesso a estimulações (Delgado et al., 2020). Deste modo, o fator socioeconômico pode manifestar-se como um viés do desenvolvimento infantil, e por isso, no presente estudo, buscou-se por uma amostra homogênea, a fim de se evitar tal interferência.

Problemas de comunicação social, e a manifestação de dificuldades na integração da comunicação verbal e não verbal são um dos sinais mais comuns nas crianças TEA, a busca por atendimento fonoaudiológico é a terapia mais comumente identificada para essa população (Green et al., 2006; Ibrahimagic et al., 2021; Vogindroukas et al., 2022). Dentre os sujeitos de G1, 100% deles fizeram seguimento, ou ainda permanecem seguindo intervenção fonoaudiológica, com demandas relacionadas à comunicação verbal.

Diante do nível de escolaridade e instrução dos pais, observou-se um maior grau de exigência frente aos seus filhos, de modo que, foram apresentadas como queixas, alterações as quais fazem parte do processo de desenvolvimento de linguagem e fala de seus filhos (exemplo de trocas na fala, quebra de fluência, e dificuldade no processo inicial de alfabetização), o que, por vezes, não correspondem a demandas de intervenção. Sabe-se que a prosódia também pode se manifestar como uma dificuldade na comunicação, devido a características suprasegmentais da fala, como alteração da entonação e ritmo (Vogindroukas et al., 2022), e tal queixa foi apresentada por 23% dos pais do grupo estudo (G1), mesmo que alteração prosódica não tenha sido evidenciada

nas amostras analisadas. Novamente, observou-se a análise criteriosa dos pais, frente ao desempenho e habilidades apresentadas por seus filhos.

Salienta-se também, o tempo em que as crianças estavam em acompanhamento terapêutico, que, em sua maioria, iniciaram as terapias logo após os diagnósticos (tempo médio de terapia de 3 anos, e média de diagnóstico aos 4 anos) (Bastos, Neto e Breve, 2020). Uma revisão integrativa de estudos referente a intervenção precoce no TEA concluiu que o quanto antes a intervenção para estimulação terapêutica for iniciada, maior será chance de um controle sobre o desenvolvimento social e de comunicação da criança, sendo que o profissional responsável deve ter a incumbência de se manter atento para interpretar e contextualizar os processos de intervenção para que sua aplicação seja flexível e beneficie o paciente (Silva, Lira e Farias, 2021).

Como abordado na revisão de literatura apresentada na introdução, diferentes sujeitos com TEA apresentam diversas características cognitivas, comportamentais e linguísticas, e de um modo geral, apresentam habilidades de linguagem prejudicadas, em graus distintos, sejam nos aspectos formais, ou em seu uso (pragmática) (Ibrahimagic et al., 2021; Yeganeh e Kamari, 2020).

Em relação ao vocabulário emissivo - que corresponde a uma das habilidades do componente semântico expressivo - não foi observada diferença entre os grupos analisados. Na literatura, as pesquisas relacionadas aos traços semânticos em crianças com TEA, apresentam resultados conflitantes, de modo que, assim como a heterogeneidade existente dentre os sujeitos diagnosticados pelo transtorno, as habilidades semânticas podem variar de dentro do padrão esperado a limitadas, sem necessariamente estarem relacionadas à gravidade do transtorno.

Alguns estudos demonstraram que crianças com diagnóstico de TEA apresentaram desempenhos abaixo dos padrões de normalidade, ou seja, atraso no desenvolvimento do vocabulário receptivo e expressivo quando comparadas com crianças com desenvolvimento típico (Abbeduto et al., 2013; Kover et al., 2013; Luyster et al., 2007; Seol et al., 2014), assim como dificuldades com o uso do vocabulário receptivo e o expressivo (Yang, Gu & Feng, 2022). Nogueira (2023) demonstrou que, no seu grupo TEA, não foram encontradas diferenças entre o desempenho do vocabulário receptivo quando comparado ao expressivo,

mas ambos estiveram abaixo dos valores esperados para as faixas etárias. Em relação ao vocabulário expressivo, também se observou melhor desempenho do grupo controle, quando comparado ao grupo TEA. Pesquisas anteriores identificaram que, o desempenho em habilidades receptivas e expressivas de crianças com TEA diferem dependendo do nível linguístico e cognitivo (Arutiunian et al., 2021; Miniscalco, Carlsson, 2022).

Devido à heterogeneidade do transtorno, o TEA apresenta amplo e variável espectro de comprometimentos, a depender dos diferentes prejuízos que estão associado à gravidade do transtorno, a presença ou ausência de deficiência intelectual e o grau de impacto na linguagem (APA, 2013, 2014 e 2022). No presente estudo, há que se ressaltar a homogeneidade dos grupos quanto às habilidades cognitivas e o tempo de acompanhamento de terapia de linguagem do grupo TEA, que em sua totalidade fez ou ainda faz seguimento fonoaudiológico. O G1, em questão, é composto por crianças altamente estimuladas, o que pode, de certa forma justificar o repertório semântico apresentado por eles, que em dado momento, até podem ter apresentado desempenhos semânticos abaixo do esperado, mas foram corrigidos em intervenção. Em outras pesquisas que avaliaram a habilidade semântica não foi descrito sobre ocorrência de intervenção terapêutica dos sujeitos.

Apesar de melhorar as habilidades discursivas, vocabulário expressivo adequado não garante integridade da narrativa, como observado no presente estudo, no qual o desempenho da habilidade semântica (vocabulário expressivo) mostrou-se semelhante em ambos os grupos, enquanto que, no grupo TEA, foi observado desempenho aquém, nas tarefas de reconto (habilidade narrativa).

As habilidades narrativas orais das crianças, neste presente estudo, foram avaliadas por meio de tarefas de: reconto parcial de uma narrativa (no qual era analisado a presença de “informações essenciais”, “informações presentes” e “detalhes”), reconto integral (da mesma narrativa) e compreensão discursiva (no qual foram realizadas perguntas e solicitado a elaboração de um título). Foi observado que na tarefa de reconto parcial, relativo às “informações essenciais” e “informações presentes”, houve diferença de desempenhos entre G1 e G2, ao contrário das tarefas de “detalhes” do reconto parcial, “reconto total”,

“compreensão oral” e “inferência” com G1 apresentando pior desempenho em comparação aos seus pares de G2.

Prejuízos na narrativa oral de histórias têm sido descritos em indivíduos com TEA, porém, os achados apresentam-se de modo variado, e por vezes inconsistentes (Carlsson et al., 2020; Rosa, 2022). Além disso, os estudos que conduziram a investigação da narrativa em crianças com TEA não apresentaram a especificação dos níveis de gravidade do transtorno, assim como a associação a outras comorbidades (Arutiunian et al., 2021; Stirling et al., 2017). Alguns estudos identificaram evidências preliminares de prejuízos nas habilidades de compreensão e produção de narrativa oral (Carlsson et al., 2020; Westerveld e Roberts, 2017). Dificuldade em identificar, compreender e descrever as emoções dos personagens, menor interações dialógicas entre os personagens da história, prejuízos na compreensão de metáforas e metonímias, são algumas das diferenças nos aspectos linguísticos evidenciados em crianças TEA, quando comparadas a crianças em desenvolvimento típico (Baixauli et al., 2016; Icht et al., 2021; Siller et al., 2014; Stirling et al., 2017; Rosa, 2022).

