



PROCESSO DE CONSTRUÇÃO E CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE UM  
INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA COMPREENSÃO ORAL DE TEXTO  
NARRATIVO EM CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Ricardo Rilton Nogueira Alves

Dissertação de Mestrado

Porto Alegre/RS, 2022

PROCESSO DE CONSTRUÇÃO E CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE UM  
INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA COMPREENSÃO ORAL DE TEXTO  
NARRATIVO EM CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Ricardo Rilton Nogueira Alves

Dissertação apresentada como requisito parcial  
para a obtenção do Grau de Mestre em  
Psicologia, sob orientação da Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Jerusa  
Fumagalli de Salles.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

Abril, 2022

Dedico este trabalho aos meus pais, cujo amor incondicional e apreço pela minha formação alicerçaram a minha confiança de que poderia me aventurar pelo universo acadêmico e contribuir, de alguma forma, para a construção do conhecimento científico.

## AGRADECIMENTOS

A tarefa de formalizar e explicitar agradecimentos referentes a esta dissertação é muito difícil, pois obtive diversas maneiras de colaboração em cada etapa do desenvolvimento do estudo, direta ou indiretamente. O receio de não mencionar alguém e de não fazer jus a algum auxílio recebido reverberou em mim durante a escrita destas palavras. Todavia, seria mais injusto simplesmente desconsiderar esta seção do trabalho e deixar de homenagear àqueles(as) que me apoiaram, me respeitaram, me compreenderam, e compartilharam comigo conhecimentos tão preciosos. Portanto, decidi assumir o risco e elencar, a seguir, o meu sincero e profundo agradecimento.

A Deus, pela dádiva da vida e por me permitir alçar voos cada vez mais altos. Sou grato pelas oportunidades que tive: pela coragem de encarar algumas delas e pela garra de construir outras. Agradeço ainda pela saúde, que ajudou a moldar minha força, e ao discernimento, que me possibilitou enxergar as decisões acertadas e me concedeu a chance de ampliar os horizontes disponíveis.

À minha família, que sempre acreditou no meu potencial e me ajudou a iniciar essa trajetória, rumo à busca pelo seu desenvolvimento. De modo bastante especial aos meus pais que, além do apoio oferecido em todos os momentos, constituem um exemplo de dignidade, responsabilidade e determinação. Mesmo não possuindo formação acadêmica, esforçaram-se para me propiciar a melhor educação possível e incentivaram-me a perseguir todos os sonhos por mim almejados.

Também agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), principalmente ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPSICO), onde tive a honra de cursar o mestrado. Sinto-me privilegiado por esta oportunidade e sou muito grato à coordenação do programa e ao corpo docente, que me conduziram pelo caminho da produção acadêmica, instigando-me a trilhá-lo com rigor científico e criticidade. De maneira específica,

cito o Prof. César Piccinini, que me apresentou os meandros do método científico, e a Profa. Cleonice Bosa, com quem tive a oportunidade de discutir nuances da narrativa empregada neste estudo.

À Profa. Jerusa Fumagalli de Salles, sou grato por ter aceitado a missão de me orientar e por tê-lo feito com maestria. Sua competência e sensibilidade compõem uma conduta profissional inspiradora. Ela soube explorar minhas habilidades, sem desrespeitar meus desejos; soube cobrar, sem ferir minha essência; por fim, soube acatar minhas angústias, sem invalidá-las, contribuindo para mitigá-las na medida certa. Obrigado pela paciência com meu perfeccionismo e pela compreensão diante de minhas atribulações.

Agradeço aos(as) professores(as) Lívia Tomasi, pela relatoria e excelente revisão do texto, Augusto Buchweitz, Helena Corso e Jaqueline Rodrigues, pelo compromisso e empenho com que avaliaram o trabalho. Todos(as) contribuíram de maneira brilhante para o avanço das ideias discutidas e para o aprimoramento da forma e do conteúdo do estudo, ao participarem da banca de qualificação do projeto e da banca de defesa da dissertação.

Também se faz digno de um agradecimento especial o Núcleo de Estudos em Neuropsicologia Cognitiva (NEUROCOG), cujos integrantes me acolheram nessa jornada, ajudando-me a me adaptar a terras gaúchas. Eles(as) muito me ensinaram, em todas as reuniões administrativas, confraternizações e com *feedbacks* obtidos todas as vezes em que apresentei minhas reflexões. Gostaria de destacar o companheirismo e o auxílio de Francéia Liedtke e a parceria de Júlia Scalco, com quem compartilhei o desenvolvimento do projeto e com quem trabalhei para concretizá-lo. Sua dedicação foi fundamental.

Agradeço também o apoio incondicional de Gabriella Koltermann, que me ajudou na análise dos dados e na escrita do texto. Estendo ainda meu agradecimento a Ana, Fabiano e Jéssica, que me auxiliaram na coleta dos dados e na correção de protocolos; e a Érica e Laura

que, além de também participarem das ações descritas, atuaram como juízas na correção do instrumento desenvolvido.

Agradeço às profissionais que atuaram como juízas na construção do instrumento. Sou muito grato ainda à Secretaria de Educação do município de Porto Alegre - RS, que acreditou na nossa pesquisa, e às escolas que abriram suas portas para nos receber de forma tão acolhedora; mais um agradecimento especial às professoras das turmas em que desenvolvemos nosso estudo e aos pais que autorizaram seus filhos a contribuir conosco. Com um carinho imenso, agradeço a todas as crianças que aceitaram participar da pesquisa e que colaboraram na obtenção dos dados.

Por fim, agradeço aos(às) colegas de turma do mestrado e do PPGPSICO, com quem compartilhei dores e afetos, em momentos de estudo e em momentos de diversão (que muitas vezes aconteciam concomitantemente). De modo especial, um agradecimento àqueles que transcenderam o coleguismo e se tornaram amigos(as), por quem desenvolvi e mantenho um carinho indescritível: Camila, Fabrício, Laura, Maíra, Mikael e Roberta.

Muito obrigado!

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>09</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>10</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>11</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>12</b>
<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO .....</b>	<b>18</b>
1. A compreensão da linguagem oral.....	20
1.1. Modelos cognitivos de processamento da linguagem compreensiva.....	23
2. A compreensão da linguagem oral em crianças pré-escolares.....	27
2.1. Processos envolvidos na compreensão da linguagem oral em crianças pré-escolares.....	29
2.2. Avaliação da compreensão da linguagem oral em crianças pré-escolares, a partir de textos narrativos.....	35
3. Justificativa e objetivo geral da pesquisa.....	39
3.1. Justificativa e relevância do estudo.....	39
3.2. Objetivo geral.....	45
<b>CAPÍTULO II – Estudo 1.....</b>	<b>46</b>
<b>Processo de construção do teste de compreensão oral de narrativa (TECONAR), para crianças da Educação Infantil.....</b>	<b>46</b>
<b>Resumo.....</b>	<b>46</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>47</b>
<b>Introdução.....</b>	<b>48</b>
1. Modelos cognitivos de processamento da linguagem compreensiva.....	51

1.1. O Modelo de Construção-Integração de Kintsch e colaboradores.....	51
1.2. O Modelo de Trabasso.....	53
1.3. A proposta de integração dos dois modelos.....	53
2. Avaliação da compreensão da linguagem oral em crianças pré-escolares, a partir de textos narrativos.....	54
2.1. O Teste de Compreensão Oral de Narrativa em crianças pré-escolares.....	57
<b>Método.....</b>	<b>58</b>
Participantes.....	58
Procedimentos.....	59
<b>Resultados e discussão.....</b>	<b>68</b>
<b>Considerações finais.....</b>	<b>72</b>
<b>CAPÍTULO III – Estudo 2.....</b>	<b>74</b>
<b>Evidências de validade e de fidedignidade do Teste de Compreensão Oral de Narrativa (TECONAR), para pré-escolares.....</b>	<b>74</b>
<b>Resumo.....</b>	<b>74</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>75</b>
<b>Introdução.....</b>	<b>76</b>
1. A compreensão da linguagem oral.....	77
2. A compreensão da linguagem oral em crianças pré-escolares.....	80
2.1. Processos cognitivos envolvidos na compreensão da linguagem oral.....	81
<b>Método.....</b>	<b>87</b>
Participantes.....	87
Delineamento e Procedimentos Gerais.....	89
Instrumentos e Procedimentos Específicos.....	90



Análise dos dados.....	102
<b>Resultados.....</b>	<b>104</b>
<b>Discussão.....</b>	<b>116</b>
<b>Considerações finais.....</b>	<b>121</b>
<b>CAPÍTULO IV – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>123</b>
<b>Referências.....</b>	<b>125</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>145</b>
Anexo A. Parecer consubstanciado do CEP/IP/UFRGS.....	145
Anexo B. Carta de Autorização da Instituição.....	149
Anexo C. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	150
Anexo D. Questionário socioeconômico e de condições de saúde.....	152
Anexo E. <i>Get Ready to Read!</i> .....	157
Anexo F. TECONAR – Instruções.....	161
Anexo G. TECONAR – História.....	165
Anexo H. TECONAR – Decomposição da história em cláusulas.....	166
Anexo I. TECONAR – Níveis macroproposicionais e cláusulas da cadeia principal.....	167
Anexo J. TECONAR – Protocolo de Correção e Análise do Reconto.....	168
Anexo K. TECONAR – Questionário.....	170
Anexo L. TECONAR – Protocolo de Respostas do Questionário.....	172
Anexo M. Tarefa <i>Span</i> de Dígitos (TSD).....	173
Anexo N. Teste Infantil de Nomeação (TIN).....	175
Anexo O. Teste de Trilhas para Pré-escolares (TT-P).....	177
Anexo P. Teste de Repetição de Palavras e Pseudopalavras (TRPP).....	181

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1. Características sociodemográficas dos participantes do estudo (n = 50).....	88
Tabela 2. Desempenho no TECONAR, por ano escolar e para a amostra total, e comparações de grupo entre Jardim A e Jardim B nas variáveis derivadas do referido instrumento.....	105
Tabela 3. Correlações de <i>Spearman</i> entre os desempenhos no TECONAR e o escores brutos das variáveis neuropsicológicas.....	109
Tabela 4. Correlações de <i>Spearman</i> entre as variáveis do TECONAR e as variáveis socioeconômicas e familiares .....	112
Tabela 5. Consistência interna: correlações entre os escores no TECONAR (n = 50).....	114

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Organograma das etapas de construção do TECONAR .....	60
Figura 2. Rede de cláusulas e relações causais da narrativa “O dia do abraço”.....	71
Figura 3. Determinantes do processo de compreender histórias em crianças mais jovens.....	86
Figura 4. Esquema ilustrativo das pontuações conferidas às perguntas abertas e fechadas, demonstrando as possibilidades de desempenho da criança no questionário do TECONAR....	98
Figura 5. Representação esquemática da pontuação geral da criança no questionário do TECONAR, ao serem combinados seus desempenhos nas questões abertas e fechadas.....	98

## RESUMO

A presente dissertação foi desenvolvida em dois estudos. O primeiro estudo tem como objetivo apresentar as etapas do processo de construção de um instrumento para avaliar a compreensão oral de história em crianças pré-escolares: o Teste de Compreensão Oral de Narrativa (TECONAR). O instrumento é composto por duas tarefas: reconto (reprodução oral da história) e questionário (perguntas literais e inferenciais). Ele foi desenvolvido em 07 etapas: 1) Elaboração da história; 2) Elaboração do questionário; 3) Análise de juízas especialistas; 4) Construção da segunda versão do instrumento; 5) Estudo piloto e análise; 6) Construção da versão final do instrumento e 7) Investigação de evidências psicométricas. Ressalta-se sua aplicabilidade para os contextos clínico, educacional e acadêmico. O segundo estudo objetiva investigar evidências psicométricas iniciais do TECONAR, por meio da avaliação de 50 crianças da Educação Infantil, em escolas públicas de Porto Alegre. Foram comparados os desempenhos dos pré-escolares por ano escolar: Jardim A e Jardim B. Também foram realizadas análises de correlação entre o TECONAR e outros instrumentos neuropsicológicos. Analisaram-se ainda as correlações com as variáveis idade e aspectos familiares (renda, escolaridade dos pais, situação socioeconômica e ambiente de lectoescrita). Ambos os grupos diferiram significativamente quanto ao desempenho nas questões literais e inferenciais. Algumas variáveis do TECONAR se correlacionaram com vocabulário e memória de trabalho, por exemplo, além de apresentarem correlação com outras variáveis, como o ambiente de lectoescrita. Evidências de fidedignidade foram calculadas por meio da consistência interna e se mostraram adequadas.

**Palavras-chave:** Compreensão oral de narrativa; pré-escolares; avaliação neuropsicológica.

## ABSTRACT

The present thesis was developed in two studies. The first study aims to present the stages of the construction process of an instrument to assess the oral comprehension of history in preschool children: the Narrative Oral Comprehension Test (TECONAR). The instrument consists of two tasks: retelling (oral reproduction of the story) and questionnaire (literal and inferential questions). It was developed in 07 stages: 1) Elaboration of the story; 2) Elaboration of the questionnaire; 3) Analysis by expert judges; 4) Construction of the second version of the instrument; 5) Pilot study and analysis; 6) Construction of the final version of the instrument and 7) Investigation of psychometric evidence. Its applicability to clinical, educational and academic contexts is highlighted. The second study aims to investigate initial psychometric evidence of TECONAR, through the evaluation of 50 children from Preschool in public schools in Porto Alegre. The performances of preschoolers by grade were compared: Kindergarten A and Kindergarten B. Correlation analyzes were also performed between TECONAR and other neuropsychological instruments. Correlations with age variables and family aspects (income, parents' education, socioeconomic status and home literacy environment) were also analyzed. Both groups differed significantly in terms of performance on literal and inferential questions. Some TECONAR variables were correlated with vocabulary and working memory, for example, in addition to being correlated with other variables, such as the home literacy environment. Evidence of reliability was calculated through internal consistency and proved to be adequate.

**Keywords:** Oral narrative comprehension; preschoolers; neuropsychological assessment.

## APRESENTAÇÃO

A aquisição e o desenvolvimento da linguagem, bem como o seu uso de forma pertinente, constituem em certa medida desafios ao processo de desenvolvimento humano. O ato de expressar algo efetivamente e, por outro lado, de entender o que está sendo expresso, podem ser atividades extremamente difíceis, dependendo do teor do enunciado e do contexto em que ele ocorre. Mesmo o usuário fluente de determinada língua pode deparar com essa situação, em dado momento (Panciera & Roazzi, 2010).

