

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA (UESB)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA (PPGLIN)**

**JANAINA SILVA OLIVEIRA**

**MEMÓRIA DE TRABALHO, REFERENCIAÇÃO E APRENDIZADO ULTERIOR  
EM LEITURA E ESCRITA**

**VITÓRIA DA CONQUISTA – BA**

**2017**

**JANAINA SILVA OLIVEIRA**

**MEMÓRIA DE TRABALHO, REFERENCIAÇÃO E APRENDIZADO ULTERIOR  
EM LEITURA E ESCRITA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Linguística, como requisito obrigatório para obtenção do título de Mestre em Linguística.

Área de Concentração: Linguística

Linha de Pesquisa: Aquisição e Desenvolvimento da Linguagem Típica e Atípica

Orientador: Prof. Dr. Ronei Guaresi

**VITÓRIA DA CONQUISTA – BA**

**2017**

	Oliveira, Janaina Silva.
O47m	Memória de trabalho, referenciação e aprendizado ulterior em leitura e escrita. / Janaina Silva Oliveira, 2017. 93 f.
	Orientador (a): Dr. Ronei Guaresi. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Linguística, Vitória da Conquista, 2017. Inclui referência F. 77 – 84.
	1. Referenciação – Linguística. 2. Memória de trabalho. 3. Leitura e Escrita – Aprendizagem. I. Guaresi, Ronei. II. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Linguística. T. III.
	CDD: 401.456

*Catálogo na fonte: Cristiane Cardoso Sousa – CRB 5/1843  
UESB – Campus Vitória da Conquista – BA*

**Título em inglês:** Relationship between working memory, referentiation and further learning in reading and writing.

**Palavras-chaves em inglês:** Referentiation. Reading. Learning Predictors. Working memory. Writing.

**Área de concentração:** Linguística

**Titulação:** Mestre em Linguística

**Banca Examinadora:** Prof. Dr. Ronei Guaresi (Presidente-Orientador); Profa. Dra. Márcia Helena de Melo Pereira (UESB); Profa. Dra. Onici Claro Flores (UNISC)

**Data da Defesa:** 07 de abril de 2017

**Programa de Pós-Graduação:** Programa de Pós-Graduação em Linguística

**FOLHA DE APROVAÇÃO****JANAÍNA SILVA OLIVEIRA****MEMÓRIA DE TRABALHO, REFERENCIAÇÃO E APRENDIZADO ULTERIOR EM  
LEITURA E ESCRITA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, como requisito parcial e obrigatório para a obtenção do título de Mestre em Linguística.

Data da aprovação: 07 de abril de 2017.

**Banca Examinadora:**

Prof. Dr. Ronei Guaresi (Presidente)  
Instituição: UESB

Profa. Dra. Márcia Helena de Melo Pereira  
Instituição: UESB

Profa. Dra. Onici Claro Flores  
Instituição: UNISC

Ass.:   
Ass.:   
Ass.: 

*A minha família e ao meu companheiro.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus por iluminar os meus caminhos, e aos espíritos protetores por guiar minhas escolhas.

Agradeço aos meus queridos pais, Armando (in memoriam) e Jovelita, pelos exemplos de força e coragem contribuindo para que eu nunca desistisse de lutar pelos meus objetivos.

A minha irmã Jaqueline por apoiar sempre as minhas decisões.

Agradeço ao meu companheiro, Júnior Correia, pelo amor, carinho e incentivo durante essa jornada.

Agradeço à Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) por me possibilitar, através do Programa de Pós-Graduação em Linguística, obter o título de Mestre.

Ao orientador Dr. Ronei Guaresi pelo apoio e incentivo na condução deste trabalho.

Gostaria de agradecer, especialmente, a Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Márcia Helena de Melo Pereira pelas contribuições e ensinamentos na execução e análise deste trabalho. Sem o seu suporte não seria possível à finalização da minha dissertação.

Agradeço à Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maíra Avelar Miranda pela colaboração inestimável.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) por me conceder recursos para a execução deste trabalho.