Para que haja a narrativa, é necessário que o sujeito selecione os vocábulos desejados (acesso ao léxico), estruture sintaticamente e gramaticalmente a sentença (sintaxe), fazendo uso de elementos lexicais (vocabulário), que atuam de modo ponte entre a memória de curto prazo fonológica (cognitivo), e o discurso, em habilidade discursiva oral, por exemplo. O vocabulário amplo otimiza o processo, por facilitar a organização semântica e a integração das palavras, para a formação de frases, mas narrar vai muito além desta habilidade (Souza e Cáceres-Assençõ, 2021). Em resumo: para narrar, o indivíduo precisa do domínio de aspectos linguísticos (pragmática, semântica, sintaxe, morfologia, fonologia) e cognitivos (memória, compreensão, monitoramento, inferências) (Justice et al, 2010). Diante desta complexidade, é esperado que sujeitos com desenvolvimento de linguagem atípico apresentem prejuízos nas habilidades de narrar, como é o caso de indivíduos com TEA (Carlsson et al., 2020; Westerveld e Roberts, 2017).

Quando analisados os desempenhos de G1 e G2, a maioria dos sujeitos TEA do presente estudo não apresentaram respostas de “informações essenciais” e “informações totais”, ou seja, não houve o reconto dos elementos

narrativos necessários; e conseqüentemente, o mesmo se aplica aos detalhes, que se refere às informações totais - informações essenciais. É pertinente pontuar aqui a questão de rigidez comportamental e déficit em flexibilidade cognitiva, tipicamente presente em indivíduos TEA (Varanda & Fernandes, 2017) que pode, de certo modo, ter impactado no desempenho de reconto parcial de G1, já que, tais sujeitos demonstraram, no momento de coleta, preocupação pela continuidade da história, ao invés de se atentar ao parágrafo lido, para realizar o reconto.

No estudo de Rosa (2022) foi observado que, quando fornecido apoio de figuras em sequência, a recontagem e a produção espontânea de sentenças foram favorecidas, no grupo TEA, de modo que, a presença de figuras sugere um auxílio na produção de histórias, facilitando a atenção e organização das ideias (Coderre, 2020; Losh e Gordon, 2014;). Nas tarefas de avaliação narrativa, utilizadas em nosso presente estudo, a criança só podia realizar o reconto a partir da história ouvida, sem a presença de qualquer pista visual, o que aumenta a complexidade exigida pela tarefa, tendo em vista a maior necessidade de habilidades relacionadas aos aspectos cognitivos e linguísticos para corresponder ao reconto.

A narrativa oral é um dos recursos mais importantes de investigação da linguagem, sendo correspondente às situações naturais de comunicação, permitindo investigar as mudanças estruturais e linguísticas do indivíduo, ao longo do seu desenvolvimento (Rosa, 2022). Para produzir uma narrativa, é necessário compreender, para depois (re) contar a história, e tal tarefa requer a presença de outras habilidades, como adequação da história de modo coerente (uso de estruturas morfológicas e sintáticas apropriadas). Na tarefa de reconto integral foi observada em G1, a ocorrência de intrusões (relacionadas e/ou não relacionadas), discurso tangencial, não respeito à cronologia dos eventos, referências imprecisas, risadas, e omissão de marcadores de relação. Esses dados corroboram com estudos (Cohn, 2013b; Cohn e Maher, 2015; Cohn e Wittenverg, 2015) que evidenciaram que indivíduos com TEA têm dificuldade para organizar sentenças de modo coerente, e nas habilidades inferenciais de histórias, o que sugere alterações linguísticas e não associação com alterações comportamentais.

A compreensão narrativa está relacionada às informações semânticas (temas, personagens, enredo). Crianças com TEA tendem a apresentar comprometimento nesta habilidade, tendo em vista que, os prejuízos na compreensão mostram-se decorrentes tanto de estímulos específicos da linguagem, como estímulos visuais (Manfredi et al., 2020). No presente estudo, o desempenho nas tarefas de compreensão de texto não mostrou diferença entre os grupos. Tais resultados estão de acordo ainda, com estudos que identificaram semelhanças no desempenho da habilidade de linguagem de indivíduos com TEA quando comparados com indivíduos com desenvolvimento típico de linguagem (Boucher, 2012; Tek et al., 2013) e compreensão de inferências (Marocchini et al., 2022). No entanto, por uma análise mais detalhada, ao se comparar as respostas específicas tais como questionamentos sobre a narrativa, definição de um título e momento da inferência da história, o desempenho do G1 mostrou-se menor do que o grupo controle. Em relação à inferência envolvida na história, observado maior entendimento, também pelo grupo de desenvolvimento típico (controle). Em síntese, diversos estudos demonstraram que indivíduos TEA apresentarem alterações relacionadas à compreensão e produção de linguagem, outros descreveram a presença de um número significativo de sujeitos que não apresentaram prejuízos na linguagem, ou apresentaram prejuízos leves (Whitehouse, Barry e Bishop, 2008).

Quando analisado o desempenho morfossintático do discurso, observou-se maior uso de elementos sintáticos pelo G2, que produziram frases mais elaboradas e extensas em sua narrativa. Morfológicamente, houve diferença no uso de substantivos e preposição, com maior ocorrência de ambas as classes morfológicas no discurso do G2. Estudos anteriores descrevem que os enunciados produzidos pelos sujeitos TEA eram mais curtos, apresentavam estruturas sintáticas menos complexas, alteração nos aspectos prosódicos, uso incorreto de pronomes e presença de palavras incomuns, diferentemente das crianças com desenvolvimento típico (Carlsson et al., 2020; Chojmicka e Wawer, 2020; Mazzaggio e Shield, 2020; Rosa, 2022).

Nosso estudo evidenciou que mesmo que o total de elementos sintáticos não tenha sido relevante, as crianças do G1 fizeram menor uso de pronomes e preposições na construção narrativa, quando comparadas ao G2. Mazzaggio e

Shield (2020) observaram que as crianças TEA tendem a evitar o uso de pronomes indefinidos (que se referem à terceira pessoa do discurso, de forma vaga), produzindo mais pronomes definidos na frase em contextos específicos, quando comparadas com crianças com desenvolvimento típico (Mazzaggio e Shield, 2020). Chojmicka e Wawer (2020), por sua vez, não encontram diferenças significativas em relação aos termos de características flexionais e categorias gramaticais, incluindo verbos, substantivos, adjetivos, advérbios, pronomes, numerais e outros, quando comparado o grupo TEA ao grupo de crianças com desenvolvimento típico de linguagem (Chojmicka e Wawer, 2020; Mazzaggio e Shield, 2020).

Um estudo de 2022 assumiu que os distúrbios morfossintáticos em crianças com TEA ocorreram principalmente na presença de um distúrbio geral de linguagem com e sem distúrbios intelectuais. No entanto, alguns erros morfossintáticos resultariam de dificuldades sociais gerais e de compreensão do discurso, sem comprometimento de linguagem subjacente (Vogindroukas et al., 2022). Não se pode deixar de dizer que, as crianças com TEA também mostram alta heterogeneidade nas trajetórias de desenvolvimento, com algumas apresentando padrões inconsistentes de crescimento, estagnação e regressão nas avaliações (Hart e Curtin, 2023). A maioria das crianças deste estudo se encontravam em terapia fonoaudiológica e de outras áreas interdisciplinares, demonstrando a influência direta da intervenção especializada frente à estimulação e evolução de habilidades gerais.

É importante ressaltar que no presente estudo os grupos foram homogêneos em relação ao funcionamento cognitivo, não tendo sido identificadas crianças com déficit cognitivo, o que se mostrou de grande importância para a análise dos resultados obtidos, de modo que, não houvesse interferência da capacidade cognitiva como possível causa dos déficits narrativos. Diante do nível de complexidade da habilidade de narrativa oral, é necessário que os indivíduos apresentem integridade intelectual, além de produção verbal, que possibilite a análise do desempenho narrativo. Todas as crianças deste estudo foram avaliadas quanto às habilidades cognitivas, o que excluiu qualquer influência frente aos resultados apresentados. Arutiunian et al. (2021), comparou a narrativa de crianças com TEA com e sem deficiência intelectual e identificou

que há uma relação entre o discurso e QI não verbal, além disso, demonstram que as crianças com TEA sem DI não apresentaram diferença entre produção e compreensão, enquanto as crianças com TEA com DI demonstraram o padrão expressivo melhor que receptivo. Também foi identificada a relação entre habilidades de linguagem e o QI não verbal, mas que as habilidades de linguagem são independentes da gravidade do TEA.