Tais circunstâncias são decorrentes da complexidade da linguagem, que é estruturada por elementos que podem ser combinados de formas variadas. Essa combinação é orientada pelo uso de regras que facilitam a escolha de tais elementos, ao mesmo tempo em que restringem o seu emprego, sem impedir, contudo, seu potencial comunicativo (Harley, 2005).

Dentre as possibilidades de estudo da linguagem, muitos trabalhos adotam a análise deste fenômeno sob duas perspectivas: um componente de recepção (linguagem compreensiva) e um componente de produção (linguagem expressiva) da informação (Joly & Piovezan, 2012; Sá, Lima, Mattar, & Ciasca, 2018; Viana, Silva, Ribeiro, & Cadime, 2017). Compreender e expressar ideias são habilidades fundamentais nos diferentes níveis de interação humana e processos satisfatórios de comunicação englobam o gerenciamento eficiente dessas duas dimensões da linguagem (Joly & Piovezan, 2012; Panciera & Roazzi, 2010).

Em se tratando da linguagem verbal, esses componentes também podem ser analisados de acordo com a modalidade de comunicação por eles assumida, oral ou escrita (Fonseca & Parente, 2006). É importante mencionar que a linguagem não verbal (línguas de sinais, expressões faciais, gestos, figuras etc.) também é frequentemente estudada, em suas vias compreensiva e expressiva, por diferentes ramos do conhecimento. O detalhamento de aspectos não verbais da linguagem, de modo mais geral, foi suprimido do texto, neste momento, por não constituir objeto deste estudo. Adiante, algumas considerações serão feitas acerca de elementos

não verbais que influenciam especificamente a compreensão do discurso (Dargue & Sueller, 2018; 2019; Hübscher, Garufi, & Prieto, 2019; Llanes-Coromina, Vilà-Giménez, Kushch, Borràs-Comes, & Prieto, 2018; Macoun & Sueller, 2016).

A linguagem verbal também pode ser investigada de acordo com o grau de complexidade da unidade compreendida ou produzida; podem ser analisados os níveis da palavra, da sentença e do texto (Fonseca & Parente, 2006). Os diferentes aspectos da linguagem assumem ainda especificidades ao serem analisados conforme a faixa etária considerada para estudo. Fatores individuais – de ordem neurobiológica, cognitiva ou emocional, entre outros – relacionam-se com fatores ambientais e produzem características diversas na aquisição e no desenvolvimento desse construto (Gurgel, Vidor, Joly, & Reppold, 2014). A habilidade de comunicação, o gerenciamento de relações interpessoais e a capacidade de aprendizagem constituem exemplos de processos essenciais ao desenvolvimento humano e que dependem diretamente do emprego adequado da linguagem (Viana et al., 2017).

Feitas essas considerações iniciais, é possível conceber a impressionante abrangência da linguagem, que se configura como um sistema multicomponencial e dinâmico, o que justifica a diversidade de possibilidades acerca de sua investigação (Harley, 2005). Na verdade, essa natureza multifacetada se aplica também a muitos dos componentes da linguagem, eleitos para estudo, ainda que constituam um recorte epistemológico deste grandioso fenômeno. É o que ocorre com a compreensão oral de textos, objeto da pesquisa desenvolvida e apresentada neste trabalho.

Desse modo, a linguagem receptiva não pode ser estudada como um fenômeno unitário, uma vez que recruta muitas habilidades do receptor e depende da concretização de muitas atividades envolvidas no ato de compreender (Kendeou, van den Broek, White, & Lynch, 2007). Essa característica também dificulta sua conceitualização, não havendo uma definição consensual do fenômeno. No intuito de facilitar seu entendimento, Kendeou et al. (2007)

apontam processos cruciais à compreensão de textos: a interpretação da informação textual, o uso do conhecimento prévio para realizar esse processo e a construção de uma representação mental coerente da temática de que trata o texto. De modo sucinto, a compreensão textual pode ser definida como a construção de sentido mediante o conteúdo exposto; é o processo por meio do qual os interlocutores - sejam ouvintes ou leitores - atribuem significado, a partir de sua interação com o texto (Singh & Alexander, 2022).

A presente pesquisa objetiva contribuir com as ideias existentes acerca do desenvolvimento da linguagem compreensiva oral em crianças pré-escolares, por meio da avaliação da compreensão de texto narrativo. A investigação aqui apresentada integra um projeto de pesquisa mais amplo, denominado “Preditores cognitivos e ambientais de alfabetização em pré-escolares”. De modo geral, o projeto propõe analisar habilidades consideradas precursoras da aquisição da leitura e escrita, além de aspectos do letramento no ambiente familiar e escolar e sua relação com o processo de alfabetização. De modo particular, este trabalho propõe reflexões acerca de elementos que tangenciam a habilidade de compreensão oral de textos, mais especificamente de um texto de gênero narrativo, em crianças pré-escolares.

O estudo tem como pesquisadora responsável a Professora Doutora Jerusa Fumagalli de Salles e integra o Núcleo de Estudos em Neuropsicologia Cognitiva (NEUROCOG), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto de Psicologia da UFRGS para apreciação, registrado sob o número CAAE 08980919.2.0000.5334 e aprovado conforme o parecer número 3.217.099. O parecer consubstanciado fornecido pelo CEP, na íntegra, encontra-se anexo (Anexo A).

A condução da investigação foi norteada por princípios da Psicologia Cognitiva, da Psicolinguística, da Neuropsicologia Cognitiva e da Psicometria. No Capítulo I (Introdução) desta dissertação, mostra-se um breve panorama da linguagem compreensiva, no intuito de



servir como preâmbulo das considerações seguintes. São apontados então aspectos da compreensão da linguagem oral, discutindo-se alguns dos pressupostos teóricos que embasaram a proposta do estudo. Inicialmente, são apresentados dois modelos cognitivos clássicos de compreensão da linguagem, no nível do texto.

Aqui cabe uma importante ressalva: este trabalho tratará de modo indistinto os vocábulos texto e discurso. Tampouco tais termos serão utilizados para representar as modalidades escrita e oral do conteúdo enunciado - texto e discurso, respectivamente - associação feita corriqueiramente no senso comum. Na verdade, essas condições não delimitam seus significados, pois um discurso pode ser escrito, assim como um texto pode ser ouvido a partir de sua leitura por outrem.

Sabe-se, entretanto, que muitos linguistas estabelecem diferenças significativas entre texto e discurso (como pode ser conferido em Fiorin, 2017), contudo esse entendimento envolve concepções teóricas e metodológicas distintas sobre a linguagem, que fogem ao escopo deste trabalho. Portanto, decidiu-se não abordar tal distinção neste estudo, com base na compreensão de que tal alternativa não promoveria alterações relevantes para o objetivo adotado. A opção pelo uso de um ou outro termo ao longo da escrita deveu-se à tentativa de conferir maior clareza às ideias aqui apresentadas.

Ainda na Introdução, são tecidos comentários sobre as especificidades da compreensão da linguagem oral em crianças pré-escolares. São abordadas algumas das principais funções neuropsicológicas envolvidas no processo de compreensão oral de narrativas e, posteriormente, são analisados elementos inerentes às condições e possibilidades de avaliação desse construto. Em seguida, são trazidas ideias que buscam explorar a relevância do estudo. Para finalizar o capítulo, é apresentado o objetivo geral da pesquisa.

O Capítulo II (Estudo 1) trata do processo de elaboração de um instrumento para avaliar a habilidade de compreensão de texto narrativo em crianças de quatro e cinco anos de idade,

sendo explicitadas todas as etapas constituintes desse processo. Esse instrumento será referido na dissertação como TECONAR (Teste de Compreensão Oral de Narrativa). No Capítulo III (Estudo 2), são exploradas evidências iniciais de validade e de fidedignidade deste instrumento, a partir de sua construção e da aplicação em crianças na faixa etária supracitada (Educação Infantil). Finalmente, o Capítulo IV (Considerações Finais) retoma, de maneira breve e geral, os estudos apresentados nos capítulos anteriores, rumo a um maior entrelaçamento das ideias aqui defendidas. Tem o intuito de sintetizar algumas das questões previamente discutidas e de, quem sabe, suscitar mais reflexões acerca do construto pesquisado. São apresentadas as considerações finais da investigação.

## CAPÍTULO I

### INTRODUÇÃO

Para compreender, o indivíduo necessita inicialmente decodificar os sinais que aparecem. No entanto, essa ação não se limita a um decifrar de códigos, uma vez que processos mais complexos devem ser acionados, no sentido de habilitar o sujeito a manipular o conteúdo disponibilizado e a integrar os elementos explícitos e implícitos na mensagem. Logo, a decodificação constitui uma condição necessária, mas não suficiente para que uma compreensão satisfatória seja obtida (Soares & Emmerick, 2015).

No campo linguístico, o processo de compreensão deve ser considerado com base em características fonológicas (sons da linguagem), sintáticas (relações estabelecidas entre os termos e regras que os coordenam) e semânticas (referentes aos significados das palavras), além da dimensão pragmática da linguagem, que orienta suas possibilidades de uso em diferentes cenários (Brancaleone, Zauza, Karlinski, Quitaiski, & Thomaz, 2018; Panciera & Roazzi, 2010).

A manipulação fonológica necessária à compreensão da linguagem deve ser bastante precisa, pois os sons ouvidos necessitam de um agrupamento e de uma organização em uma sequência temporal coerente, de modo que o ouvinte possa integrar informações que façam sentido (Mansur & Radanovic, 2004). Ao serem processados, os sinais acústicos são comparados de forma dinâmica ao código linguístico já armazenado e em constante revisão pelo arcabouço neuropsíquico do indivíduo (Gazzaniga, Ivry, & Mangun, 2014).

A compreensão também demanda uma análise da relação que se estabelece entre os termos constituintes do discurso: entre os vocábulos (vocábulo - vocábulo), entre estes e as sentenças (vocábulo - sentença) e das sentenças entre si (sentença - sentença), que formam cada período. Deve ser considerada a função sintática que exercem nessa relação. O domínio de regras e convenções que norteiam o código linguístico se faz necessário ao entendimento do

discurso, para que ele se configure de modo coeso e coerente (Gurgel, Plentz, Joly, & Reppold, 2010).

Por outro lado, a compreensão do discurso está atrelada ainda à identificação correta do significado das palavras (reconhecimento lexical) mencionadas por um emissor, ou pelo menos de parte delas, já que o discurso pode conter palavras desconhecidas para o ouvinte. Neste caso, ele deve então deduzir o teor da mensagem com base no contexto semântico enunciado, adicionando ou não o novo vocábulo ao seu repertório lexical (Gurgel et al., 2010).

Processos dedutivos também ocorrem com base em gestos e expressões faciais do falante, além de aspectos referentes à prosódia. A prosódia representa uma espécie de melodia atribuída à fala e fornece dados importantes à compreensão auditiva. Ela engloba a entonação do falante, a acentuação da fala, o uso de pausas e o consequente ritmo do discurso, entre outras características (Hupp, Jungers, Hinerman, & Porter, 2020; Mira & Shwanenflugel, 2013; Pronina, Hübscher, Vilà-Giménez, & Prieto, 2021).

Zanchi, Zampini, Fasolo e D’Odorico (2016) chamam a atenção para as funções exercidas pela prosódia, apontando seus elementos linguísticos e paralinguísticos. Esses autores ressaltam sua contribuição para a decodificação sintática da fala, ao conferir ênfase a determinada informação ou atribuir pausas maiores ou menores em uma sequência de termos proferida. A prosódia também revela uma função modal, quando permite a classificação do tipo de conteúdo enunciado (uma pergunta, uma declaração, uma exclamação ou uma ordem, por exemplo). Elementos prosódicos possibilitam ainda ao ouvinte inferir o estado afetivo de seu interlocutor, uma vez que este transmite informações acerca das suas emoções subjacentes, presentes nos diferentes atos de fala.

A prosódia constitui, portanto, uma dimensão fundamental à compreensão da linguagem e, conseqüentemente, ao estabelecimento de processos pragmáticos eficientes de comunicação (Fonseca, 2006; Mansur & Radanovic, 2004). Contudo, é importante salientar

que, além do âmbito linguístico, elementos contextuais e aspectos (meta)cognitivos, entre outros, são de grande relevância para a compreensão da informação (Roazzi, Hodges, Queiroga, Asfora, & Roazzi, 2015).

### **1. A compreensão da linguagem oral**

A compreensão da linguagem oral depende da habilidade de distinção de sons. Dentre os diversos estímulos acústicos que alcançam o ouvido humano, devem ser selecionados aqueles que são julgados como familiares e/ou mais relevantes à comunicação, em detrimento dos demais elementos sonoros que compõem o ambiente. Os estímulos que se configuram como fala devem ser então manipulados, para que uma interpretação da ideia produzida seja possibilitada (Gazzaniga et al., 2014).

Na linguagem oral, alguns aspectos importantes para a compreensão estão relacionados a características do falante, como dicção, projeção da voz e o uso que ele faz dos elementos prosódicos apontados acima, como afirmam Godoy e Senna (2013). É o falante, por exemplo, quem define a velocidade com que os estímulos são apresentados, de certo modo impondo ao ouvinte a necessidade de processá-los em um ritmo condizente (Godoy & Senna, 2013).

Por outro lado, os elementos prosódicos presentes claramente no discurso oral auxiliam na organização das informações veiculadas e revelam muito acerca das emoções e das intenções daquele que o produz (Zanchi et al., 2016), como já especificado anteriormente. Tais nuances são difíceis de identificar em um texto escrito. Neste, o leitor necessita se beneficiar das pistas fornecidas por ferramentas como a pontuação e do seu conhecimento de mundo (Godoy & Senna, 2013).

Na comunicação oral, frequentemente ocorre a elaboração de referências temporais e espaciais explícitas e a atribuição de significados a gestos e expressões orofaciais. Tais atitudes são favorecidas pelo fato de que os interlocutores muitas vezes compartilham o mesmo cenário,

enquanto o texto escrito, de modo geral, deve conter informações descritivas que auxiliem o leitor a situar a mensagem em um contexto (Godoy & Senna, 2013).

Outra diferença diz respeito ao encadeamento dos fonemas durante a emissão da fala. No discurso oral, a segmentação das palavras não ocorre de forma clara, como na escrita. Assim, torna-se um desafio para o ouvinte identificar o final de uma palavra e o início da outra, que muitas vezes são pronunciadas de forma justaposta, em um fenômeno conhecido como coarticulação (Gazzaniga et al., 2014). Além disso, ao ouvir uma história, por exemplo, o interlocutor necessita confiar em sua memória para resgatar as informações que julga pertinentes ou que atuam como pistas de uma compreensão satisfatória. De posse do texto escrito, o leitor dispõe da alternativa de retornar a algum trecho já lido, para lembrar alguma informação ou sanar alguma dúvida que porventura persista ao longo da leitura (Kintsch & Kozminsky, 1977).