*Determinação, coragem e autoconfiança são fatores  
decisivos para o sucesso.  
Dalai Lama*

## RESUMO

A alfabetização é entendida por Soares (2004) como um processo de apropriação do sistema alfabético e ortográfico da língua escrita. Ao longo dos últimos anos, vem crescendo substancialmente o conhecimento sobre as causas, as correlações e os preditores de aprendizado inicial da leitura e da escrita em crianças nas séries iniciais. Este estudo propõe investigar as variáveis memória de trabalho e referenciação, as quais hipotetizamos que predizem o aprendizado inicial das crianças em leitura e escrita. A memória de trabalho apresenta a função de arquivamento temporário de informação e “serve para que operações mentais sejam realizadas no decorrer do mesmo” (MALLOY-DINIZ et al., 2010, p. 81). Por sua vez, a referenciação é “uma atividade de construção de referentes apreendidos por meio de expressões linguísticas específicas para tal fim, chamada de expressões referenciais, como a anáfora” (CAVALCANTE, 2013, p. 60). Partindo da hipótese de que a manutenção dos referentes em produções de narrativas, gênero avaliado neste estudo, requer recursos da memória de trabalho, postulamos haver estreita relação entre memória de trabalho, referenciação e predição de aprendizado em sujeitos no início do processo de alfabetização. A presente pesquisa foi realizada com 18 alunos do ensino fundamental de uma escola pública da cidade de Vitória da Conquista. Além disso, apresenta um delineamento longitudinal do tipo prospectivo, pois realizamos a investigação em dois momentos: no primeiro ano do ensino fundamental e, posteriormente, após doze meses, no segundo ano de escolarização. No primeiro momento, foi analisada a memória de trabalho verbal e visual por meio da aplicação do subteste Dígitos e Cubos de Corsi, bem como o processo de referenciação em narrativas orais investigado pela Produção de narrativa oral com o apoio visual e Continuação de narrativa. Neste estudo, apenas dez narrativas foram analisadas. No segundo momento, avaliamos o desempenho em leitura e escrita com a aplicação do subteste de leitura de palavra e pseudopalavra do Prolec (Prova de Avaliação dos Processos de Leitura), bem como subteste de escrita do TDE (Teste de Desempenho Escolar). Os resultados encontrados permitiram-nos chegar a algumas conclusões: a) a memória de trabalho com material auditivo exerce uma predição mais segura no aprendizado da leitura e da escrita do que o visual; b) a referenciação e a memória de trabalho estão relacionadas no desenvolvimento da aprendizagem nas séries iniciais; c) observamos que os resultados das crianças com dificuldade na utilização da anáfora podem estar relacionados com reduzidos recursos da memória de trabalho e/ou pelo fato de as crianças não possuírem conhecimento adequado sobre uso de expressões referenciais; d) os gêneros escolhidos, continuação de narrativa e produção de narrativa, e os

testes (Dígitos e Cubos de Corsi) foram propícios para a investigação da referenciação e da memória de trabalho; e) sugerimos que, para antever possíveis dificuldades de aprendizagem, é importante que ocorra a investigação da referenciação e da memória de trabalho nas séries iniciais da escolarização. A nosso ver, esses resultados sugerem a importância de se trabalhar, desde a infância, atividades que favoreçam o desenvolvimento da memória de trabalho e a consciência dos processos de referenciação, de forma ajustada para cada faixa etária.

#### **PALAVRAS-CHAVE**

Referenciação. Leitura. Preditores de aprendizado. Memória de trabalho. Escrita.