A compreensão e a produção de narrativa oral de histórias com crianças e adolescentes com TEA nível 1, sem deficiência intelectual foi descrita utilizando o Test of Narrative Language (TNL -2) que mostrou que essa população obteve desempenho semelhante quando comparado com grupo controle nas tarefas de compreensão e produção da narrativa oral de histórias (Rosa, 2022). Porém, o desempenho narrativo avaliado, por meio do teste em questão, mostra-se mais quantitativo do que qualitativo, de modo que, sua análise considera a resposta da criança como “acerto” ou “erro”, sendo indireta a avaliação de habilidades de coesão, memória textual, formação e organização de sentenças. Desta forma, optou-se neste estudo por utilizar um instrumento que avalie tal habilidade de forma mais ampla e sem apresentar subsídios e/ou recursos (visuais ou não) ao respondente.

No presente estudo, ressalta-se que responder às tarefas de reconto e compreensão narrativa utilizadas, demandam um processamento complexo que vão além da estruturação dos componentes sintáticos e semânticos, envolvendo elaboração de pensamentos, associação de ideias, manutenção do tópico, coesão, coerência, e interpretação, pelo interlocutor. Por meio delas, avaliou-se a capacidade de armazenamento e de compreensão do material linguístico complexo, pois é através da investigação da produção do discurso narrativo, que é possível verificar a capacidade da criança sintetizar e evocar as informações (Prando et al., 2016).

Sobre a avaliação do discurso narrativo, apesar de alguns campos serem abertos para observações qualitativas, têm-se poucos parâmetros de análises de tais observações. Se tratando do público TEA, não se pode deixar de considerar as características típicas do transtorno, como déficit em “flexibilidade cognitiva”, e a presença de “hiper focos”. Esse comportamento pode ser observado principalmente na tarefa da escolha do título, no qual interesses



pessoais foram referidos, mesmo que sem relação à história (como por exemplo, títulos com nome de banda musical, e temáticas de maior interesse da criança).

Nosso estudo utilizou um instrumento validado para a avaliação da habilidade narrativa que abrange aspectos mais complexos e não se utiliza de pistas e/ou apoios visuais, o que se constituiu um importante diferencial frente às outras pesquisas descritas neste excerto. Estudos futuros com a utilização de outros instrumentos de avaliação de narrativa, assim como associação a outras habilidades (como vocabulário receptivo, fonologia e prosódia) poderão contribuir para discussões cada vez mais robustas sobre este tema e ainda auxiliar no diagnóstico e nas propostas de intervenção em linguagem com essa população.

## ***CONSIDERAÇÕES FINAIS***

## 6. Considerações Finais

O presente estudo visou analisar os componentes da linguagem expressiva, essenciais para o desempenho eficiente da comunicação oral, utilizando tarefas centradas nos elementos necessários para um discurso narrativo oral. Os resultados obtidos por meio da análise de desempenho em diversas tarefas trazem evidências que:

- Crianças com TEA apresentam vocabulário emissivo semelhante ao de crianças com desenvolvimento típico.
- A estrutura morfosintática de crianças com TEA não difere das frases elaboradas por crianças com desenvolvimento típico em relação ao total de elementos sintáticos. Porém, morfologicamente, suas frases apresentam menor número de substantivos e preposições quando comparado ao de crianças com desenvolvimento típico.
- O discurso narrativo oral (tarefas de reconto parcial), apresentaram “informações essenciais” e “informações presentes”, prejudicadas em G1. Na tarefa de reconto integral, observou-se a ocorrência de intrusões, referências e omissões em ambos os grupos, sem diferenças significativas.
- A compreensão oral foi semelhante nos dois grupos.

Nossa amostra foi constituída essencialmente por crianças TEA altamente estimuladas, com funcionamento cognitivo dentro ou acima da média e provenientes de um ambiente familiar de alto nível sócio-econômico-cultural, engajados desde uma idade precoce ao tratamento multiprofissional. O desempenho dessa amostra apresentou-se em quase todas as tarefas um resultado semelhante comparado ao grupo controle, que também foi composto por crianças nessas mesmas condições de desenvolvimento.

Assim sendo, a partir de nossos resultados podemos inferir que, mesmo em condições adversas do neurodesenvolvimento, como no caso do TEA, a estimulação, em idade precoce, o acompanhamento multiprofissional e médico, e as condições ambientais adequadas (familiares e escola), podem favorecer o desenvolvimento e eficiência linguística da criança.

## ***REFERÊNCIAS***

## 7. Referências bibliográficas

ABBEDUTO, L. *et al.* Expressive language sampling as a source of outcome measures for treatment studies in fragile X syndrome: feasibility, practice effects, test-retest reliability, and construct validity. **J Neurodev Disord**, 12, n. 1, p. 10, Mar 24 2020.

ALEXANDRE, D. DE S. *et al.* Validation of a booklet on language developmental milestones in childhood. **Revista CEFAC**, v. 22, n. 2, p. e16219, 2020.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013.

AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais-DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ARUTIUNIAN, V. *et al.* Expressive and Receptive Language in Russian Primary-School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder. **Res Dev Disabil**, 117, p. 104042, Oct 2021.

ARUTIUNIAN, V. *et al.* Language Abilities of Russian Primary-School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder: Evidence from Comprehensive Assessment. **J Autism Dev Disord**, 52, n. 2, p. 584-599, Feb 2022.

Audacity® software is copyright © 1999-2021 Audacity Team.  
The name Audacity® is a registered trademark.

BAIXAULI, I. *et al.* Narratives of children with high-functioning autism spectrum disorder: A meta-analysis. **Res Dev Disabil**, 59, p. 234-254, Dec 2016.

BALESTRO, J. I.; FERNANDES, F. D. M. Percepção de cuidadores de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo quanto ao perfil comunicativo de seus filhos após um programa de orientação fonoaudiológica. **CoDAS**, v. 31, n. 1, p. e20170222, 2019.

BANDEIRA, D. R. *et al.* Matrizes progressivas coloridas de Raven - escala especial: normas para Porto Alegre, RS. **Psicologia em Estudo**, v. 9, n. 3, p. 479–486, set. 2004.

BARTON-HULSEY, A. *et al.* Narrative Language and Reading Comprehension in Students With Mild Intellectual Disabilities. **Am J Intellect Dev Disabil**, 122, n. 5, p. 392-408, Sep 2017.

BASTOS, J. C.; NETO, J. V A.; BREVE, P. P. S. Intervenção fonoaudiológica precoce no desenvolvimento da linguagem no Transtorno do Espectro Autista: percepção dos pais. **Distúrbios da Comunicação**, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 14–25, 2020.

BENTO, A. C. P.; BEFI-LOPES, D. M. Organização e narração de histórias por escolares em desenvolvimento típico de linguagem. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 22, n. 4, p. 503–508, out. 2010.

BISHOP, D. V.; SNOWLING, M. J. Developmental dyslexia and specific language impairment: same or different? **Psychol Bull**, 130, n. 6, p. 858-886, Nov 2004.

BISHOP, D. V. M. Problems with tense-marking in children with specific language impairment (SLI): not how but when. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, 2013, 369, 20120401.