Dificuldades na compreensão da linguagem oral podem surgir ainda quando o ouvinte não domina bem o assunto tratado ou quando não é fluente na língua utilizada. Até mesmo variações lexicais ou de expressões de uma mesma língua podem gerar problemas de compreensão, quando os interlocutores pertencem a ambientes culturalmente diferentes (Godoy & Senna, 2013).

Vale ressaltar que muitos dos processos necessários a uma compreensão da linguagem oral satisfatória também se aplicam à compreensão adequada da linguagem escrita (Florit, Roch, & Levorato, 2011; Gazzaniga et al., 2014). Essa aproximação culmina, por vezes, na dificuldade de se distinguir o que é característico do processo compreensivo em si de aspectos específicos de cada modalidade (Kintsch & Kozminsky, 1977). Um experimento com universitários foi conduzido por Kintsch e Kozminsky (1977), no intuito de comparar o processo de compreensão textual nas modalidades oral e escrita. Os participantes foram divididos em dois grupos: um deles foi convidado a ouvir três histórias, enquanto o outro

deveria lê-las. Solicitou-se de ambos os grupos a elaboração de um resumo de cada história processada, imediatamente após esta ser apresentada. Surpreendentemente, as produções resultantes não apresentaram grandes diferenças entre si, sendo notado apenas um maior detalhamento nos resumos oriundos do grupo que ouviu as histórias (Kintsch & Kozminsky, 1977).

O resultado relatado acima causou surpresa em virtude das evidentes distinções existentes em cada via de processamento da informação - auditiva ou visual - já consideradas pelos autores da investigação. Estes também reconheceram as limitações do estudo, ao destacar a restrição da amostra - composta apenas de adultos universitários - e o baixo nível de complexidade das histórias utilizadas para essa faixa etária e escolaridade (Kintsch & Kozminsky, 1977).

Considerando-se o efeito desse estudo na presente pesquisa, é oportuno reforçar essa ideia de que Kintsch e Kozminsky (1977) trabalharam com adultos. Além disso, foi utilizada uma única metodologia para avaliar a compreensão das histórias: a elaboração de resumos. Outros métodos de avaliação poderiam fornecer conclusões diferentes, uma vez que possivelmente demandariam maior uso de determinadas funções cognitivas em detrimento de outras, como será discutido adiante. Por fim, a opção por trazer esse estudo - e não algum mais recente - deve-se ao fato de que um de seus autores, Walter Kintsch, postulou em conjunto com Teun A. van Dijk, um ano depois, um dos modelos explicativos mais influentes da compreensão de textos (Kintsch & van Dijk, 1978). Esse modelo foi um dos alicerces dos estudos aqui apresentados e será detalhado oportunamente.

Apesar de ser um tema explorado há bastante tempo pela ciência psicológica, a compreensão da linguagem no ser humano continua despertando o interesse de muitos pesquisadores, que exploram seus vários aspectos, em diferentes faixas etárias. Na tentativa de facilitar o entendimento deste fenômeno e de subsidiar diferentes metodologias para sua

investigação, muitos modelos cognitivos de processamento da linguagem compreensiva foram propostos (Fletcher & Bloom, 1988; Kintsch, 1988; Kintsch, 2013; Kintsch & Rawson, 2005; Kintsch & van Dijk, 1978; Roazzi et al., 2015; Trabasso & Sperry, 1985; Trabasso & van den Broek, 1985; Trabasso, van den Broek, & Suh, 1989).

Nesta seção, a seguir, serão abordados dois desses modelos – ressaltando-se seus postulados mais gerais sobre a compreensão da linguagem – por se tratar de modelos bastante difundidos e por terem sido escolhidos para fundamentar as análises propostas neste estudo. Embora sejam frequentemente associados à compreensão leitora, acredita-se que os processos aqui destacados também possam auxiliar nas reflexões acerca da compreensão da linguagem oral (Harley, 2005).

Como abordado anteriormente, a compreensão da linguagem oral e da linguagem escrita compartilham muitos dos elementos linguísticos, cognitivos e metacognitivos recrutados, os quais tornam sua ocorrência possível e, de preferência, pertinente (Florit et al., 2011; Gazzaniga et al., 2014). Silva e Cain (2015) ressaltam que, excetuando-se o mecanismo da decodificação, as mesmas habilidades e conhecimentos relacionados à linguagem alicerçam a compreensão do texto, esteja ele na modalidade oral ou escrita. O material que será utilizado como estímulo, cuja compreensão constitui alvo desta investigação, refere-se a um texto (narrativo), que será viabilizado à criança pela via auditiva.

### **1.1. Modelos cognitivos de processamento da linguagem compreensiva**

Um dos modelos mais conhecidos de compreensão textual foi proposto por Kintsch e van Dijk (1978) e revisado por Kintsch (1988) e Kintsch e Rawson (2005), além de mais uma vez revisitado pelo próprio Kintsch (2013). Os autores defendem que a compreensão começa com um processo linguístico, que envolve a decodificação de cada símbolo presente no texto, em um nível mais superficial. São realizadas inicialmente análises perceptivas e gramaticais,



pois se faz necessário o reconhecimento de cada palavra e da função que ela exerce ao compor uma sentença. O texto original é então dividido em proposições, que correspondem a unidades de cada ideia apresentada e são classificadas de acordo com o papel que desempenham para a compreensão da narrativa. As ideias centrais formam a macroestrutura textual, enquanto as ideias acessórias representam detalhes que constituirão a microestrutura do texto.

A junção entre a macroestrutura e a microestrutura resulta no texto-base, que representa o conteúdo mais superficial do texto. O texto-base é então utilizado para a construção do modelo situacional, que se refere a uma representação mental coerente das ideias contidas no texto original. Essa representação é construída com base na interpretação de cada sentença que compõe o texto; logo, depende das habilidades linguísticas e cognitivas do ouvinte/leitor. O conteúdo do modelo situacional deve ser então integrado ao conhecimento prévio daquele que decodificará o texto, para que o ato de compreender seja bem-sucedido. Em virtude de todos esses processos estarem presentes e serem necessários à compreensão, essa teoria é chamada de Modelo de Construção-Integração (Kintsch, 1988; Kintsch, 2013; Kintsch & Rawson, 2005; Kintsch & van Dijk, 1978).

À medida que ouve/lê uma sequência de frases, o sujeito busca compreender sua lógica, a partir da identificação das intenções daquele que fala/escreve. O processo ocorre em ciclos, pois os conteúdos do discurso ativam constantemente os significados presentes na memória de curto ou de longo prazo, que são integrados para compor a compreensão. O sujeito estabelece então inferências mediante o contato com cada enunciado e verifica se suas especulações fazem sentido, a partir das informações subsequentes. O discurso vai então adquirindo um significado próprio, que não corresponde à mera junção de significados de cada frase que o constitui. Na realidade, cada frase modifica o sentido de suas antecedentes e o conjunto delas produz um significado único para o discurso (Kintsch, 1988; Kintsch, 2013; Kintsch & Rawson, 2005; Kintsch & van Dijk, 1978).

O segundo modelo que será abordado nesta seção faz referência direta à compreensão de textos de gênero narrativo. Trata-se do modelo de Trabasso (Trabasso & Sperry, 1985; Trabasso & van den Broek, 1985; Trabasso, van den Broek, & Suh, 1989), que enfatiza a importância das relações entre os diferentes eventos narrados no texto, atribuindo-lhes uma condição de causa ou efeito. Nesse modelo, as unidades básicas que compõem o texto são chamadas de cláusulas. O ouvinte/leitor estabelece então uma conexão entre elas, a partir de informações textuais explícitas, consideradas relevantes, e da elaboração de inferências. A representação das cláusulas e das ligações estabelecidas entre elas é realizada por meio de uma rede causal.

Nessa forma de representar a compreensão em uma estrutura de rede, proposta pelo modelo de Trabasso (Trabasso & Sperry, 1985; Trabasso & van den Broek, 1985; Trabasso, van den Broek, & Suh, 1989), há uma correspondência entre as cláusulas identificadas no texto e os nodos que compõem a rede. Já as ligações estabelecidas entre os diferentes trechos da narrativa correspondem às conexões entre os nodos e se referem a relações causais entre os enunciados que compõem a história. A ideia de causa segue a lógica de que um evento somente acontece condicionado à existência de outro. Assim, um evento específico do texto é apontado como efeito quando sua ocorrência só for possível mediante a existência de um evento anterior.

Apesar das diferenças entre os dois modelos, eles também compartilham algumas ideias acerca da compreensão da linguagem. Ambos os modelos atribuem um papel ativo àquele que compreende, sendo este responsável por construir uma representação mental do texto, que vai além de uma mera reprodução idêntica das ideias nele contidas. Essa representação torna-se possível a partir da identificação e do estabelecimento de relações entre as unidades textuais básicas e da seleção das informações mais relevantes à compreensão. O ouvinte/leitor também se encarrega de elaborar inferências e de integrar essas informações provenientes do texto entre si e com o seu conhecimento prévio (Corso, Sperry, & Salles, 2013).

Por outro lado, a explanação dos dois modelos de compreensão da linguagem, ainda que de forma breve, torna evidente a opção que cada um faz por deter-se a aspectos mais específicos do fenômeno. Como visto anteriormente, o modelo de Kintsch e van Dijk (1978) concentra-se na análise das proposições como unidades básicas do texto e ressalta o papel da memória (de trabalho e de longo prazo) na construção da representação mental e na integração das informações textuais ao conhecimento prévio do ouvinte/leitor, processos necessários à compreensão satisfatória da mensagem veiculada.

No modelo de Trabasso (Trabasso & Sperry, 1985; Trabasso & van den Broek, 1985; Trabasso, van den Broek, & Suh, 1989), são enfatizadas as relações causais existentes entre as cláusulas que compõem a narrativa. Assim, esse modelo confere atenção especial às habilidades de raciocínio lógico e de resolução de problemas, que devem ser recrutadas pelo ouvinte/leitor, de modo a torná-lo capaz de conectar adequadamente os eventos relatados na história. Vale lembrar que essa conexão é possibilitada a partir do estabelecimento de relações entre as informações fornecidas pelo texto e a realização de inferências.

Os enfoques nitidamente distintos, adotados pelos modelos de Kintsch e van Dijk e de Trabasso, não os torna incompatíveis; na verdade, refletem a complexidade do fenômeno estudado (Fletcher & Bloom, 1988). Com base nisso, Fletcher e Bloom (1988) afirmaram que os dois modelos são válidos e propuseram sua integração. Desse modo, seria possível considerar os papéis desempenhados pela memória e pelo raciocínio lógico/resolução de problemas no estudo da linguagem compreensiva. Corso et al. (2013) também sinalizaram a possibilidade de que os dois modelos sejam considerados complementares, reforçando o argumento de que diferentes processos cognitivos estão envolvidos na compreensão da linguagem.

Em um estudo realizado por Corso, Sperb e Salles (2012), as autoras desenvolveram um instrumento para a avaliação da compreensão de leitura textual em crianças do 4º ao 6º ano

do Ensino Fundamental, a partir de reconto e questionário. Esse instrumento foi publicado por Corso, Piccolo, Miná e Salles (2017) e encontra-se disponível para comercialização com o nome de COMTEXT, integrando a Coleção “Avaliação Neuropsicológica da Leitura e Escrita”, como seu segundo volume.

O COMTEXT apresenta como base teórica o modelo de Kintsch e van Dijk e o modelo de Trabasso, utilizados em conjunto na avaliação da compreensão de textos. As autoras retomam a ideia de que esses modelos consideram aspectos diversos da compreensão da linguagem e que, portanto, seu uso em conjunto confere maior riqueza à análise do processo (Corso et al., 2012; Corso et al., 2017). Seguindo um raciocínio análogo, diante da possibilidade de incrementar a investigação da compreensão da linguagem oral através da combinação dos modelos acima descritos, o instrumento proposto neste estudo – o TECONAR – também teve sua construção embasada nos pressupostos teóricos de ambos os modelos.

## **2. A compreensão da linguagem oral em crianças pré-escolares**

Pode-se apontar o primeiro ano de vida, aproximadamente, como o período em que a habilidade de compreensão oral surge. A partir de então, essa capacidade vai sendo aperfeiçoada e funciona como base para a produção das primeiras palavras. De modo mais simples, a compreensão refere-se à assimilação que a criança faz das ideias que lhe são apresentadas, a partir da recordação dos elementos principais que compõem essas ideias (Gurgel et al., 2010).

No entanto, não se trata apenas de recordar algo, pois os elementos são combinados entre si e/ou com informações prévias e expectativas da criança, de modo a configurarem uma mensagem coerente (Gurgel et al., 2010). Ela pode então aplicar essa mensagem de alguma forma, inclusive desencadeando ações e/ou pensamentos em um interlocutor, que decide emitir ou não uma resposta condizente. Na realidade, como já visto anteriormente, para que seja

efetuado um processo de compreensão exitoso, variadas fontes de informação são utilizadas (Mira & Schwanenflugel, 2013).

Alguns autores apontam que o funcionamento do viés receptivo da linguagem em crianças pré-escolares não difere em grande escala daquele que ocorre em crianças mais velhas, ou mesmo em adolescentes e em adultos. Esses autores ressaltam que muitos dos aspectos que alicerçam os processos complexos envolvidos na compreensão da linguagem já se encontram em desenvolvimento na criança em idade pré-escolar (Kendeou, Bohn-Gettler, White, & van den Broek, 2008; Kendeou, van den Broek, White, & Lynch, 2007; Kendeou, van den Broek, White, & Lynch, 2009; Potocki, Ecalle, & Magnan, 2013).

Diversos estudos mostram que no período pré-escolar as crianças já conseguem elaborar uma representação mental coerente do conteúdo de uma história, inclusive fazendo uso de inferências, para que seja efetuada a integração das informações necessárias à compreensão (Filiatrault-Veilleux, Bouchard, Trudeau, & Desmarais, 2016; Florit, Roch, & Levorato, 2013a; Kendeou et al., 2008; Lepola, Lynch, Kiuru, Laakkonen, & Niemi, 2016; Lynch et al., 2008; Potocki et al., 2013; Tompkins, Guo, & Justice, 2013). Evidentemente, há distinções nos níveis dessa habilidade de compreensão, que se inicia com processos elementares de decodificação e evolui para o emprego de estratégias mais elaboradas (Kendeou et al., 2008; Kendeou et al., 2009; Potocki et al., 2013).