## ABSTRACT

Literacy is understood by Soares (2004) as a process of appropriation of the alphabetical and spelling system of written language. Over the last few years, knowledge about the causes, correlations and predictors of early reading and writing in children in the early grades has increased substantially. This study proposes to investigate the variables working memory and referral, which we hypothesize that predict the initial learning of children in reading and writing. The work memory presents the function of temporary information archiving and "serves for mental operations to be performed in the course of the process" (MALLOY-DINIZ et al., 2010, p.81). In turn, referencing is "an activity of constructing referents understood through specific linguistic expressions for this purpose, called referential expressions, such as anaphora" (CAVALCANTE, 2013, page 60). Starting from the hypothesis that the maintenance of referents in narrative productions, gender evaluated in this study, requires resources from working memory, we postulate that there is a close relationship between working memory, reference and prediction of learning in subjects at the beginning of the literacy process. The present research was carried out with 18 elementary school students from a public school in the city of Vitória da Conquista. In addition, it presents a longitudinal delineation of the prospective type, since we conducted the research in two moments: in the first year of elementary school and, later, after twelve months, in the second year of schooling. In the first moment, the verbal and visual work memory was analyzed through the application of the subtribe Digits and Cubes of Corsi, as well as the process of reference in oral narratives investigated by Production of oral narrative with visual support and Continuation of narrative. In this study, only ten narratives were analyzed. In the second moment, we evaluated the performance in reading and writing with the application of the subtest of reading of word and pseudopalavra of Prolec (Test of Evaluation of Reading Processes), as well as writing subtest of the TDE (School Performance Test). The results found allowed us to reach some conclusions: a) the working memory with auditory material exerts a more secure prediction in the learning of reading and writing than the visual; B) reference and working memory are related in the development of learning in the initial grades; C) we observed that the results of children with difficulty in the use of anaphora can be related to reduced resources of working memory and / or because children do not have adequate knowledge about the use of referential expressions; D) the genres chosen, continuation of narrative and production of narrative, and the tests (Digits and Cubes of Corsi) were favorable for the investigation of reference and working memory; E) we suggest that, in

order to anticipate possible learning difficulties, it is important that the investigation of the reference and the working memory in the initial grades of schooling take place. In our opinion, these results suggest the importance of working, from childhood, activities that favor the development of working memory and the awareness of the processes of reference, adjusted for each age group.

### **KEYWORDS**

Reference. Reading. Learning predictors. Working memory. Writing.

## **LISTA DE GRÁFICO**

**GRÁFICO 1** – Dispersão entre Memória de trabalho verbal e desempenho ulterior em leitura e escrita.

**GRÁFICO 2** – Dispersão entre Memória de trabalho visual e desempenho ulterior em leitura e escrita

## LISTA DE FIGURA

**FIGURA 1-** Tarefa linguística de Produção da Narrativa com Apoio Visual

## LISTA DE QUADROS

**QUADRO 1** - Tarefa linguística de Continuação de Narrativa

**QUADRO 2** - Resumo da correlação de Pearson das variáveis memória de trabalho, leitura e escrita.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ADAPE1- Escala de Avaliação de Dificuldades na Aprendizagem da Escrita

PROLEC - Prova de Avaliação dos Processos de Leitura

QI - Quociente de inteligência

TDE - Teste de Desempenho Escolar

WISC III - Escala de Inteligência Wechsler para Crianças

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>17</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>22</b>
2.1 MODELO DE LEITURA: DUPLA-ROTA .....	22
2.2 PERSPECTIVA PSICOGENÉTICA DE AQUISIÇÃO DA ESCRITA.....	24
2.3 A MEMÓRIA DE TRABALHO .....	25
2.4 O PROCESSO DE REFERENCIAÇÃO E OS GÊNEROS DO DISCURSO .....	29
2.4.1. O processo de referenciação .....	29
2.4.2 O conceito de gênero do discurso e gênero narrativa oral.....	34
2.5 PREDITORES DE AQUISIÇÃO E APRENDIZADO DA LEITURA E DA ESCRITA ..	39
2.5.1 Preditores linguísticos de aprendizado da leitura e da escrita .....	39
2.5.2 Preditores cognitivos de aprendizado da leitura e da escrita .....	42
<b>3 DELINEAMENTO DO ESTUDO .....</b>	<b>45</b>
<b>4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>51</b>
4.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1.....	51
4.1.1 Resultados .....	51
4.1.2 Discussões .....	55
4.1.3 Avaliação da hipótese .....	57
4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2.....	58
4.2.1 Resultados .....	58
4.2.2 DISCUSSÕES .....	66
4.2.3 Avaliação da hipótese .....	68
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>69</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>72</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>79</b>
<b>APÊNDICE A – TAREFA LINGUÍSTICA DE CONTINUAÇÃO DE NARRATIVA... 79</b>	<b>79</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXO B – FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS AOS GESTORES ESCOLARES.....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO A SER ASSINADO PELOS PROFESSORES .....</b>	<b>82</b>
<b>ANEXO D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO A SER ASSINADO PARA AUTORIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DO ALUNO (A).....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXO E - TERMO DE ASSENTIMENTO.....</b>	<b>86</b>