BITETTI, D.; HAMMER, C. S. The Home Literacy Environment and the English Narrative Development of Spanish-English Bilingual Children. **J Speech Lang Hear Res**, 59, n. 5, p. 1159-1171, Oct 01 2016.

BOTURA, C. *et al.* Alterações na pragmática de crianças falantes de português brasileiro com diagnóstico de transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática. **Distúrbios da Comunicação**, [S. l.], v. 33, n. 4, p. 627–638, 2021.

BOUCHER, J. Research review: structural language in autistic spectrum disorder - characteristics and causes. **J Child Psychol Psychiatry**, 53, n. 3, p. 219-233, Mar 2012.

BRUMBAUGH, J. E.; WEAVER, A. L.; MYERS, S. M.; VOIGT, R. G. *et al.* Gestational Age, Perinatal Characteristics, and Autism Spectrum Disorder: A Birth Cohort Study. **J Pediatr**, 220, p. 175-183.e178, May 2020.

Bruner, Jerome. "The Narrative Construction of Reality." **Critical Inquiry** 18, no. 1 (1991): 1–21. <http://www.jstor.org/stable/1343711>.

CAMARGO, A. A.; PERISSINOTO, J. Vocabulário Expressivo em crianças com TEA: Análise em dois momentos. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, 2021.

CAMPOS, L. K. DE.; FERNANDES, F. D. M. Perfil escolar e as habilidades cognitivas e de linguagem de crianças e adolescentes do espectro do autismo. **CoDAS**, v. 28, n. 3, p. 234–243, maio 2016.

CAPOVILLA, F. C.; PRUDENCIO, E. R. Teste de vocabulário auditivo por figuras: normatização e validação preliminares. **Aval. psicol.**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 189-203, dez. 2006.

CAPPS, L.; LOSH, M.; THURBER, C. "The frog ate the bug and made his mouth sad": narrative competence in children with autism. **J Abnorm Child Psychol**, 28, n. 2, p. 193-204, Apr 2000.

CARLSSON, E.; ÅSBERG JOHNELS, J.; GILLBERG, C.; MINISCALCO, C. Narrative Skills in Primary School Children with Autism in Relation to Language and Nonverbal Temporal Sequencing. **J Psycholinguist Res**, 49, n. 3, p. 475-489, Jun 2020.

CARNIEL, C. Z. et al. Influência de fatores de risco sobre o desenvolvimento da linguagem e contribuições da estimulação precoce: revisão integrativa da literatura. **Revista CEFAC**, v. 19, n. 1, p. 109–118, jan. 2017.

CDC, National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities, **Centers for Disease Control and Prevention**. 2022

CHOJNICKA, I.; WAWER, A. Social language in autism spectrum disorder: A computational analysis of sentiment and linguistic abstraction. **PLoS One**, 15, n. 3, p. e0229985, 2020.

CARLSSON, E.; ÅSBERG JOHNELS, J.; GILLBERG, C.; MINISCALCO, C. Narrative Skills in Primary School Children with Autism in Relation to Language and Nonverbal Temporal Sequencing. **J Psycholinguist Res**, 49, n. 3, p. 475-489, Jun 2020.

COHN, N. Visual narrative structure. **Cogn Sci**, 37, n. 3, p. 413-452, Apr 2013.

COHN, N.; MAHER, S. The notion of the motion: The neurocognition of motion lines in visual narratives. **Brain Research**, 1601. 2015, p. 73-84.

COHN, N.; WITTENBERG, E. Action starring narratives and events: Structure and inference in visual narrative comprehension. **J Cogn Psychol (Hove)**, 27, n. 7, p. 812-828, 2015.

CRAIG, M.; TRAUNER, D. Comparison of Spontaneously Elicited Language Patterns in Specific Language Impairment and High-Functioning Autism. **Pediatr Neurol**, 79, p. 53-58, Feb 2018.

DELGADO, D. A. et al. Avaliação do desenvolvimento motor infantil e sua associação com a vulnerabilidade social. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 27, n. 1, p. 48–56, jan. 2020.

DIAS, H. P., et al. Vigilância do desenvolvimento infantil: análise dos fatores de risco para crianças menores de dois anos. **Educ. Ci. e Saúde**, v. 6, n. 2, p. 65-80, jul./dez., 2019.

DIAS, N. M.; TORTELLA, G.; SEABRA, A.G. Evidências de validade e fidedignidade do Teste Infantil de Nomeação. In: Seabra AG, Dias NM, orgs. **Avaliação neuropsicológica cognitiva: Linguagem oral**. 1ª ed. São Paulo: Memnon; 2012. p. 41-8.

ELSABBAGH, M. Linking risk factors and outcomes in autism spectrum disorder: is there evidence for resilience? **BMJ**, 368, p. l6880, Jan 28 2020.

FELDMAN, H. M. How Young Children Learn Language and Speech. **Pediatr Rev**, 40, n. 8, p. 398-411, Aug 2019.

FERRACINI, Fernanda et al. Avaliação de vocabulário expressivo e receptivo na educação infantil. **Rev. psicopedag.**, São Paulo, v. 23, n. 71, p. 124-133, 2006.

FERRETTI, F.; ADORNETTI, I.; CHIERA, A.; NICCHIARELLI, S. *et al.* Time and Narrative: An Investigation of Storytelling Abilities in Children With Autism Spectrum Disorder. **Front Psychol**, 9, p. 944, 2018a.

FONSECA, R. P.; PRANDO, M. L.; ZIMMERMANN, N. Tarefas Para Avaliação Neuropsicológica Vol. 1 **Avaliação de Linguagem e Funções Executivas em Crianças**. Editora Memnom. 2016

FREITAS, C. R. Aspectos formais da linguagem em crianças com e sem desvio fonológico. 2014. 91 f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2014.

FRITH, C. D.; FRITH, U. Interacting minds--a biological basis. **Science**, 286, n. 5445, p. 1692-1695, Nov 26 1999.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. A Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-11): características, inovações e desafios para implementação. **Asklepion: Informação em Saúde**, Rio de Janeiro, RJ, v. 1, n. 1, p. 104–118, 2021.

GILLAM, R. B.; PEARSON, N. A. TNL: Test of narrative language. Austin, TX: **Pro-ed**, 2004.

GREEN, V. A.; PITUCH, K. A.; ITCHON, J.; CHOI, A. *et al.* Internet survey of treatments used by parents of children with autism. **Res Dev Disabil**, 27, n. 1, p. 70-84, 2006.

HART, C. M.; CURTIN, S. Trajectories of Vocabulary Development in Children with Autism Spectrum Disorder Across Multiple Measures. **J Autism Dev Disord**, 53, n. 4, p. 1347-1362, Apr 2023.

HARTLEY, C.; TRAINER, A.; ALLEN, M. L. Investigating the relationship between language and picture understanding in children with autism spectrum disorder. **Autism**, 23, n. 1, p. 187-198, Jan 2019.

HEWITT, L. E. Narrative as a critical context for advanced language development in autism spectrum disorder. **Perspectives of the ASHA Special Interest Groups**, v. 4, n. 3, p. 430-437, 2019.

HICKOK, G. The dual stream model of speech and language processing, Editor(s): Argye Elizabeth Hillis, Julius Fridriksson, **Handbook of Clinical Neurology, Elsevier**, vol. 185, p. 57-69, 2022.

IBRAHIMAGIC, A.; PATKOVIC, N.; RADIC, B.; HADZIC, S. Communication and Language Skills of Autistic Spectrum Disorders in Children and Their Parents' Emotions. **Mater Sociomed**, 33, n. 4, p. 250-256, Dec 2021.