Um aspecto da linguagem receptiva que merece destaque por sua emergência precoce é a prosódia. A capacidade de reagir a expressões emocionais e de identificar pistas de cunho prosódico inicia-se bastante cedo, até mesmo nos primeiros meses de vida. Analisando-se tarefas que demandam o reconhecimento de vieses emocionais positivos e negativos com base na prosódia, é possível perceber o desenvolvimento de uma maior sensibilidade a esse aspecto durante os anos pré-escolares. Nessa fase, as crianças demonstram ser capazes de utilizar os

elementos prosódicos como referenciais para o entendimento das intenções do falante, em um discurso (Hupp et al., 2020).

O aprimoramento da capacidade de compreensão da linguagem decorre da maturação de estruturas do sistema nervoso, um processo característico do desenvolvimento infantil que está diretamente relacionado a fatores ambientais. O neurodesenvolvimento típico envolve o incremento da mielinização dos neurônios e o aumento e fortalecimento das conexões entre eles, o que assegura maior integração de diferentes regiões cerebrais. Esse processo também depende da quantidade e da qualidade dos estímulos proporcionados pelo meio à criança. No que se refere a essas condições ambientais, é pertinente destacar o aumento no número de relações sociais vivenciadas na infância, que se tornam cada vez mais intensas, demandando um uso mais complexo e, portanto, um domínio maior da linguagem (Muszkat & Rizzutti, 2018; Navas, 2006).

## **2.1. Processos envolvidos na compreensão da linguagem oral em crianças pré-escolares**

Neste tópico, serão abordados alguns dos processos que devem ser recrutados pela criança pré-escolar para que seja viabilizada uma compreensão efetiva da linguagem oral. Embora alguns desses processos já tenham sido citados anteriormente, eles serão retomados de forma um pouco mais detalhada. Vale salientar que sua apresentação de maneira segmentada tem o propósito apenas de facilitar o entendimento dos papéis mais característicos que lhes são atribuídos, uma vez que tais processos operam em conjunto e estão em constante interação durante a atividade de compreensão de textos (Roazzi et al., 2015).

Embora não haja uma definição consensual da compreensão e de como esse processo ocorre, muitos autores que estudam esse construto partilham a ideia de que o ato de compreender envolve necessariamente a construção, em vários níveis, de uma representação

mental do texto. A compreensão exige a atribuição de significados ao que é lido/ouvido e trata-se de uma habilidade favorecida pelo conhecimento prévio do decodificador, quando esse conhecimento se mostra adequado à assimilação da temática explicitada (Graesser, Singer, & Trabasso, 1994; Kim & Phillips, 2014; Strasser, Larraín, Lérica, & Lissir, 2010).

Brandão e Spinillo (1998) reforçam a ideia de que, para se efetuar a compreensão, devem ser acionados conhecimentos linguísticos, cognitivos e conhecimentos de mundo daquele que busca compreender. São muitos os processos necessários à compreensão da linguagem, atuando em facetas diversas do fenômeno, em níveis também diversos de complexidade, para tentar assegurar o entendimento satisfatório de um texto. Em consonância com a proposta do estudo, será dada uma ênfase maior aos processos cognitivos envolvidos na compreensão oral de textos, adotando-se um viés neuropsicológico.

A compreensão de textos envolve o uso da memória de curto prazo, a partir da qual elementos são armazenados temporariamente e, caso sejam selecionados como relevantes, passam a constituir a memória de longo prazo. Por outro lado, as informações contidas na memória de longo prazo são acionadas, dependendo da incitação promovida pelo que é escutado. Assim, em se tratando dos modelos de memória de longo prazo declarativa, não apenas a memória episódica (eventos), mas a memória semântica (fatos) também participa do processo. As modalidades de memória se encontram em interação constante nos processos de compreensão da linguagem (Fonseca & Parente, 2006).

Além dos sistemas de memória, o funcionamento executivo exerce um papel crucial em atividades de compreensão (Roazzi et al., 2015). De modo geral, as funções executivas representam um conjunto de habilidades que atuam de forma integrada para garantir que o sujeito seja capaz de controlar seu próprio comportamento, diante das exigências do ambiente. Assim, o recrutamento adequado das funções executivas possibilita o planejamento, a execução e o monitoramento de ações direcionadas a metas, garantindo uma flexibilidade necessária ao

ajuste dessas ações ou à sua substituição, quando se verifica que elas não estão solucionando um problema de maneira eficiente (Dias & Malloy-Diniz, 2020; Malloy-Diniz, de Paula, Sedó, Fuentes, & Leite, 2014; Seabra, Reppold, Dias, & Pedron, 2014).

As funções executivas exercem, portanto, um gerenciamento de habilidades cognitivas, comportamentais e emocionais que não se referem a processos automatizados (Strauss, Sherman, & Spreen, 2006). Abrangem o controle atencional, raciocínio, tomada de decisão, resolução de problemas, disciplina e autodomínio (no controle da impulsividade, por exemplo). Elas permitem ainda o estabelecimento de relações entre fatos ou ideias diferenciadas e a concepção de diferentes perspectivas sobre determinado fenômeno, o que auxilia também na identificação de alternativas, em certas condições. Possibilitam a reflexão sobre o passado e as conjecturas sobre o futuro, com base na formulação de hipóteses e em processos cognitivos como a imaginação (Diamond, 2013; 2020).

Para atender a essa demanda tão complexa, muitas habilidades costumam ser englobadas dentro do conceito de funções executivas, como aquelas citadas acima. Não existe, na literatura, um consenso acerca dessas funções poderem ser entendidas como um construto único, nem quanto ao número de seus componentes, caso sejam realmente vistas como capacidades múltiplas (Seabra et al., 2014). Diferentes modelos buscam apontar tais componentes e, entre eles, o modelo de Miyake et al. (2000), baseado em análises fatoriais, tem ganhado força. Esse modelo, ratificado por Diamond (2013), postula a existência de três componentes principais das funções executivas: controle inibitório, flexibilidade cognitiva e memória de trabalho.

O controle inibitório refere-se à capacidade de controlar a atenção, os pensamentos, as emoções e os comportamentos, de modo a suprimir uma predisposição (interna ou externa), mesmo que seja intensa, em favor de uma resposta mais apropriada àquele contexto (Diamond, 2020). É o que deve ocorrer em processos de compreensão textual, em que o ouvinte deve



reconhecer e selecionar informações relevantes, descartando aquelas que não são significativas e que podem, portanto, interferir na compreensão adequada (Brandão & Spinillo, 1998).

A flexibilidade cognitiva ou mental envolve a habilidade de alternar entre diferentes possibilidades, seja para visualizar uma temática sob diferentes perspectivas, seja para conceber novas maneiras de solucionar um problema – em geral quando as anteriores não surtem mais efeito – ou mesmo para se ajustar a uma nova situação imposta pelo ambiente (Diamond, 2020). Ao buscar compreender um texto, o sujeito deve ser capaz de assumir possibilidades diante das ideias ou fatos apresentados, de construir significados e de estabelecer relações plausíveis entre os enunciados (Brandão & Spinillo, 1998).

A memória de trabalho representa a capacidade de manter informações reverberando na mente por um período necessário à sua utilização para o alcance de um objetivo. Desse modo, o sujeito consegue operar com essas informações, mesmo elas não se fazendo mais presentes, do ponto de vista perceptual. Trata-se de uma função primordial para a realização de cálculos mentais e a manipulação de ideias (Baddeley, 2012; 2019).

Sua relevância para a compreensão da linguagem oral torna-se então evidente, uma vez que, ao ouvir palavras ou sentenças de determinada extensão, faz-se necessário que estas sejam retidas momentaneamente na memória de trabalho, para então serem integradas às informações que serão ouvidas em seguida. Somente assim será possível atribuir sentido ao discurso proferido (Diamond, 2020). Estas relações construídas entre os enunciados podem ser causais, explicativas ou de outra ordem; e são utilizadas como pistas na produção de inferências (Corso et al., 2013). Um maior detalhamento acerca da construção de inferências será fornecido um pouco mais adiante, nesta mesma seção.

As funções executivas são necessárias, portanto, à compreensão de textos, na medida em que embasam processos que possibilitam que essa ação seja bem-sucedida. Utilizando modelagem de equações estruturais, Kim e Philips (2014) desenvolveram um estudo com o

intuito de investigar fundamentos cognitivos da compreensão da linguagem oral. Participaram do estudo 156 crianças com um intervalo entre 60 e 97 meses de idade. As autoras encontraram relações positivas entre a linguagem compreensiva oral e as três habilidades cognitivas analisadas: controle inibitório, teoria da mente e automonitoramento.

Como já abordado anteriormente, o controle inibitório atua na supressão das informações irrelevantes, permitindo ao ouvinte selecionar e concentrar-se nos conteúdos que, de fato, são importantes para a integração da informação (Diamond, 2020; Kim & Phillips, 2014). As autoras também afirmam a importância da teoria da mente, entendida como a capacidade de supor a existência de estados mentais em outras pessoas e, assim, inferir seus pensamentos e intenções. A teoria da mente é relevante ao ato de compreender, pois permite a adoção da perspectiva do interlocutor – que conta a história – ou de um personagem que compõe a narrativa. Kim & Phillips (2014) destacam ainda o processo de automonitoramento do sujeito, que avalia constantemente sua compreensão da mensagem e, ao elaborar a situação modelo e buscar integrá-la às suas perspectivas (Kintsch & Rawson, 2005), faz constantes correções, caso algum dado apresente inconsistência.

Retomando-se a questão da elaboração de inferências, podem ser apontadas as habilidades de raciocínio e resolução de problemas atuando como seu suporte. A realização de inferência é a capacidade de entender ideias que não aparecem explicitamente no texto (Filiatrault-Veilleux et al., 2016; Lepola, Lynch, Laakkonen, Silvén, & Niemi, 2012). O sujeito consegue se beneficiar de pistas textuais e extrapolar a informação ali contida, elaborando conclusões acerca de elementos que não são apresentados de forma clara (Davies, McGillion, Rowland, & Matthews, 2019). O êxito obtido nesse processo advém de uma relação estabelecida entre as informações presentes no texto e/ou entre essas informações e o conhecimento prévio do decodificador, de forma apropriada (Kendeou et al., 2008; Tompkins et al., 2013).

As experiências do sujeito fornecem os elementos necessários ao “preenchimento das lacunas” deixadas pelo texto, de modo que ele consegue conectar informações esparsas e atribuir-lhes sentido (Kendeou et al., 2008). Um exemplo claro desse processo é a exposição dos elementos de uma narrativa, como a caracterização de personagens e do ambiente em que ela se desenvolve. Após identificar o contexto da história, o ouvinte recorre ao seu repertório mnemônico (de vivências anteriores ou de outras histórias com as quais teve contato) e aciona informações que o auxiliam a complementar as ideias de forma coerente e/ou solucionar eventuais ambiguidades (Spinillo & Mahon, 2007).

Com o objetivo de investigar o desenvolvimento da habilidade de realizar inferências em pré-escolares, a partir de um contexto narrativo, Filiatrault-Veilleux et al. (2016) conduziram um estudo com crianças canadenses entre três e seis anos de idade. À medida que ouviam uma história, as crianças viam ilustrações referentes a ela, sendo ambas as funções desempenhadas por um aplicativo, processado em um *tablet*. O aplicativo foi programado para intercalar a história com perguntas, que também deveriam ser respondidas durante a narração (metodologia *online*). Todas as questões tinham caráter inferencial, excetuando-se as cinco perguntas iniciais, que eram realizadas como treino.

As autoras concluíram que a capacidade de realizar inferências se desenvolve muito cedo, a partir dos três anos, e aumenta gradualmente, conforme a idade. Neste mesmo estudo, crianças entre quatro e cinco anos de idade foram capazes de inferir facilmente qual era o mote da narrativa (identificação do problema) e as intenções de personagens, além de fornecer predições plausíveis para a continuidade da história. As crianças entre cinco e seis anos de idade conseguiram estabelecer inferências acerca das metas do protagonista, de tentativas de resolver o problema e do próprio desfecho da história (Filiatrault-Veilleux et al., 2016).

Sem a pretensão de esgotar o tema, aponta-se finalmente a metacognição como uma habilidade essencial para a compreensão de textos. Além da necessidade de realizar inferências

acerca da história ouvida, o sujeito deve refletir sobre elas ao longo do discurso, testando sua plausibilidade. Dessa forma, ele efetua um monitoramento constante da sua compreensão, ratificando ou refutando hipóteses, ou ainda ampliando o campo de informações pré-estabelecido (Corso, Sperb, Jou, & Salles, 2013).

As estratégias elaboradas para auxiliar na compreensão também dizem respeito a habilidades metacognitivas. Exemplos de tais estratégias são os esquemas utilizados para capturar e associar elementos relevantes da história, e assim consolidar as informações pertinentes à compreensão (Corso et al., 2013).

## **2.2. Avaliação da compreensão da linguagem oral em crianças pré-escolares, a partir de textos narrativos**

O exame da compreensão da linguagem é uma tarefa difícil, dada a complexidade do fenômeno, revelada também pelas tentativas diversas de contemplá-lo, por meio dos diferentes métodos de avaliação. O caráter de construto latente, assumido pela compreensão, torna a tarefa ainda mais complicada, uma vez que não pode ser medida diretamente (Corso et al., 2012).

Estudos acerca da avaliação da linguagem receptiva oral em crianças pré-escolares, através da compreensão de textos, revelam metodologias diversas e foco em determinados aspectos desse processo. Seguem alguns exemplos de tais estudos, com a especificação da ênfase adotada na investigação: **formas de avaliar a compreensão oral e gênero textual utilizado** (Aydin, Ilgaz, & Allen, 2021; Brandão & Spinillo, 1998; 2001; Dicaldo & Roch, 2021; Hagen et al., 2021; Queiroz, Spinillo, & Melo, 2021; Ralli et al., 2021; Sá et al., 2018; Santos et al., 2015; Spinillo, Naschold, Marín, & Duarte, 2020; Strasser et al., 2010), **componentes cognitivos e linguísticos envolvidos** (Araújo, Marteleto, & Schoen-Ferreira, 2010; Florit et al., 2013a; Florit, Roch, & Levorato, 2013b; Kim, 2016a; Kim & Phillips, 2014; Potocki et al., 2013; Romeo, Flournoy, McLaughlin, & Lengua, 2022; Strasser & del Río,

2013), **realização de inferências** (Collins, 2016; Davies et al., 2019; Filiatrault-Veilleux et al., 2016; Florit et al., 2011; Kendeou et al., 2008; Lepola et al., 2012; Tompkins et al., 2013), **prosódia** (Hübscher et al., 2019; Hupp et al., 2020; Mira & Schwanenflugel, 2013; Pronina et al., 2021; Zanchi et al., 2016), **construtos relacionados à compreensão oral** (Borges & Azoni, 2021; Brancalioni et al., 2018; Dias et al., 2017; Pazeto, Seabra, & Dias, 2014; Rojas-Barahona, Förster, Moreno-Ríos, & McClelland, 2015; Souza & Cáceres-Assenço, 2021; Tonér & Gerholm, 2021; Trevisan, Dias, Berberian, & Seabra, 2017), **compreensão da linguagem oral como preditora de habilidades alfabéticas** (Babayigit, Roulstone, & Wren, 2021; Hagen et al., 2021; Hjetland et al., 2019; Kendeou et al., 2009; Lepola et al., 2016; Silva & Cain, 2015; van den Broek, Kendeou, Lousberg, & Visser, 2011) e **efeito da forma de apresentação do estímulo** (Altun, 2018; 2020; Dargue & Sweller, 2018; 2019; Hübscher et al., 2019; Kendeou et al., 2008; Kim, 2016b; Llanes-Coromina et al., 2018; Macoun & Sweller, 2016).

Muitos fatores estão envolvidos na tentativa de compreensão oral de um texto, como sua própria estrutura (gênero textual) e as características do ouvinte, tais como faixa etária (nível maturacional do neurodesenvolvimento) e as habilidades linguístico-cognitivas de que dispõe. Em situações avaliativas ou de pesquisa, pode-se acrescentar o modo como a tarefa é apresentada. Diante da condição multifatorial assumida pelo processo de compreensão textual, há diversas possibilidades de análise deste construto (Spinillo, Hodges, & Arruda, 2016). Deste modo, habilidades distintas podem ser demandadas, de acordo com a opção metodológica do estudo (Brandão & Spinillo, 1998). Brandão e Spinillo (1998) ressaltam que a utilização de mais de uma tarefa para a avaliação da compreensão textual em uma mesma investigação tem a vantagem de oferecer um panorama mais abrangente do construto analisado.

Spinillo et al. (2016) abordam essas diversas formas por meio das quais a habilidade de compreender textos pode ser investigada. Os autores fornecem exemplos de algumas metodologias utilizadas, como a reprodução livre das ideias compreendidas (por meio do

reconto ou da modalidade escrita), a elaboração de resumo, a atribuição de um título a um texto, a identificação do assunto principal ou do tema e a solicitação de respostas a perguntas acerca do conteúdo apresentado, por meio de um questionário aplicado.

Merecem destaque ainda as diferenças relacionadas ao modo de apresentação do estímulo (texto). No caso da investigação da compreensão oral, a criança pode ouvir a história contada por uma pessoa no momento da avaliação ou ter acesso a uma gravação dessa história. A escuta pode contar ainda com elementos de apoio visual, como figuras ou vídeos (Kendeou et al., 2009).

Um dos objetivos do estudo longitudinal desenvolvido por Kendeou et al. (2008) foi analisar a habilidade de crianças realizarem inferências acerca de uma história apresentada de diferentes formas. No Tempo 1 do estudo, havia dois grupos de crianças (com quatro e com seis anos de idade), que ouviram uma história gravada apenas em áudio e outra no formato audiovisual. As crianças foram reavaliadas dois anos depois, no Tempo 2, utilizando-se os dois formatos anteriores e acrescentando-se a apresentação de uma história escrita. Os resultados demonstraram uma relação significativa entre as habilidades de realizar inferências das crianças, apesar dos diferentes formatos de apresentação dos estímulos (áudio, audiovisual e escrita), nos dois Tempos analisados.

Com relação à estrutura textual utilizada, a opção pelo gênero narrativo justifica-se pela sua proximidade das vivências dos ouvintes, apresentando situações específicas dentro de determinado contexto. Graesser et al. (1994) afirmam que as experiências cotidianas compartilham com os textos narrativos alguns elementos, como o fato de sujeitos perseguirem objetivos, enfrentarem obstáculos para alcançá-los e demonstrarem reações emocionais aos eventos.

Para efeito de avaliação da compreensão, em termos de conteúdo, o texto narrativo demanda um conhecimento mais generalista do ouvinte, e vai de encontro ao texto expositivo,

por exemplo, que exige do decodificador algum nível de conhecimento prévio acerca da temática tratada (Corso, Piccolo, Miná, & Salles, 2015). O texto expositivo geralmente assume um caráter informativo, abordando novos conceitos ou fornecendo informações técnicas (Graesser et al., 1994). Já o texto narrativo apresenta uma sequência de eventos que se relacionam em uma estrutura causal, assumindo uma lógica coerente (Mar, 2004).

Este estudo pretende combinar duas das formas de avaliação da compreensão oral da linguagem, por meio de narrativa, citadas anteriormente: reconto e questionário. Na primeira modalidade de investigação, a criança deve tentar reproduzir o que ouviu da forma mais fidedigna possível. Na segunda, ela deve responder a questões referentes à narrativa ouvida, que demandam informações literais e inferenciais. A história será apresentada sem o apoio de gravuras ou de outros recursos facilitadores da compreensão, como ocorreu em outros estudos de avaliação da compreensão oral (Brandão & Spinillo, 1998; 2001) e também da compreensão de leitura (Salles & Parente, 2004; Corso et al., 2012).

A tarefa de reconto demanda da criança uma compreensão mais global do texto, envolvendo a capacidade de reconhecer e selecionar os elementos de maior relevância e de integrá-los em um todo coerente. Esses elementos encontram-se no texto de forma explícita (informações literais) e implícita (informações inferenciais), exigindo do ouvinte o uso de recursos de memória episódica e habilidades de produção verbal, por exemplo. Já o questionário também envolve a capacidade de realizar inferências, no caso das perguntas que versam sobre fatos implícitos no texto, e o reconhecimento da informação, no caso das perguntas que demandam a recuperação de fatos apresentados explicitamente no texto (Spinillo et al., 2016).

A avaliação da compreensão do discurso, tendo como base a ação de recontar uma história, não pode ser reduzida a uma perspectiva de recordação de elementos do texto original. Embora o novo discurso deva permanecer fiel ao primeiro e as principais ideias devam, sim,

ser resgatadas, a criança deve ainda ser capaz de se apropriar delas, de modo a gerenciá-las, na perspectiva de sua compreensão. O acréscimo de perguntas após a recordação livre da narrativa permite verificar se detalhes foram apreendidos e se inferências foram estabelecidas de forma satisfatória (Brandão & Spinillo, 1998; Spinillo et al., 2016).

Os sujeitos que não conseguem utilizar estratégias adequadas para compreender o discurso terão dificuldade de recordar elementos cruciais para a reorganização posterior das ideias de uma forma estruturada. Também não conseguirão responder facilmente às perguntas feitas acerca do texto, em nível literal ou inferencial, sendo este último ainda mais complicado, pois a habilidade de estabelecer inferências requer um nível de elaboração cognitiva maior do que aquele exigido no fornecimento de respostas literais. Desse modo, os estudos de compreensão textual se tornam mais ricos se a qualidade da resposta inferencial também for analisada (Spinillo et al., 2016).

### **3. Justificativa e Objetivo geral da pesquisa**

#### **3.1. Justificativa e relevância do estudo**

Nos últimos anos, tem havido um interesse crescente de pesquisadores pela realização de estudos que contemplem o desenvolvimento de crianças em idade pré-escolar e os processos característicos dessa faixa etária. É nesse período que a criança depara com uma variedade imensa de influências ambientais, que se interrelacionam com sua maturação neurológica, possibilitando conquistas nos âmbitos cognitivo, emocional e social, por exemplo (Carim, Sallum, Dias, Badin, & Barbirato, 2018; Martins, Miranda, & Fischer, 2018; Muszkat & Rizzutti, 2018).

Tais influências são provenientes principalmente do convívio dos pré-escolares nos ambientes familiar e escolar. Vale lembrar que não é necessário ocorrer alterações extremas no entorno da criança para que a estrutura do cérebro infantil seja afetada, como se acreditava



anteriormente. Do contrário, muitas experiências cotidianas são capazes de modular a organização e a dinâmica do desenvolvimento cerebral (Kolb, Harker, & Gibb, 2017).

Em um breve artigo de revisão, Kolb et al. (2017) sintetizam algumas informações sobre fatores que costumam ser reconhecidos na literatura especializada como agentes promotores de mudanças no cérebro em desenvolvimento. Os autores apontam os seguintes fatores: experiências iniciais de cunho sensorio-motor e de linguagem; dieta; uso de drogas psicoativas; microbiota intestinal; sistema imunológico; estresse precoce; e interações com os pais, cuidadores e colegas (Kolb et al., 2017).

Nesse estágio do desenvolvimento, o cérebro se mostra especialmente sensível a essas experiências, revelando um impressionante nível de plasticidade, cujos efeitos reverberam por toda a vida, no âmbito comportamental (Kolb et al., 2017). Logo, muitos estudiosos do desenvolvimento humano consideram o período pré-escolar como uma “janela de oportunidades”. Essa expressão foi cunhada com o intuito de destacar esse período como um momento crucial da infância, em que ações avaliativas e terapêuticas resultam em um ganho considerável para o desenvolvimento e a qualidade de vida da criança. Estudos sinalizam a importância desse momento para a realização de intervenções precoces mais efetivas, por exemplo (Carim et al., 2018; Martins et al., 2018; Muszkat & Rizzutti, 2018).

O entendimento da fase pré-escolar como um período crítico também se aplica ao surgimento ou aprimoramento de habilidades relacionadas à linguagem, como a leitura e a escrita (Barrera, Ribeiro, & Viana, 2019). De modo mais geral, a linguagem demonstra ter grande relevância para o desenvolvimento infantil, pois integra a base das relações sociais, participando de ações comunicativas e assegurando processos de aprendizagem à criança (Viana et al., 2017). De modo mais específico, Kim e Phillips (2014) reforçam essa ideia, referindo-se à compreensão da linguagem oral como uma habilidade essencial para o estabelecimento das interações sociais e para o processo de alfabetização.

Já está bem consolidado na literatura que os fundamentos para a compreensão leitora começam a ser estabelecidos muito antes da aprendizagem da leitura em si (Barrera et al., 2019; Hjetland, Brinchmann, Scherer, Hulme, & Melby-Lervåg, 2020; Strasser et al., 2010), em um período que se convencionou chamar de literacia emergente (Whitehurst & Lonigan, 1998). A nova Política Nacional de Alfabetização (PNA) (Ministério da Educação [MEC], 2019), define literacia emergente como o período em que ocorre o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes referentes às atividades de leitura e escrita, sendo anterior ao processo formal de aquisição da literacia<sup>1</sup>. Diversas atividades relacionadas à linguagem oral e escrita podem e devem ser disponibilizadas à criança nesse período, mesmo de forma mais lúdica, respeitando-se às especificidades do universo infantil (MEC, 2019).

Dentre as possibilidades de atividades adotadas, merece destaque a prática de ouvir e contar histórias, especialmente quando é realizada de forma compartilhada (MEC, 2019; Noble et al., 2019) e/ou dialógica (Fontes & Cardoso-Martins, 2004). Requaa, Chen, Ireyc e Cunningham (2022) destacam que essa exposição da criança a livros está conectada ao desenvolvimento do repertório lexical e de habilidades de compreensão oral que, por sua vez, estão diretamente relacionadas à sua habilidade posterior de leitura.

Considerando-se então a relevância da literacia emergente para o processo de alfabetização, torna-se clara a importância de serem realizados estudos longitudinais que investiguem habilidades específicas, desenvolvidas pelos pré-escolares ou mesmo por crianças em idades mais precoces, que possam ser consideradas precursoras da compreensão leitora (Hjetland et al., 2020). Muitos estudos vêm sendo concretizados com esse objetivo nos últimos anos (Babayigit et al., 2021; Hjetland et al., 2019; Kendeou et al., 2009; Lepola et al., 2016;

---

<sup>1</sup> Os autores da PNA defendem o uso do termo literacia no lugar de alfabetização, uma vez que este, a rigor, teria seu uso restrito aos sistemas de escrita alfabéticos. A literacia, por outro lado, abrange todos os elementos relacionados à leitura e escrita, incluindo sua produção, em qualquer sistema linguístico utilizado na representação de ideias ou dos sons da fala (MEC, 2019). Para efeitos desta pesquisa, os termos serão utilizados de modo indistinto, já que esta foi desenvolvida em língua portuguesa.

van den Broek et al., 2011; Silva & Cain, 2015). Contudo, não existe ainda um consenso sobre quais seriam os preditores de uma alfabetização bem-sucedida. Além da complexidade envolvida no tema, tais estudos apresentam uma enorme variação de delineamentos experimentais e revelam inconsistência entre os resultados obtidos (Hjetland et., 2020; Hjetland et al., 2019).

O *National Early Literacy Panel (NELP)* (2008) publicou o relatório *Developing Early Literacy*, um estudo de metanálise que, entre outras avaliações, buscou identificar habilidades de literacia emergente apontadas por diferentes estudos como preditoras da aprendizagem de leitura e escrita. Foram descritas seis habilidades que demonstraram uma relação preditiva de moderada a forte com aspectos da literacia: (1) conhecimento alfabético, (2) consciência fonológica, (3) nomeação automática rápida de letras ou dígitos, (4) nomeação automática de objetos ou cores, (5) escrita ou escrita do nome e (6) memória fonológica. Outras variáveis, embora com poder preditivo menos estável, foram sinalizadas como relevantes: (7) conceitos sobre a escrita, (8) conhecimento de escrita, (9) linguagem oral, (10) prontidão para a leitura e (11) processamento visual (NELP, 2008).

Em outro estudo de metanálise, mais recente, Hjetland et al. (2020) analisaram estudos longitudinais que investigaram se determinadas habilidades em idade pré-escolar atuavam como preditoras da compreensão leitora. Os autores apontaram, como resultado, a existência de duas vias que representam essa relação: uma ligada ao reconhecimento da palavra e a outra ao processo de compreensão da leitura propriamente dito. A primeira via consiste em habilidades relacionadas ao código alfabético (identificação de letras e consciência fonológica), enquanto a segunda abrange habilidades de compreensão linguística (vocabulário e gramática). Ambas as vias se encontram relacionadas, porém são distintas entre si (Hjetland et al., 2020).