ICHT, M.; ZUKERMAN, G.; BEN-ITZCHAK, E.; BEN-DAVID, B. M. Keep it simple: Identification of basic versus complex emotions in spoken language in



individuals with autism spectrum disorder without intellectual disability: A meta-analysis study. **Autism Res**, 14, n. 9, p. 1948-1964, Sep 2021.

JAKUBOVICZ, R. Atraso de linguagem: diagnóstico pela média dos valores da frase. Rio de Janeiro: **Revinter**; 2002.

JONES, C. *et al.* Narrative skills in deaf children who use spoken English: Dissociations between macro and microstructural devices. **Res Dev Disabil**, 59, p. 268-282, Dec 2016.

JUSTICE, L. *et al.* A scalable tool for assessing children's language abilities within a narrative context: The NAP (Narrative Assessment Protocol). **Early Childhood Research Quarterly**, vol. 25, issue 2, p. 218-234, 2010.

KENAN, N. *et al.* Semantic-Pragmatic Impairment in the Narratives of Children With Autism Spectrum Disorders. **Front Psychol**, 10, p. 2756, 2019.

KJELLMER, L. *et al.* Speech and language profiles in 4- to 6-year-old children with early diagnosis of autism spectrum disorder without intellectual disability. **Neuropsychiatr Dis Treat**, 14, p. 2415-2427, 2018.

KOVER, S. T. *et al.* Receptive vocabulary in boys with autism spectrum disorder: cross-sectional developmental trajectories. **J Autism Dev Disord**, 43, n. 11, p. 2696-2709, Nov 2013.

LA VALLE, C.; PLESA-SKWERER, D.; TAGER-FLUSBERG, H. Comparing the Pragmatic Speech Profiles of Minimally Verbal and Verbally Fluent Individuals with Autism Spectrum Disorder. **J Autism Dev Disord**, 50, n. 10, p. 3699-3713, Oct 2020a.

LIVINGSTON, L. A. *et al.* Compensatory strategies below the behavioural surface in autism: a qualitative study. **Lancet Psychiatry**, 6, n. 9, p. 766-777, Sep 2019.

LORD, C. *et al.* Autism spectrum disorder. **Lancet**, 392, n. 10146, p. 508-520, Aug 11 2018.

LORD, C.; PAUL, R. Language and communication in autism. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), **Handbook of autism and pervasive development disorders**, 2nd edition. New York: John Wiley. 1997.

LOSH, M.; GORDON, P. C. Quantifying narrative ability in autism spectrum disorder: a computational linguistic analysis of narrative coherence. **J Autism Dev Disord**, 44, n. 12, p. 3016-3025, Dec 2014.

LUYSTER, R.; LOPEZ, K.; LORD, C. Characterizing communicative development in children referred for autism spectrum disorders using the MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (CDI). **J Child Lang**, 34, n. 3, p. 623-654, Aug 2007.

MAENNER, M. J.; SHAW, K. A.; BAKIAN, A. V.; BILDER, D. A. *et al.* Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2018. **MMWR Surveill Summ**, 70, n. 11, p. 1-16, Dec 03 2021.

MANFREDI, M.; COHN, N.; SANCHEZ MELLO, P.; FERNANDEZ, E. *et al.* Visual and Verbal Narrative Comprehension in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders: An ERP Study. **J Autism Dev Disord**, 50, n. 8, p. 2658-2672, Aug 2020.

MARINI, A *et al.* Episodic future thinking and narrative discourse generation in children with Autism Spectrum Disorders, **Journal of Neurolinguistics**, vol. 49, p. 178-188, 2019.

MAROCCHINI, E. *et al.* Understanding indirect requests for information in high-functioning autism. **Cogn Process**, 23, n. 1, p. 129-153, Feb 2022.

MATA, F. G. de; SILVA, J. B. L.; HAASE, V. G. Narrativas: abordagens cognitivas e neuropsicológicas da análise da produção e compreensão. **Mosaico: Estudos em Psicologia**, Belo Horizonte, Brasil, v. 1, n. 1, 2017

MATOS, L.A.; CRUZ, E.J.S.; CAVALVANTE, L.I.C. Perfil e desenvolvimento neuropsicomotor de crianças beneficiárias e não beneficiárias do programa bolsa família. **Mudanças – Psicologia da Saúde**, 25 (2), jul.-dez. 2017.

MAZZAGGIO, G.; SHIELD, A. The Production of Pronouns and Verb Inflections by Italian Children with ASD: A New Dataset in a Null Subject Language. **J Autism Dev Disord**, 50, n. 4, p. 1425-1433, Apr 2020.

MINISCALCO, C.; CARLSSON, E. A longitudinal case study of six children with autism and specified language and non-verbal profiles. **Clin Linguist Phon**, 36, n. 4-5, p. 398-416, May 04 2022.

NOLASCO, A.C.G. *et al.* Avaliação de narrativas orais de crianças: uma revisão de literatura. **Av. Psicol. Latinoam.**, Bogotá, v. 40, n. 1, p. 48-63, Apr. 2022.

NOGUEIRA, M.L. Desempenho no vocabulário receptivo e expressivo de crianças com Transtorno do Espectro Autista. Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2023.

NORBURY, C. F.; BISHOP, D. V. Narrative skills of children with communication impairments. **Int J Lang Commun Disord**, 38, n. 3, p. 287-313, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. CID-11 **Reference Guide**. Genebra: OMS, 2019b.

PEARCE, W. M.; JAMES, D. G.; MCCORMACK, P. F. A comparison of oral narratives in children with specific language and non-specific language impairment. **Clin Linguist Phon**, 24, n. 8, p. 622-645, Aug 2010.

PEÑALOZA, C. Desarrollo de la complejidad sintáctica en recontados narrativos de niños preescolares y escolares. **Logos**, La Serena, v. 27, n. 2, p. 334-349, dic. 2017.

ROSA, K. G. Narrativa oral de histórias em crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista sem deficiência intelectual. Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2022.

SEABRA, A. G.; TREVISAN, B.T.; CAPOVILLA, F. C. Teste Infantil de Nomeação. In: Seabra AG, Dias NM, orgs. **Avaliação Neuropsicológica Cognitiva: Linguagem Oral**. 1ª ed. São Paulo: Memnon; p. 54-86. 2012.

SEOL, K. I.; SONG, S. H.; KIM, K. L.; OH, S. T. *et al.* A comparison of receptive-expressive language profiles between toddlers with autism spectrum disorder and developmental language delay. **Yonsei Med J**, 55, n. 6, p. 1721-1728, Nov 2014.

SILLER, M.; SWANSON, M. R.; SERLIN, G.; GEORGE, A. Internal State Language in the Storybook Narratives of Children with and without Autism Spectrum Disorder: Investigating Relations to Theory of Mind Abilities. **Res Autism Spectr Disord**, 8, n. 5, p. 589-596, May 01 2014.

SILVA, A. C. F. DA.; FERREIRA, A. A.; QUEIROGA, B. A. M. DE. Desenvolvimento da narrativa oral e o nível de escolaridade materna. **Revista CEFAC**, v. 16, n. 1, p. 174–186, jan. 2014.

SILVA, L. C. da.; LIRA, K. L. de.; FARIAS, R. R. S. de. Speech therapy approach in early intervention in children with autistic spectrum disorder: integrative review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 15, p. e583101523353, 2021.

SOUZA, M. S. DE L.; CÁCERES-ASSENÇO, A. M. O vocabulário e as habilidades narrativas se correlacionam em pré-escolares com desenvolvimento típico de linguagem? **CoDAS**, v. 33, n. 6, p. e20200169, 2021.

STIRLING, L., *et al.* Recall, structure, and complexity in story retellings by children with ASD. In L. R. Naigles (Ed.), *Innovative investigations of language in autism spectrum disorder* (pp. 201–223). Walter de Gruyter GmbH; **American Psychological Association**. 2017.

TAGER-FLUSBERG, H. 'Once upon a Ribbit': Stories Narrated by Autistic Children. **Brit J Dev Psychol**. vol. 13(1), p. 45–59. 2011.

TEK, S. *et al.* Longitudinal analyses of expressive language development reveal two distinct language profiles among young children with autism spectrum disorders. **J Autism Dev Disord**, 44, n. 1, p. 75-89, Jan 2014.

THOMAS, H. R.; ROONEY, T.; COHEN, M.; BISHOP, S. L. *et al.* Spontaneous Expressive Language Profiles in a Clinically Ascertained Sample of Children With Autism Spectrum Disorder. **Autism Res**, 14, n. 4, p. 720-732, Apr 2021.

TOPAL, Z.; DEMIR SAMURCU, N.; TASKIRAN, S.; TUFAN, A. E. *et al.* Social communication disorder: a narrative review on current insights. **Neuropsychiatr Dis Treat**, 14, p. 2039-2046, 2018.

VARANDA, C. A.; FERNANDES, F. D. M. Cognitive flexibility training intervention among children with autism: a longitudinal study. **Psicol Reflex Crit**, 30, n. 1, p. 15, Jul 25 2017.

VOGINDROUKAS, I.; STANKOVA, M.; CHELAS, E. N.; PROEDROU, A. Language and Speech Characteristics in Autism. **Neuropsychiatr Dis Treat**, 18, p. 2367-2377, 2022.

WESTERVELD, M. F.; ROBERTS, J. M. A. The Oral Narrative Comprehension and Production Abilities of Verbal Preschoolers on the Autism Spectrum. **Lang Speech Hear Serv Sch**, 48, n. 4, p. 260-272, Oct 05 2017.

WHITEHOUSE, A. J.; BARRY, J. G.; BISHOP, D. V. Further defining the language impairment of autism: is there a specific language impairment subtype? **J Commun Disord**, 41, n. 4, p. 319-336, 2008.

YANG, J.; GU, W.; FENG, C. Evaluating Interactive Language for Children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Different Contexts. **Children (Basel)**, 9, n. 6, May 27 2022.

YEGANEH, M. T.; KAMARI, Ellahe. Investigating mean length of utterance (MLU) in monolingual Persian speaking children with autism spectrum disorder (ASD). **International Journal of Health Studies**, v. 6, n. 2, 2020.

YOUNG, E. C.; DIEHL, J. J.; MORRIS, D.; HYMAN, S. L. *et al.* The use of two language tests to identify pragmatic language problems in children with autism spectrum disorders. **Lang Speech Hear Serv Sch**, 36, n. 1, p. 62-72, Jan 2005.

ZEIDAN, J.; FOMBONNE, E.; SCORAH, J.; IBRAHIM, A. *et al.* Global prevalence of autism: A systematic review update. **Autism Res**, 15, n. 5, p. 778-790, May 2022.

ZUANETTI, P. A.; FUKUDA, M. T. H. Aspectos perinatais, cognitivos e sociais e suas relações com as dificuldades de aprendizagem. **Revista CEFAC**, v. 14, n. 6, p. 1047–1056, out. 2012.



## **APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Grupo Estudo**

Eu, **Luísa Stefano Santos**, aluna do programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da FFCLRP, sob orientação da Profa. Dra. **Marisa Tomoe Hebihara Fukuda** professora vinculada ao programa de Pós-Graduação em Psicobiologia, docente do Curso de Fonoaudiologia da FMRP-USP, convido seu filho a participar, como voluntário, do nosso estudo “**Análise da Linguagem narrativa de crianças com Transtorno do Espectro Autista**”.

Consentindo com a participação de seu filho, possibilitará a compreensão sobre quais as características do discurso narrativo de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A participação do seu (ua) filho (a) será muito importante, pois com este estudo poderemos entender melhor sobre a comunicação destas crianças, auxiliando novas pesquisas na área, que poderão planejar melhores formas de intervenção e orientação.

Na pesquisa, será agendado um horário, o qual não prejudique a rotina da criança, para aplicação de alguns testes e protocolos. As tarefas serão realizadas na clínica/instituição a qual a criança esteja habituada a frequentar, durante um encontro de aproximadamente 30 minutos. As folhas com as tarefas ficarão guardadas no Laboratório de Linguagem e Comunicação do Departamento de Ciências da Saúde da FMRP-USP onde somente as pesquisadoras terão acesso.

O (A) senhor (a), após autorizar essa pesquisa, irá responder a um questionário para sabermos sobre o desenvolvimento de seu filho, como nasceu ou se teve doenças, se toma remédio ou se faz algum tratamento. A coleta não envolve riscos ao (à) senhor (a), mas caso haja algum tipo de mobilização ou desconforto no que diz respeito a resposta de certas questões, peço que informe a pesquisadora, para que as devidas medidas sejam tomadas e a situação resolvida.

As tarefas que seu filho (a) irá fazer são somente de forma oral e não trarão riscos para a vida de dele (a) uma vez que ele (a) não sairá da clínica e responderá somente oralmente. Mas, serão tomadas medidas para evitar que se canse ou fique estressado. A criança será avaliada em sala, somente com a examinadora, e será instruída a realizar as tarefas orais, como repetir frases, recontar histórias e conversar com a examinadora, para gravação em uma câmera filmadora e microfone, posicionados de frente para o (a) seu filho (a). Como a coleta pode envolver desconforto da criança frente à filmagem e gravação, inicialmente será conversado com a criança a respeito, explicando e exemplificando o motivo de tais equipamentos. Serão tomadas as devidas medidas para garantir o anonimato (não identificação) e sigilo (discrição/segredo), de forma que os dados serão identificados sem o nome, apenas por números ordinais.

Durante a pesquisa a pesquisadora estará à sua disposição para esclarecer possíveis dúvidas, seja pessoalmente, seja pelo telefone (17) 99792-2930, e para o caso de eventuais dúvidas sobre questões éticas do projeto, o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP) da USP encontra-se a disposição pelo telefone (16) 3315-4811 (Atendimento de 2ª a 6ª das 13h30 às 17h30).

Não está previsto despesas para a participação desse estudo, pois a pesquisa será realizada na clínica/instituição de seu (ua) filho (a), porém caso ocorra dano decorrente da participação da pesquisa, o participante terá direito a indenização, conforme as leis vigentes no país, o ressarcimento de eventuais despesas, bem como a indenização, a título de cobertura material, para reparação de danos imediatos ou tardios, decorrentes da sua participação na pesquisa, será feito pela pesquisadora responsável, não cabendo ao Programa de Pós Graduação em Psicobiologia da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP - USP) qualquer responsabilidade quanto aos referidos pagamentos.

Mesmo após seu consentimento, existe a possibilidade de retirar o aceite da participação de seu filho na pesquisa, em qualquer fase, sem penalização ou qualquer

prejuízo. Esclarecemos ainda, que estaremos à disposição para esclarecimentos sobre os procedimentos antes, durante e mesmo posterior à participação.

O nome do seu filho será mantido em sigilo, sendo identificado em relação ao sexo, idade e como voluntário. As planilhas com as informações serão manuseadas por estes três pesquisadores, e serão armazenados em seus computadores.

Após a coleta de todos os exames, os resultados serão divulgados, sendo eles favoráveis ou não.

Nós, pesquisadores, assumimos o compromisso de agir dentro dos preceitos éticos, a realizar este estudo conforme consta no projeto submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Caso haja alguma reclamação ou denúncia referente aos aspectos éticos estes poderão ser levados ao Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP, localizado na Avenida Bandeirantes, 3900 - Bloco 01 - Sala 7 – Prédio da Administração FFCLRP/USP, 14040-901 - Ribeirão Preto - SP – Brasil. O contato pode ser feito por telefone (16) 3315-4811 (Atendimento de 2ª a 6ª das 13h30 às 17h30).