Apesar das incongruências referidas acima quanto ao potencial preditor de determinadas habilidades para a literacia, salienta-se o lugar ocupado pela compreensão oral

da linguagem, objeto de investigação nesta pesquisa. De fato, em consonância com os estudos abordados, muitos autores destacam a linguagem oral – em seus vieses compreensivo e receptivo – como um parâmetro para prever o sucesso ou a dificuldade nos processos referentes à alfabetização nos anos posteriores (Barrera et al., 2019; Hagen et al., 2021; Heat et al., 2014; Hjetland et al., 2019). Alguns chegam inclusive a mencionar especificamente o papel da habilidade de compreensão de narrativas nessa predição (Lepola et al., 2016; Strasser et al., 2010).

Evidentemente, o processo de alfabetização constitui a base para toda a formação educacional do sujeito (Fontes & Cardoso-Martins, 2004) e, portanto, possui um valor inegável para a construção de sua trajetória na sociedade, como profissional e como cidadão. A detecção de eventuais prejuízos na capacidade de compreender oralmente a linguagem permite uma intervenção precoce, no sentido de evitar ou minimizar possíveis comprometimentos de futuras habilidades acadêmicas da criança (Fontes & Cardoso-Martins, 2004).

Outro ponto que merece atenção diz respeito às práticas avaliativas com pré-escolares, em geral, e às alternativas de mensuração da compreensão oral da linguagem nesse período do desenvolvimento, em particular. Apesar do aumento na quantidade de estudos envolvendo crianças na Educação Infantil, o número de instrumentos de avaliação padronizados para essa faixa etária, no Brasil, ainda é escasso (Carim et al., 2018).

A obtenção de evidências de validade e de fidedignidade acerca de uma medida desse construto pode auxiliar a corroborar a sua efetividade na identificação precoce de eventuais dificuldades apresentadas pela criança, de modo a permitir uma intervenção mais focada e assertiva, desde cedo, em âmbito educacional ou terapêutico (Carim et al., 2018). A ideia de uma intervenção em caráter precoce pode favorecer o desenvolvimento da habilidade de linguagem compreensiva da criança ou minimizar eventuais danos a ela, podendo ainda, em casos mais extremos, evitar o agravamento de um possível quadro patológico. Salienta-se ainda

que muitas ações ultrapassam o atendimento direto à criança, envolvendo sua família, no sentido de prestar esclarecimentos e de orientar acerca das melhores condições para um desenvolvimento infantil saudável (Carim et al., 2018).

Desse modo, esta investigação pretende contribuir com a literatura acerca da compreensão oral da linguagem em crianças pré-escolares, ao propor a construção de um instrumento para avaliar esse construto na faixa etária referida. Estudos acerca das competências linguísticas, cognitivas e metacognitivas do pré-escolar interessam a educadores e clínicos que desenvolvem ações com esse público. Tais estudos podem ainda embasar as ideias de pesquisadores na realização de novas investigações ou ainda fomentar a elaboração de políticas públicas educacionais, com foco nas habilidades preditoras de alfabetização, por exemplo (Heath et al., 2014).

No contexto escolar, esta pesquisa pode exercer uma importante influência na prática pedagógica de professores da Educação Infantil, ao reforçar o aspecto da compreensão oral nas atividades realizadas na sala de aula. Do mesmo modo, as tarefas propostas para essas crianças em âmbito domiciliar podem dispor de elementos que fomentem o desenvolvimento dessa habilidade (Mota, 2014; Whitehurst & Lonigan, 1998).

### **3.2. Objetivo geral**

A presente dissertação tem como intuito apresentar o processo de construção de um instrumento para avaliação da compreensão da linguagem oral, por meio de texto narrativo (TECONAR), em crianças da Educação Infantil. Além disso, pretende-se investigar evidências iniciais de validade e de fidedignidade desse instrumento, ao ser aplicado em crianças dessa faixa etária (pré-escolares).

## **CAPÍTULO IV**

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente dissertação teve como objetivo contribuir para a literatura científica da área de Neuropsicologia com Pré-escolares, ao propor a construção e a investigação de parâmetros psicométricos de um instrumento de avaliação voltado para essa faixa etária. O instrumento em questão é o Teste de Compreensão Oral de Narrativa (TECONAR), que se propõe a avaliar a habilidade de compreensão oral de texto em crianças pré-escolares, por meio da aplicação de duas tarefas: reconto e questionário. Ambas as tarefas são referentes a um estímulo (história fictícia infantil) apresentado à criança por via auditiva.

Buscou-se ampliar o debate existente acerca da habilidade de compreender, o que, em virtude de sua natureza complexa e multifacetada, constitui tarefa árdua, porém pertinente e necessária. Pautando-se em conhecimentos da Psicologia Cognitiva, da Psicolinguística, da Neuropsicologia e da Psicometria, este trabalho teve o intuito de explorar e discutir acerca de diferentes elementos envolvidos na compreensão oral de textos, incluindo os processos cognitivos que a tornam possível.

No capítulo I, buscou-se apresentar aspectos que caracterizam o fenômeno da compreensão da linguagem, no sentido de facilitar seu entendimento, em virtude da inexistência de uma definição consensual para o construto. Foram apresentados dois dos principais modelos teóricos que visam a explicar o processo de compreensão textual. Tais modelos nortearam a condução desta pesquisa. Perspectivas de avaliação da habilidade de compreensão oral de narrativas foram trazidas à tona, assim como nuances dessa habilidade em crianças pré-escolares. Discussões um pouco mais detalhadas foram efetivadas, em relação às funções cognitivas que gerenciam a compreensão, culminando nos argumentos que tentam demonstrar a plausibilidade da investigação.

O capítulo II detalhou o processo de construção do TECONAR, o instrumento proposto para avaliar a compreensão oral de narrativa em pré-escolares. Já o capítulo III trouxe a investigação de possíveis evidências de validade e de fidedignidade deste instrumento. Almejou-se, entre outros fins, despertar o interesse de pesquisadores pela investigação da habilidade de compreensão oral de texto narrativo em crianças pré-escolares, explorando as potencialidades deste trabalho e superando suas limitações. Estudos de cunho metalinguístico são essenciais para o avanço das ciências cognitivas, entre outras.

## Referências

- Altun, D. (2018). The efficacy of multimedia stories in preschoolers' explicit and implicit story comprehension. *Early Childhood Education Journal*, 46(6), 629-642. doi: 10.1007/s10643-018-0916-8
- Altun, D. (2020). Twice upon a mind: Preschoolers' narrative processing of electronic and printed stories. *Early Childhood Education Journal*, 49(2), 349-359.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, DC: Author.
- Araújo, M. V. M., Marteleto, M. R. F., & Schoen-Ferreira, T. H. (2010). Avaliação do vocabulário receptivo de crianças pré-escolares. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 27, 169-176. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/VGXYYXxDLX77sGPXXxsgMby/?format=pdf&lang=pt>
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (2018). *Critério de Classificação Econômica Brasil*. Recuperado de <http://www.abep.org/criterio-brasil>
- Aydin, E., Ilgaz, H., & Allen, J. W. P. (2021). Preschoolers' learning of information from fantastical narrative versus expository books. *Journal of Experimental Child Psychology*, 209, 1-17. doi: 10.1016/j.jecp.2021.105170
- Babayiğit, S., Roulstone, S., & Wren, Y. (2021). Linguistic comprehension and narrative skills predict reading ability: a 9-year longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*, 91(1), 148-168. doi:10.1111/bjep.12353
- Baddeley, A. (2012). Working memory: theories, models, and controversies. *Annual review of psychology*, 63, 1-29. doi: 10.1146/annurev-psych-120710-100422



- Baddeley, A. D., Hitch, G. J., & Allen, R. J. (2019). From short-term store to multicomponent working memory: The role of the modal model. *Memory & cognition*, 47(4), 575-588. doi: 10.3758/s13421-018-0878-5
- Barrera, S. D., Ribeiro, I., & Viana, F. L. (2019). Efeitos de intervenções em letramento emergente: uma revisão bibliográfica na base Scielo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 35, 1-13. doi:10.1590/0102.3772e3531
- Borges, M. T., & Azoni, C. A. S. (2021). A literacia familiar no desenvolvimento de habilidades linguísticas e metalinguísticas de pré-escolares. *Revista CEFAC*, 23(4). doi: 10.1590/1982-0216/20212342521
- Brancalioni, A. R., Zauza, A., Karlinski, C. D., Quitaiski, L. F., & Thomaz, M. de F. O. (2018). Desempenho do vocabulário expressivo de pré-escolares de 4 a 5 anos da rede pública e particular de ensino. *Audiology-Communication Research*, 23(e1836), 1-9. doi: 10.1590/2317-6431-2016-1836
- Brandão, A. C. P., & Spinillo, A. G. (1998). Aspectos gerais e específicos na compreensão de textos. *Psicologia: reflexão e crítica*, 11(2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/188/18811206/>
- Brandão, A. C. P., & Spinillo, A. G. (2001). Produção e compreensão de textos em uma perspectiva de desenvolvimento. *Estudos de Psicologia*, 6(1), 51-62. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/%0D/epsic/v6n1/5332.pdf>
- Carim, D. de B., Sallum, I., Dias, G., Badin, K. & Barbirato, F. (2018). Avaliação neuropsicológica e desenvolvimento cognitivo na pré-escola. In: L. F. Malloy-Diniz, D. Fuentes, P. Mattos, & N. Abreu (Orgs.), *Avaliação Neuropsicológica* (2a ed., Cap. 20, pp. 191-205). Porto Alegre: Artmed.

- Carvalho, L. de F., & Ambiel, R. A. M. (2017). Construção de instrumentos psicológicos. In: B. F. Damásio, & J. C. Borsa (Orgs.), *Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos* (Cap. 02, pp.39-55). São Paulo: Vetor Editora.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2ª edição. Routledge.
- Cohen, R. J., Swerdlik, M. E., & Sturman, E. D. (2014). *Testagem e avaliação psicológica: introdução a testes e medidas* (8a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Collins, M. F. (2016). Supporting inferential thinking in preschoolers: effects of discussion on children's story comprehension. *Early Education and Development*, 27(7), 932-956. doi: 10.1080/10409289.2016.1170523
- Corso, H. V., Piccolo, L. R., Miná, C. S., & Salles, J. F. de. (2015). Normas de desempenho em compreensão de leitura textual para crianças de 1º ano a 6ª série. *Psico*, 46(1), 68-78. doi: 10.15448/1980-8623.2015.1.16900
- Corso, H. V., Piccolo, L. R., Miná, C. S., & Salles, J. F. de. (2017). *Avaliação da Compreensão de Leitura Textual – COMTEXT* (Coleção Avaliação Neuropsicológica da Leitura e Escrita – ANELE, Vol. 2). São Paulo: Vetor Editora.
- Corso, H. V., & Salles, J. F. de. (2009). Relação entre leitura de palavras isoladas e compreensão de leitura textual em crianças. *Letras de Hoje*, 44(3), 28-35. Recuperado de: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/5761/4181>
- Corso, H. V., Sperb, T. M., Jou, G. I. de, & Salles, J. F. (2013). Metacognição e funções executivas: relações entre os conceitos e implicações para a aprendizagem. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 29(1), 21-29. Recuperado de <https://revistaptp.unb.br/index.php/ptp/article/view/359/594>
- Corso, H. V., Sperb, T. M., & Salles, J. F. de. (2012). Desenvolvimento de instrumento de compreensão leitora a partir de reconto e questionário. *Neuropsicologia Latinoamericana*, 4(2), 22-32. doi: 10.5579/rnl.2012.0080

- Corso, H. V., Sperb, T. M., & Salles, J. F. de. (2013). Compreensão leitora: modelos de processamento e relações com outras habilidades cognitivas. In: A. Roazzi, F. R. dos R. Justi, & J. F. de Salles (Orgs.), *A aprendizagem da leitura e da escrita* (Cap. 5, pp. 83-108). São Paulo: Vetor Editora.
- Dargue, N., & Sweller, N. (2018). Donald Duck's garden: The effects of observing iconic reinforcing and contradictory gestures on narrative comprehension. *Journal of experimental child psychology*, 175, 96-107. doi: 10.1016/j.jecp.2018.06.004
- Dargue, N., & Sweller, N. (2019). Learning stories through gesture: gesture's effects on child and adult narrative comprehension. *Educational Psychology Review*, 32(1), 249-276. doi: 10.1007/s10648-019-09505-0
- Davies, C., McGillion, M., Rowland, C., & Matthews, D. (2019). Can inferencing be trained in preschoolers using shared book-reading? A randomised controlled trial of parents' inference-eliciting questions on oral inferencing ability. *Journal of child language*, 47(3), 1-25. doi:10.1017/S0305000919000801
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135-168. doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143750
- Diamond, A. (2020). Executive functions. In: A. Gallagher, C. Bulteau, D. Cohen, & J.L. Michaud (Eds.), *Handbook of Clinical Neurology* (Vol. 173, 3rd series, Chap. 19, pp. 225-240). Amsterdã: Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-444-64150-2.00020-4
- Dias, N. M., & Malloy-Diniz, L. F. (2020). *Funções executivas: modelos e aplicações*. (Coleção Neuropsicologia na Prática Clínica). São Paulo: Pearson.
- Dias, N. M., & Mecca, T. P. (2019a). Estudos psicométricos: Tarefa *Span* de Blocos-Corsi (TSB-C) e Tarefa *Span* de Dígitos (TSD). In: N. M. Dias, & T. P. Mecca (Orgs.), *Memória de Trabalho* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 4, Cap. 7, pp. 62-104). São Paulo: Memnon.