Será entregue ao Sr.(a), responsável pelo menor participante desta pesquisa, uma via deste TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), assinado e rubricado em todas as páginas pelo Sr.(a) e por mim, pesquisador.

Ribeirão Preto, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
RG do responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável

\_\_\_\_\_  
Nome do pesquisador por extenso

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Data do preenchimento do TCLE

**Dados dos pesquisadores envolvidos para eventuais necessidades:**

Profa. Dra. Marisa TomoeHebihara Fukuda (Fonoaudióloga e Pesquisadora Responsável)

RG: 8910036-0 CRFa 2-3234

End.: Av. Bandeirantes, 3900 – 14049-900 Ribeirão Preto, SP

E-mail: mafukuda@usp.br – Telefone: (16) 3602-2523

Luísa Stefano Santos (Fonoaudióloga e pós-graduanda)

RG:37.406.274-2 CRFa 2-21248

E-mail: luisa.stefano.santos@usp.br – Telefone: (16) 99792-2930

## APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Grupo Controle

Eu, **Luísa Stefano Santos**, aluna do programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da FFCLRP, sob orientação da Profa. Dra. **Marisa Tomoe Hebihara Fukuda** professora vinculada ao programa de Pós-Graduação em Psicobiologia, docente do Curso de Fonoaudiologia da FMRP-USP, convido seu filho a participar, como voluntário, do nosso estudo “**Análise da Linguagem narrativa de crianças com Transtorno do Espectro Autista**”.

Consentindo com a participação de seu filho, possibilitará a constituição de um **grupo controle**, composto por **crianças sem diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista**, para comparar e compreender quais as diferenças do discurso narrativo destes dois grupos de crianças. A participação do seu (ua) filho (a) será muito importante, pois com a comparação dos resultados entre o grupo com TEA e o grupo controle (de seu filho) poderemos entender melhor sobre a comunicação destas crianças, auxiliando novas pesquisas na área, que poderão planejar melhores formas de intervenção e orientação.

Na pesquisa, será agendado um horário, o qual não prejudique a rotina da criança, para aplicação de alguns testes e protocolos. As tarefas serão realizadas na escola a qual a criança esteja habituada a frequentar, durante um encontro de aproximadamente 30 minutos. As folhas com as tarefas ficarão guardadas no Laboratório de Linguagem e Comunicação do Departamento de Ciências da Saúde da FMRP-USP onde somente as pesquisadoras terão acesso.

O (A) senhor (a), após autorizar essa pesquisa, irá responder a um questionário para sabermos sobre o desenvolvimento de seu filho, como nasceu ou se teve doenças, se toma remédio ou se faz algum tratamento. A coleta não envolve riscos ao (à) senhor (a), mas caso haja algum tipo de mobilização ou desconforto no que diz respeito a resposta de certas questões, peço que informe a pesquisadora, para que as devidas medidas sejam tomadas e a situação resolvida.

As tarefas que seu filho (a) irá fazer são somente de forma oral e não trarão riscos para a vida de dele (a) uma vez que ele (a) não sairá da clínica e responderá somente oralmente. Mas, serão tomadas medidas para evitar que se canse ou fique estressado. A criança será avaliada em sala, somente com a examinadora, e será instruída a realizar as tarefas orais, como repetir frases, recontar histórias e conversar com a examinadora, para gravação em uma câmera filmadora e microfone, posicionados de frente para o (a) seu filho (a). Como a coleta pode envolver desconforto da criança frente à filmagem e gravação, inicialmente será conversado com a criança a respeito, explicando e exemplificando o motivo de tais equipamentos. Serão tomadas as devidas medidas para garantir o anonimato (não identificação) e sigilo (discrissão/segredo), de forma que os dados serão identificados sem o nome, apenas por números ordinais.

Durante a pesquisa a pesquisadora estará à sua disposição para esclarecer possíveis dúvidas, seja pessoalmente, seja pelo telefone (17) 99792-2930, e para o caso de eventuais dúvidas sobre questões éticas do projeto, o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP) da USP encontra-se a disposição pelo telefone (16) 3315-4811 (Atendimento de 2ª a 6ª das 13h30 às 17h30).

Não está previsto despesas para a participação desse estudo, pois a pesquisa será realizada na clínica/instituição de seu (ua) filho (a), porém caso ocorra dano decorrente da participação da pesquisa, o participante terá direito a indenização, conforme as leis vigentes no país, o ressarcimento de eventuais despesas, bem como a indenização, a título de cobertura material, para reparação de danos imediatos ou tardios, decorrentes da sua participação na pesquisa, será feito pela pesquisadora responsável, não cabendo ao Programa de Pós Graduação em Psicobiologia da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP - USP) qualquer



responsabilidade quanto aos referidos pagamentos.

Mesmo após seu consentimento, existe a possibilidade de retirar o aceite da participação de seu filho na pesquisa, em qualquer fase, sem penalização ou qualquer prejuízo. Esclarecemos ainda, que estaremos à disposição para esclarecimentos sobre os procedimentos antes, durante e mesmo posterior à participação.

O nome do seu filho será mantido em sigilo, sendo identificado em relação ao sexo, idade e como voluntário. As planilhas com as informações serão manuseadas por estes três pesquisadores, e serão armazenados em seus computadores.

Após a coleta de todos os exames, os resultados serão divulgados, sendo eles favoráveis ou não.

Nós, pesquisadores, assumimos o compromisso de agir dentro dos preceitos éticos, a realizar este estudo conforme consta no projeto submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Caso haja alguma reclamação ou denúncia referente aos aspectos éticos estes poderão ser levados ao Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP, localizado na Avenida Bandeirantes, 3900 - Bloco 01 - Sala 7 – Prédio da Administração FFCLRP/USP, 14040-901 - Ribeirão Preto - SP – Brasil. O contato pode ser feito por telefone (16) 3315-4811 (Atendimento de 2ª a 6ª das 13h30 às 17h30).

Será entregue ao Sr.(a), responsável pelo menor participante desta pesquisa, uma via deste TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), assinado e rubricado em todas as páginas pelo Sr.(a) e por mim, pesquisador.

Ribeirão Preto, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
RG do responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável

\_\_\_\_\_  
Nome do pesquisador por extenso

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Data do preenchimento do TCLE

***Dados dos pesquisadores envolvidos para eventuais necessidades:***

Profa. Dra. Marisa TomoeHebihara Fukuda (Fonoaudióloga e Pesquisadora Responsável)

RG: 8910036-0 CRFa 2-3234

End.: Av. Bandeirantes, 3900 – 14049-900 Ribeirão Preto, SP

E-mail: mafukuda@usp.br – Telefone: (16) 3602-2523

Luísa Stefano Santos (Fonoaudióloga e pós-graduanda)

RG:37.406.274-2 CRFa 2-21248

E-mail: luisa.stefano.santos@usp.br – Telefone: (16) 99792-2930

## APÊNDICE C - Termo de assentimento – Grupo Estudo

Meu nome é **Luísa Stefano Santos** e o meu trabalho é estudar a comunicação de crianças, assim como você. Já falei com sua mãe ou pai e eles sabem que estou convidando você a participar. Se você concordar em participar nós faremos algumas atividades, onde eu pedirei que você repita algumas frases, e converse comigo.

Se você ficar cansado(a), precisar tomar água, comer ou ir ao banheiro, podemos fazer um intervalo.