- Dias, N. M., & Mecca, T. P. (2019b). Tarefa *Span* de Dígitos: descrição e instruções gerais. In: N. M. Dias, & T. P. Mecca (Orgs.), *Memória de Trabalho* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 4, Cap. 10, pp. 122-126). São Paulo: Memnon.
- Dias, N. M., Mecca, T. P., Maioli, M. C. B. P., Santos, C. C. dos, Araújo, A. A. de, & Melo, D. F. P. (2019). Tarefa *Span* de Blocos-Corsi e Tarefa *Span* de Dígitos: dados normativos. In: N. M. Dias, & T. P. Mecca (Orgs.), *Memória de Trabalho* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 4, Cap. 8, pp. 105-113). São Paulo: Memnon.
- Dias, N. M., Mecca, T. P., Pontes, J. M., Bueno, J. O. dos S., Martins, G. L. L., & Seabra, A. G. (2017). The family environment assessment: study of the use of the EC-HOME in a Brazilian sample. *Trends in Psychology*, 25(4), 1897-1912. doi: 10.9788/TP2017.4-19
- Dias, N. M., Tortella, G., & Seabra, A. G. (2012). Evidências de validade e fidedignidade do Teste Infantil de Nomeação. In: A. G. Seabra, & N. M. Dias (Orgs.), *Linguagem Oral* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 2, Cap. 5, pp. 43-50). São Paulo: Memnon.
- Dicataldo, R., & Roch, M. (2021). Direct and indirect pathways of variation in length of exposure to the majority language, cognitive and language skills in preschoolers' listening narrative comprehension. *Children*, 8(8), 636. doi: 10.3390/children8080636
- Farver, J. M., Nakamoto, J., & Lonigan, C. J. (2007). Assessing preschoolers' emergent literacy skills in English and Spanish with the Get Ready to Read! screening tool. *Annals of Dyslexia*, 57(2), 161-178. doi: 10.1007/s11881-007-0007-9
- Filiatrault-Veilleux, P., Bouchard, C., Trudeau, N., & Desmarais, C. (2016). Comprehension of inferences in a narrative in 3-to 6-year-old children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 59(5), 1099-1110. doi: 10.1044/2016\_JSLHR-L-15-0252

- Fiorin, J. L. (2017). Da necessidade da distinção entre texto e discurso. In: B. Brait & M. C. Souza-e-Silva (Orgs.), *Texto ou Discurso?* ( pp. 145-165). São Paulo: Contexto.
- Fletcher, C. R., & Bloom, C. P. (1988). Causal reasoning in the comprehension of simple narrative texts. *Journal of Memory and language*, 27(3), 235-244. doi:10.1016/0749-596X(88)90052-6
- Florit, E., Roch, M., & Levorato, M. C. (2011). Listening text comprehension of explicit and implicit information in preschoolers: The role of verbal and inferential skills. *Discourse Processes*, 48(2), 119-138. doi: 10.1080/0163853X.2010.494244
- Florit, E., Roch, M., & Levorato, M. C. (2013a). Listening text comprehension in preschoolers: a longitudinal study on the role of semantic components. *Reading and Writing*, 27(5), 793-817. doi: 10.1007/s11145-013-9464-1
- Florit, E., Roch, M., & Levorato, M. C. (2013b). The relationship between listening comprehension of text and sentences in preschoolers: Specific or mediated by lower and higher level components? *Applied Psycholinguistics*, 34(2), 395-415. doi:10.1017/S0142716411000749
- Fonseca, R. P. (2006). Processamento prosódico e envelhecimento. In: M. A. de M. P. Parente, *Cognição e envelhecimento* (Cap. 11, pp.181-189). Porto Alegre: Artmed.
- Fonseca, R. P., & Parente, M. A. de M. P. (2006). Compreensão da linguagem no envelhecimento. In: M. A. de M. P. Parente, *Cognição e envelhecimento* (Cap. 9, pp.153-167). Porto Alegre: Artmed.
- Fontes, M. J. de O., & Cardoso-Martins, C. (2004). Efeitos da leitura de histórias no desenvolvimento da linguagem de crianças de nível sócio-econômico baixo. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17(1), 83-94. doi:10.1590/S0102-79722004000100011
- Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (2014). *Cognitive Neuroscience: the Biology of the mind* (4th ed.). New York: W. W. Norton & Company.

- Godoy, E, Senna, L. A. G. (2013). *Psicolinguística e Letramento*. Curitiba: Intersaberes.
- Graesser, A. C., Singer, M., & Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological review*, 101(3), 371-395. Recuperado de: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0033-295X.101.3.371>
- Gurgel, L. G., Plentz, R. D. M., Joly, M. C. R. A., & Reppold, C. T. (2010). Instrumentos de avaliação da compreensão de linguagem oral em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, 2(1), 1-10. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/4395/439542490002.pdf>
- Gurgel, L. G., Vidor, D. C. G. M., Joly, M. C. R. A., & Reppold, C. T. (2014). Risk factors for proper oral language development in children: a systematic literature review. *CoDas* 26, 350-356. doi: 10.1590/2317-1782/20142014070
- Hagen, Å. M., Knoph, R., Hjetland, H. N., Rogde, K., Lawrence, J. F., Lervåg, A., & Melby-Lervåg, M. (2021). Measuring listening comprehension and predicting language development in at-risk preschoolers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 1-15. doi: 10.1080/00313831.2021.1939136
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis*. 8<sup>th</sup> ed. Andover: Cengage Learning.
- Harley, T. (2005). *The Psychology of Language: from data to theory*. (2nd ed.). Hove, UK: Psychology Press.
- Heath, S. M., Bishop, D. V. M., Bloor, K. E., Boyle, G. L., Fletcher, J., Hogben, J. H., ... Yeong, S. H. M. (2014). A spotlight on preschool: the influence of family factors on children's early literacy skills. *PloS ONE*, 9(4), e95255. doi: 10.1371/journal.pone.0095255
- Hjetland, H. N., Brinchmann, E. I., Scherer, R., Hulme, C., & Melby-Lervåg, M. (2020). Preschool pathways to reading comprehension: A systematic meta-analytic review. *Educational Research Review*, 30, 1-23. doi: 10.1016/j.edurev.2020.100323

- Hjetland, H. N., Lervåg, A., Lyster, S.-A. H., Hagtvet, B. E., Hulme, C., & Melby-Lervåg, M. (2019). Pathways to reading comprehension: a longitudinal study from 4 to 9 years of age. *Journal of Educational Psychology, 111*(5), 751-763. doi: 10.1037/edu0000321
- Hübscher, I., Garufi, M., & Prieto, P. (2019). The development of polite stance in preschoolers: how prosody, gesture, and body cues pave the way. *Journal of Child Language, 46*(5), 825-862. doi:10.1017/S0305000919000126
- Hupp, J. M., Jungers, M. K., Hinerman, C. M., & Porter, B. L. (2020). Cup! Cup? Cup: Comprehension of intentional prosody in adults and children. *Cognitive Development, 57*, 100971. doi: 10.1016/j.cogdev.2020.100971
- Joly, M. C. R. A., & Piovezan, N. M. (2012). Evidências de validade da Bateria Informatizada de Linguagem Oral com prova de raciocínio. *Estudos de Psicologia, 29*(4), 499-508. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=395335547005>
- Kajamis, A., Lepola, J., & Mattinen, A. (2019). Scaffolding children's narrative comprehension skills in early education and home settings. In: K. J. Kerry-Moran, & A.-J. Aerila (Eds.), *Story in children's lives: contributions of the narrative mode to early childhood development, literacy, and learning* (Cap. 9, pp. 153-174). Switzerland: Springer.
- Kendeou, P., Bohn-Gettler, C., White, M. J., & van den Broek, P. (2008). Children's inference generation across different media. *Journal of research in reading, 31*(3), 259-272. doi: 10.1111/j.1467-9817.2008.00370.x
- Kendeou, P., van den Broek, P., White, M. J., & Lynch, J. S. (2007). Comprehension in preschool and early elementary children: skill development and strategy interventions. In: D. S. McNamara (Ed.), *Reading Comprehension Strategies: Theories, Interventions, and Technologies* (Chap. 2, pp. 807-839). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Kendeou, P., van den Broek, P., White, M. J., & Lynch, J. S. (2009). Predicting reading comprehension in early elementary school: The independent contributions of oral language and decoding skills. *Journal of educational psychology, 101*(4), 765-778. doi:10.1037/a0015956
- Kim, Y.-S. G. (2016a). Direct and mediated effects of language and cognitive skills on comprehension of oral narrative texts (listening comprehension) for children. *Journal of experimental child psychology, 141*, 101-120. doi: 10.1016/j.jecp.2015.08.003
- Kim, Y.-S. G. (2016b). Do live versus audio-recorded narrative stimuli influence young children's narrative comprehension and retell quality? *Language, speech, and hearing services in schools, 47*(1), 77-86. doi:10.1044/2015\_LSHSS-15-0027
- Kim, Y.-S., & Phillips, B. (2014). Cognitive correlates of listening comprehension. *Reading Research Quarterly, 49*(3), 269-281. doi: 10.1002/rrq.74
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: a construction-integration model. *Psychological review, 95*(2), 163-182. Retrieved from <https://psycnet.apa.org/fulltext/1988-28529-001.pdf>
- Kintsch, W. (2013). Revisiting the Construction–Integration Model of text comprehension and its implications for instruction. In: D. E. Alvermann, N. J. Unrau, & R. B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., Chap. 32, pp. 807-839). Newark, DE: International Reading Association.
- Kintsch, W., & Kozminsky, E. (1977). Summarizing stories after reading and listening. *Journal of educational psychology, 69*(5), 491-499. doi: 10.1037/0022-0663.69.5.491
- Kintsch, W., & Rawson, K. A. (2005). Comprehension. In: M. J. Snowling, & C. Hulme (Eds.), *The Science of Reading: a Handbook* (Cap. 12, pp. 209-226). Oxford: Blackwell.



- Kintsch, W., & van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological review*, 85(5), 363-394. Retrieved from <https://psycnet.apa.org/fulltext/1979-22783-001.pdf>
- Kolb, B., Harker, A., & Gibb, R. (2017). Principles of plasticity in the developing brain. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 59(12), 1218-1223. doi: 10.1111/dmcn.13546
- Llanes-Coromina, J., Vilà-Giménez, I., Kushch, O., Borràs-Comes, J., & Prieto, P. (2018). Beat gestures help preschoolers recall and comprehend discourse information. *Journal of Experimental Child Psychology*, 172, 168-188. doi: 10.1016/j.jecp.2018.02.004
- Lepola, J., Lynch, J., Kiuru, N., Laakkonen, E., & Niemi, P. (2016). Early oral language comprehension, task orientation, and foundational reading skills as predictors of grade 3 reading comprehension. *Reading Research Quarterly*, 51(4), 373-390. doi: 10.1002/rrq.145
- Lepola, J., Lynch, J., Laakkonen, E., Silvén, M., & Niemi, P. (2012). The role of inference making and other language skills in the development of narrative listening comprehension in 4–6-year-old children. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 259-282. doi: 10.1002/RRQ.020
- Lynch, J. S., van den Broek, P., Kremer, K. E., Kendeou, P., White, M. J., & Lorch, E. P. (2008). The development of narrative comprehension and its relation to other early reading skills. *Reading Psychology*, 29(4), 327-365. doi:10.1080/02702710802165416
- Macedo, E. C. de, Firmo, L. dos S., Duduchi, M., & Capovilla, F. C. (2007). Avaliando linguagem receptiva via Teste Token: Versão tradicional *versus* computadorizada. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 6(1), 61-68. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v6n1/v6n1a08.pdf>

- Macoun, A., & Sweller, N. (2016). Listening and watching: The effects of observing gesture on preschoolers' narrative comprehension. *Cognitive Development, 40*, 68-81. doi:10.1016/j.cogdev.2016.08.005
- Malloy-Diniz, L. F., de Paula, J. J., Sedó, M., Fuentes, D., & Leite, W. B. (2014). Neuropsicologia das funções executivas e da atenção. In: D. Fuentes, L. F. Malloy-Diniz, C. H. P. de Camargo & R. M. Cosenza (Orgs.), *Neuropsicologia: teoria e prática* (2a ed., Cap. 9, pp. 115-138). Porto Alegre: Artmed.
- Mansur, L. L., & Radanovic, M. (2004). *Neurolinguística: princípios para a prática clínica*. São Paulo: Edições Inteligentes.
- Mar, R. A. (2004). The neuropsychology of narrative: story comprehension, story production and their interrelation. *Neuropsychologia, 42*(10), 1414-1434. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2003.12.016
- Martins, T. P. S., Miranda, D. M. de, & Fischer, M. (2018). O desenvolvimento humano de 1 a 5 anos. In: D. M. de Miranda, & L. F. Malloy-Diniz (Orgs.), *O pré-escolar* (Cap. 7, pp. 83-101). São Paulo: Hogrefe.
- Ministério da Educação. (2019). *Política Nacional de Alfabetização (PNA)*. Brasília: Autor. Recuperado de [https://alfabetizacao.mec.gov.br/images/pdf/caderdo\\_final\\_pna.pdf](https://alfabetizacao.mec.gov.br/images/pdf/caderdo_final_pna.pdf)
- Mira, W. A., & Schwanenflugel, P. J. (2013). The impact of reading expressiveness on the listening comprehension of storybooks by prekindergarten children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 44*(2), 183-194. doi:10.1044/0106-1461(2012/11-0073)
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: a latent variable analysis. *Cognitive psychology, 41*(1), 49-100. doi:10.1006/cogp.1999.0734

- Molfese, V. J., Molfese, D. L., Modglin, A. T., Walker, J., & Neamon, J. (2004). Screening early reading skills in preschool children: Get Ready to Read. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 22(2), 136-150. doi:10.1177/1073428290402200204
- Mota, M. M. P. E. da (2014). *Home literacy e alfabetização: uma revisão sistemática da literatura. Psicologia Argumento*, 32(78), 109-115. doi: 10.7213/psicol.argument.32.078.AO06
- Muszkat, M., & Rizzutti, S. (2018). Desenvolvimento neurológico no período pré-escolar e suas alterações. In: N. M. Dias, & A. G. Seabra (Orgs.), *Neuropsicologia com pré-escolares: avaliação e intervenção* (Coleção Neuropsicologia na Prática Clínica, Cap. 1, pp. 31-58). São Paulo: Pearson.
- National Early Literacy Panel. (2008). *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel. A scientific synthesis of early literacy development and implications for intervention*. Washington: National Institute for Literacy. Retrieved from <https://lincs.ed.gov/publications/pdf/NELPReport09.pdf>
- Navas, A. L. G. P. (2006). Neurodesenvolvimento e Linguagem. In: C. B. de Mello, M. C. Miranda, & M. Muszkat (Eds.), *Neuropsicologia do Desenvolvimento: conceitos e abordagens* (Cap. 5, pp. 93-105). São Paulo: Memnon.
- Noble, C., Sala, G., Peter, M., Lingwood, J., Rowland, C., Gobet, F., & Pine, J. (2019). The impact of shared book reading on children's language skills: a meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, 100290. doi: 10.1016/j.edurev.2019.100290
- Pacico, J. C., & Hutz, C. S. (2015). Validade. In: C. S. Hutz, D. R. Bandeira, & C. M. Trentini (Orgs.), *Psicometria* (Coleção Avaliação Psicológica, Cap. 5, pp. 71-84). Porto Alegre: Artmed.

- Pancieria, S. D. P., & Roazzi, A. (2010). Pragmática da linguagem e desenvolvimento sociocognitivo. In: Z. Eiseberg, & M. A. de M. P. Parente (Orgs.), *Psicologia da linguagem: da construção da fala às primeiras narrativas* (Coleção Psicologia da Linguagem, Cap. 6, pp. 131-154). São Paulo: Vetor.
- Parente, M. A. de M. P., Capuano, A., & Nespoulous, J.-L. (1999). Ativação de modelos mentais no recontar de histórias por idosos. *Psicologia: reflexão e crítica*, 12 (1), 157-172. doi: 10.1590/S0102-79721999000100011
- Pazeto, T. de C. B., Seabra, A. G., & Dias, N. M. (2014). Executive functions, oral language and writing in preschool children: development and correlations. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 24, 213-222. doi: 10.1590/1982-43272458201409
- Pereira, A. P. P., León, C., Dias, N. M., & Seabra, A.G. (2012). Avaliação de crianças pré-escolares: Relação entre testes de funções executivas e indicadores de desatenção e hiperatividade. *Revista Psicopedagogia*, 29(90), 279-289. Recuperado de: <https://cdn.publisher.gn1.link/revistapsicopedagogia.com.br/pdf/v29n90a02.pdf>
- Phillips, B. M., Lonigan, C. J., & Wyatt, M. A. (2009). Predictive validity of the Get Ready to Read! Screener: concurrent and long-term relations with reading-related skills. *Journal of learning disabilities*, 42(2), 133-147. doi: 10.1177/0022219408326209
- Potocki, A., Ecalle, J., & Magnan, A. (2013). Narrative comprehension skills in 5-year-old children: Correlational analysis and comprehender profiles. *The Journal of Educational research*, 106(1), 14-26. doi:10.1080/00220671.2012.667013
- Pronina, M., Hübscher, I., Vilà-Giménez, I., & Prieto, P. (2021). Bridging the gap between prosody and pragmatics: the acquisition of pragmatic prosody in the preschool years and its relation with theory of mind. *Frontiers in Psychology*, 12, 662124. doi: 10.3389/fpsyg.2021.662124

- Queiroz, J. T. de, Spinillo, A. G., & Melo, L. M. de S. (2021). Compreensão de textos de diferentes tipos por crianças da Educação Infantil. *Letrônica*, 14(2), 1-14. doi: 10.15448/1984-4301.2021.2.38590
- Ralli, A. M., Kazali, E., Kanellou, M., Mouzaki, A., Antoniou, F., Diamanti, V., & Papaioannou, S. (2021). Oral language and story retelling during preschool and primary school years: developmental patterns and interrelationships. *Journal of Psycholinguistic Research*, 50(5), 949-965. doi: 10.1007/s10936-021-09758-3
- Requa, M. K., Chen, Y.-J. I., Irey, R., & Cunningham, A. E. (2022). Teaching parents of at-risk preschoolers to employ elaborated and non-elaborated vocabulary instruction during shared storybook reading. *Journal of Research in Childhood Education*, 36(1), 159-182. doi: 10.1080/02568543.2021.1931579
- Roazzi, A., Hodges, L., Queiroga, B., Asfora, R., & Roazzi, M. M. (2015). Compreensão de texto e modelos teóricos explicativos: a influência de fatores linguísticos, cognitivos e metacognitivos. In: M. P. E. da Mota, & A. Spinillo (Orgs.), *Compreensão de textos* (Cap. 2, pp. 41-76). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Rodrigues, J. de C., Nobre, A. de P., Gauer, G., & Salles, J. F. de. (2015). Construção da tarefa de leitura de palavras e pseudopalavras (TLPP) e desempenho de leitores proficientes. *Temas em psicologia*, 23(2), 413-429. doi: 10.9788/TP2015.2-13
- Rodrigues, J. de C., & Salles, J. F. de (2013). Tarefa de escrita de palavras/pseudopalavras para adultos: abordagem da neuropsicologia cognitiva. *Letras de Hoje*, 48(1), 50-58. Recuperado de: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/11960/8881>
- Rojas-Barahona, C. A., Förster, C. E., Moreno-Ríos, S., & McClelland, M. M. (2015). Improvement of working memory in preschoolers and its impact on early literacy skills:

- a study in deprived communities of rural and urban areas. *Early Education and Development*, 26(5-6), 871-892. doi: 10.1080/10409289.2015.1036346
- Romeo, R. R., Flournoy, J. C., McLaughlin, K. A., & Lengua, L. J. (2022). Language development as a mechanism linking socioeconomic status to executive functioning development in preschool. *Developmental science*, e13227, 1-12. doi:10.1111/desc.13227
- Sá, T. B. F. de, Lima, R. F. de, Mattar, T. D. L. F., & Ciasca, S. M. (2018). Construção de um instrumento para avaliar a compreensão da linguagem oral de crianças de 2 a 6 anos. *Distúrbios da Comunicação*, 30(1), 158-169. doi: 10.23925/2176-2724.2018v30i1p158-169
- Salles, J. F. de, Fonseca, R. P., Cruz-Rodrigues, C., Mello, C. B., Barbosa, T., & Miranda, M. C. (2011). Desenvolvimento do instrumento de avaliação neuropsicológica breve infantil NEUPSILIN-INF. *PsicoUSF*, 16(3), 297-305. Recuperado de <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/98893>
- Salles, J. F. de, & Parente, M. A. de M. P. (2004). Compreensão textual em alunos de segunda e terceira séries: uma abordagem cognitiva. *Estudos de Psicologia*, 9(1), 71-80. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/%0D/epsic/v9n1/22383.pdf>
- Salles, J. F. de, & Rodrigues, J. de C. (2017). Especificidades da construção de instrumentos neuropsicológicos no contexto brasileiro. In: B. F. Damásio, & J. C. Borsa (Orgs.), *Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos* (Cap. 10, pp.215-238). São Paulo: Vetor Editora.
- Santos, S., Viana, F. L., Ribeiro, I., Prieto, G., Brandão, S., & Cadime, I. (2015). Development of listening comprehension tests with narrative and expository texts for Portuguese students. *The Spanish Journal of Psychology*, 18(e5), 1-7. doi:10.1017/sjp.2015.7

- Seabra, A. G. (2012). Teste de Repetição de Palavras e Pseudopalavras. In: A. G. Seabra, & N. M. Dias (Orgs.), *Linguagem Oral* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 2, Cap. 10, pp. 97-99). São Paulo: Memnon.
- Seabra, A. G., Reppold, C. T., Dias, N. M., & Pedron, A. C. (2014). Modelos de funções executivas. In: A. G. Seabra, J. A. Laros, E. C. de Macedo, & N. Abreu (Orgs.), *Inteligência e funções executivas: avanços e desafios para a avaliação neuropsicológica* (Cap. 2, pp. 39-50). São Paulo: Memnom.
- Seabra, A. G., Trevisan, B. T., & Capovilla, F. C. (2012). Teste Infantil de Nomeação. In: A. G. Seabra, & N. M. Dias (Orgs.), *Linguagem Oral* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 2, Cap. 7, pp. 54-86). São Paulo: Memnon.
- Silva, M., & Cain, K. (2015). The relations between lower and higher level comprehension skills and their role in prediction of early reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 107(2), 321-331. doi: 10.1037/a0037769
- Singh, A., & Alexander, P. A. (2022). Audiobooks, print, and comprehension: what we know and what we need to know. *Educational Psychology Review*, 1-39. doi: 10.1007/s10648-021-09653-2
- Skarakis-Doyle, E., & Dempsey, L. (2008). Assessing story comprehension in preschool children. *Topics in Language Disorders*, 28(2), 131-148. doi: 10.1097/01.TLD.0000318934.54548.7f
- Soares, A. B., & Emmerick, T. de A. (2015). Compreensão de textos: processos e modelos. In: M. P. E. da Mota, & A. Spinillo (Orgs.), *Compreensão de textos* (Cap. 1, pp.13-40). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Souza, M. S. de L., & Cáceres-Assenço, A. M. (2021). O vocabulário e as habilidades narrativas se correlacionam em pré-escolares com desenvolvimento típico de linguagem? *CoDAS* 33(6), 1-7. doi: 10.1590/2317-1782/20202020169

- Spinillo, A. G., Hodges, L. V. dos S. D., & Arruda, A. S. (2016). Reflexões teórico-metodológicas acerca da pesquisa em compreensão de textos com crianças. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 32(1), 45-51. doi: 10.1590/0102-37722016011986045051
- Spinillo, A. G., & Mahon, E. da R. (2007). Compreensão de texto em crianças: comparações entre diferentes classes de inferência a partir de uma metodologia on-line. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20(3), 463-471. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/prc/v20n3/a14v20n3>
- Spinillo, A. G., & Martins, R. A. (1997). Uma análise da produção de histórias coerentes por crianças. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 10(2). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/188/18810204.pdf>
- Spinillo, A. G., Naschold, A., Marín, L. J. P., & Duarte, P. E. S. (2020). Um estudo exploratório sobre a compreensão de fábulas por crianças da educação infantil e do ensino fundamental. In: O. C. e Sousa, P. S. Ferreira, A. Estrela & S. Esteves (Coord.), *Investigação e práticas em leitura* (pp. 128-150). Lisboa: CIED.
- Strasser, K., Larraín, A., Lériida, S. L. de, & Lissi, M. R. (2010). La comprensión narrativa en edad preescolar: Un instrumento para su medición. *Psykhé (Santiago)*, 19(1), 75-87. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/psykhe/v19n1/art06.pdf>
- Strasser, K., & del Río, F. (2013). The role of comprehension monitoring, theory of mind, and vocabulary depth in predicting story comprehension and recall of kindergarten children. *Reading Research Quarterly*, 49(2), 169-187. doi:10.1002/rrq.68
- Strauss, E., Sherman, E. M. S., & Spreen, O. (2006). *A Compendium of Neuropsychological Tests: administration, norms, and comentary*. New York: Oxford University Press.
- Tompkins, V., Guo, Y., & Justice, L. M. (2013). Inference generation, story comprehension, and language skills in the preschool years. *Reading and Writing*, 26(3), 403-429. doi: 10.1007/s11145-012-9374-7



- Tonér, S., & Gerholm, T. N. (2021). Links between language and executive functions in Swedish preschool children: a pilot study. *Applied Psycholinguistics*, 42(1), 207-241. doi:10.1017/S0142716420000703
- Trabasso, T., & Sperry, L. L. (1985). Causal relatedness and importance of story events. *Journal of Memory and language*, 24(5), 595-611. doi:10.1016/0749-596X(85)90048-8
- Trabasso, T., & van den Broek, P. (1985). Causal thinking and the representation of narrative events. *Journal of memory and language*, 24(5), 612-630. doi:10.1016/0749-596X(85)90049-X
- Trabasso, T., van den Broek, P., & Suh, S. Y. (1989). Logical necessity and transitivity of causal relations in stories. *Discourse processes*, 12(1), 1-25. doi:10.1080/01638538909544717
- Trevisan, B. T. (2012). Evidências de validade e fidedignidade do Teste de Repetição de Palavras e Pseudopalavras. In: A. G. Seabra, & N. M. Dias (Orgs.), *Linguagem Oral* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 2, Cap. 8, pp. 87-93). São Paulo: Memnon.
- Trevisan, B. T., Dias, N. M., Berberian, A. de A., & Seabra, A. G. (2017). Childhood executive functioning inventory: Adaptação e propriedades psicométricas da versão Brasileira. *Psico-USF*, 22, 63-74. doi: 10.1590/1413-82712017220106
- Trevisan, B. T., Dias, N. M., & Seabra, A. G. (2012a). Dados normativos do Teste Infantil de Nomeação. In: A. G. Seabra, & N. M. Dias (Orgs.), *Linguagem Oral* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 2, Cap. 6, pp. 51-53). São Paulo: Memnon.
- Trevisan, B. T., Dias, N. M., & Seabra, A. G. (2012b). Dados normativos do Teste de Repetição de Palavras e Pseudopalavras. In: A. G. Seabra, & N. M. Dias (Orgs.), *Linguagem Oral*

- (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 2, Cap. 9, pp. 94-96). São Paulo: Memnon.
- Trevisan, B. T., Hipólito, R., Parise, L. F., Reppold, C. T., & Seabra, A. G. (2012). Dados normativos do Teste de Trilhas para Pré-escolares. In: A. G. Seabra, & N. M. Dias (Orgs.), *Atenção e Funções Executivas* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 1, Cap. 11, pp. 90-91). São Paulo: Memnon.
- Trevisan, B. T., & Pereira, A. P. P. (2012). Evidências de validade do Teste de Trilhas para Pré-escolares. In: A. G. Seabra, & N. M. Dias (Orgs.), *Atenção e Funções Executivas* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 1, Cap. 10, pp. 86-89). São Paulo: Memnon.
- Trevisan, B. T., & Seabra, A. G. (2012). Teste de Trilhas para Pré-escolares. In: A. G. Seabra, & N. M. Dias (Orgs.), *Atenção e Funções Executivas* (Coleção Avaliação Neuropsicológica Cognitiva, vol. 1, Cap. 12, pp. 92-100). São Paulo: Memnon.
- Urbina, S. (2007). *Fundamentos da Testagem Psicológica*. Porto Alegre: Artmed.
- van den Broek, P., Kendeou, P., Lousberg, S., & Visser, G. (2011). Preparing for reading comprehension: fostering text comprehension skills in preschool and early elementary school children. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(1), 259-268. Retrieved from <https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/223>
- Viana, F. L., Silva, C., Ribeiro, I., & Cadime, I. (2017). Instrumentos de avaliação da linguagem: uma perspectiva global. In: M. J. Freitas, & A. L. Santos (Eds.), *Aquisição de língua materna e não materna – questões gerais e dados do Português* (Cap. 14, pp. 333-357). Berlin: Language Science Press.
- Vieira, A. G. (2001). Do conceito de estrutura narrativa à sua crítica. *Psicologia: reflexão e crítica*, 14(3), 599-608. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/%0D/prc/v14n3/7845.pdf>

- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child development, 69*(3), 848-872. doi: 10.1111/j.1467-8624.1998.tb06247.x
- Zanchi, P., Zampini, L., Fasolo, M., & D'Odorico, L. (2016). Syntax and prosody in narratives: a study of preschool children. *First Language, 36*(2), 124-139. doi:10.1177/0142723716639500
- Zanon, C., & Hauck, N., Filho. (2015). Fidedignidade. In: C. S. Hutz, D. R. Bandeira, & C. M. Trentini (Orgs.), *Psicometria* (Coleção Avaliação Psicológica, Cap. 6, pp. 85-95). Porto Alegre: Artmed.