Você pode pedir qualquer explicação durante a pesquisa. E se você não quiser participar, não é obrigado e podemos parar a qualquer momento, é só você dizer.

Eu entendi que não sou obrigada (a) a participar e que posso pedir para parar a qualquer momento.

Nome da Criança:

---

Assinatura (digital polegar) ou nome da criança (escrito por ela):

---

Data: \_\_\_\_\_

***Dados dos pesquisadores envolvidos para eventuais necessidades:***

Profa. Dra. Marisa TomoeHebihara Fukuda (Fonoaudióloga e Pesquisadora Responsável)

RG: 8910036-0 CRFa 2-3234

End.: Av. Bandeirantes, 3900 – 14049-900 Ribeirão Preto, SP

E-mail: mafukuda@usp.br – Telefone: (16) 3602-2523

Luísa Stefano Santos (Fonoaudióloga e pós-graduanda)

RG:37.406.274-2 CRFa 2-21248

E-mail: luisa.stefano.santos@usp.br – Telefone: (16) 99792-2930

## APÊNDICE D - Termo de Assentimento – Grupo Controle

Meu nome é **Luísa Stefano Santos** e o meu trabalho é estudar a comunicação de crianças diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista, comparando com crianças sem este diagnóstico, assim como você. Já falei com sua mãe ou pai e eles sabem que estou convidando você a participar. Se você concordar em participar nós faremos algumas atividades, onde eu pedirei que você repita algumas frases, e converse comigo.

Se você ficar cansado(a), precisar tomar água, comer ou ir ao banheiro, podemos fazer um intervalo.

Você pode pedir qualquer explicação durante a pesquisa. E se você não quiser participar, não é obrigado e podemos parar a qualquer momento, é só você dizer.

Eu entendi que não sou obrigada (a) a participar e que posso pedir para parar a qualquer momento.

Nome da Criança:

---

Assinatura (digital polegar) ou nome da criança (escrito por ela):

---

Data: \_\_\_\_\_

***Dados dos pesquisadores envolvidos para eventuais necessidades:***

Profa. Dra. Marisa TomoeHebihara Fukuda (Fonoaudióloga e Pesquisadora Responsável)

RG: 8910036-0 CRFa 2-3234

End.: Av. Bandeirantes, 3900 – 14049-900 Ribeirão Preto, SP

E-mail: mafukuda@usp.br – Telefone: (16) 3602-2523

Luísa Stefano Santos (Fonoaudióloga e pós-graduanda)

RG:37.406.274-2 CRFa 2-21248

E-mail: luisa.stefano.santos@usp.br – Telefone: (16) 99792-2930

**ANEXO A – Comprovante da Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da  
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto.**



**Universidade de São Paulo  
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto  
Comitê de Ética em Pesquisa**

Campus de Ribeirão Preto

Ot. CEP/FFCLRP-USP/052-dgfs.

Ribeirão Preto, 27 de maio de 2021.

Prezado(a) Pesquisador(a),

Comunicamos a V. Sa. que o projeto de pesquisa intitulado “Análise da Linguagem narrativa de crianças com Transtorno do Espectro Autista” foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP-USP, em sua 215ª Reunião Ordinária, realizada em 20.05.2021, e enquadrado na categoria: **APROVADO** (CAAE nº 40972820.5.0000.5407).

Solicitamos que eventuais modificações ou emendas ao projeto de pesquisa sejam apresentadas ao CEP, de forma sucinta, identificando a parte do projeto a ser modificada e suas justificativas. De acordo com a Resolução nº466 de 12/12/2012, devem ser entregues relatórios semestrais e, ao término do estudo, um relatório final sempre via Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

**Prof.ª Dr.ª Patrícia Nicolucci**  
Coordenadora

Ao(À) Senhor(a)  
**Luisa Stefano Santos**  
Programa de Pós-graduação em Psicobiologia da FFCLRP-USP

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP-USP  
Fone: (16) 3315-4811 Avenida Bandeirantes, 3900 - bloco 01 de Administração - sala 07  
14040-901 - Ribeirão Preto - SP - Brasil  
Homepage: <http://www.ffclrp.usp.br> - e-mail: [cepep@listas.ffclrp.usp.br](mailto:cepep@listas.ffclrp.usp.br)

**ANEXO B - Anamnese - histórico progresso da criança**

Nome: .....

Data de Nascimento: ...../...../.....

Idade:.....

Endereço:

..... N<sup>o</sup> .....

Bairro:..... CEP.....

Nome do Pai:..... DN: ...../...../.....

Nível de Escolaridade:..... Profissão:.....

Nome da Mãe:..... DN: ...../...../.....

Nível de Escolaridade:..... Profissão:.....

Nome da Escola: .....

Grau de Escolaridade/Série:..... Período: ( ) Manhã ( ) Tarde

Frequenta a escola desde o nível: ( ) creche ( ) jardim ( ) pré-escola ( ) 1<sup>a</sup> série

Sempre frequentou a mesma escola? ( ) Sim ( ) Não

Houve repetência escolar?

( ) Sim - Nível de Escolaridade: ..... ( ) Número de Ocorrências

( ) Não

Motivo:.....

Quantas pessoas residem na casa? ( )

Número de irmãos ( ) ( ) sexo feminino ( ) sexo masculino

Realizou Pré-Natal ( ) Sim ( ) Não

Intercorrências ( ) Sim ( ) Não

Quais: .....

Parto ocorreu à: ( ) Pré-Termo ( ) Termo ( ) Pós-Termo

Tipo de Parto ( ) Normal ( ) Cesária

Intercorrências ( ) Sim ( ) Não

Quais: .....

Idade em que: Balbuciou ( ) meses

Falou as primeiras palavras ( ) meses

Falou as primeiras frases ( ) meses

Compreende as ordens solicitadas? ( ) Sim ( ) Não

Tipos ( ) Simples ( ) Complexas

( ) Contextualizadas ( ) Descontextualizadas

É capaz de transmitir recados de forma adequada? ( ) Sim ( ) Não

Fala errado? ( ) Sim ( ) Não

Tipo (s) de Queixas:

( ) "Fala enrolado" ( ) "As pessoas não entendem o que fala"

( ) "Troca as letras" ( ) "Gagueja"

( ) "Não fala algumas letras" ( ) Outra: .....

Desde quando apresenta a dificuldade de fala? ( ) meses/anos

Narra fatos? ( ) Sim ( ) Não

Organiza os fatos em uma estrutura de início, meio e fim? ( ) Sim ( ) Não

As pessoas compreendem a narrativa da criança ( ) Sim ( ) Não

Em qual (is) situações:.....

Apresenta comportamentos linguísticos característicos? Quais? Como é sua comunicação e interação com outras pessoas?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Possui alguma das seguintes queixas:

( ) leitura ( ) escrita ( ) audição ( ) aritmética ( ) memória ( ) compreensão

( ) Outra (s):.....

O diagnóstico ocorreu com quantos anos? .....

Realiza algum tipo de tratamento atualmente ou já fez? ( ) Sim ( ) Não

Quais:

.....  
.....  
.....

( ) Médico (neuro, psiquiatra)

( ) Psicológico

( ) Fonoaudiológico

( ) Terapeuta Ocupacional

( ) Outro (s): .....

Desde quando está em terapia? .....

.....

Problemas de Saúde da criança?      ( ) Sim                      ( ) Não

Quais:

.....

.....

.....

Faz uso de algum tipo de medicamento (s)?

( ) Sim: ..... ( ) Período Diurno ( ) Período Noturno

..... ( ) Período Diurno ( ) Período Noturno

..... ( ) Período Diurno ( ) Período Noturno

( ) Não

Comentários adicionais: Gostaria de acrescentar alguma informação?

.....

.....

.....

.....

.....

.....