<b>ANEXO F – TAREFA LINGUÍSTICA DE PRODUÇÃO ORAL A PARTIR DO APOIO VISUAL (LE BOEUF, 1976) .....</b>	<b>89</b>
<b>ANEXO G – AS NARRATIVAS PRODUZIDAS PELAS CRIANÇAS PARTICIPANTES</b>	<b>91</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A alfabetização é entendida por Soares (2004) como um processo de apropriação do sistema alfabético da língua escrita e pode ser considerada etapa crucial para a formação de um indivíduo. No Brasil, parcela expressiva de nossa população ou não se apropria do sistema ou se apropria muito tardiamente (INAF, 2012; ANA, 2017; PISA, 2016).

Especialmente por essas razões, ao longo dos últimos anos, vêm crescendo substancialmente o conhecimento, especialmente do âmbito cognitivo, sobre o aprendizado inicial da leitura e da escrita em crianças nas séries iniciais, inclusive o conhecimento relativo à identificação de variáveis que predizem a alfabetização<sup>1</sup>.

Essas variáveis normalmente estão sendo investigadas em interface com diferentes áreas do conhecimento: Linguística, Psicolinguística, Psicologia Cognitiva, Psicologia do Desenvolvimento, Neuropsicologia, Neurociências, Neurolinguística entre outras. De acordo com Santos (2013), significativo contingente dessas pesquisas<sup>2</sup> sobre a aprendizagem foram dirigidas para a compreensão do desenvolvimento das competências relacionadas com a performance em leitura e escrita nos anos iniciais de escolarização. Além disso, o autor aponta que esse crescente número de pesquisas destaca que certas habilidades do âmbito cognitivo são, por um lado, condição para o aprendizado da leitura e da escrita e, por outro lado, esse aprendizado promove o desenvolvimento dessas variáveis cognitivas.

Entretanto, até o presente momento, como afirma Santos (2013), quase todas as pesquisas sobre as capacidades de processamento fonológico em pré-escolares têm dado ênfase à consciência fonológica<sup>3</sup>. Ou seja, na área de investigação das habilidades relacionadas à alfabetização, ainda há muito o que investigar, pois outras variáveis também podem influenciar na aquisição e no aprendizado inicial das crianças, tanto nas perspectivas linguística e cognitiva quanto na psicossocial.

Diante do exposto, a presente pesquisa apresenta o objetivo geral de investigar a

---

<sup>1</sup> A acepção de alfabetização assumida neste estudo está de acordo com o que propõe Soares (2004), ou seja, alfabetização, para não se sobrepor ao conceito de letramento, a autora propõe como podendo ser considerado alfabetizado o indivíduo que se apropriou do sistema de escrita.

<sup>2</sup> Algumas dessas pesquisas mencionadas por Santos (2013): Anthony et. al. (2002); Anthony et.al. (2003); Bryant et al., (1990); Lonigan e Burgess (1988); Byrne e Fielding-Barnsley (1991); Lonigan et al. (1998); Lonigan, Burgess e Anthony (2000).

<sup>3</sup> Refere-se tanto à consciência de que a fala pode ser segmentada quanto à habilidade de manipular tais segmentos (CAPOVILLA; CAPOVILLA, 2000b).

relação entre Memória de Trabalho<sup>4</sup> e Referenciação<sup>5</sup> no contexto dos estudos que investigam preditores de aprendizado ulterior em leitura e escrita. Especificamente, pretendemos investigar a Memória de Trabalho (tanto visual quanto verbal) como variável preditora no aprendizado da leitura e da escrita, bem como analisar a relação entre Referenciação e Memória de Trabalho, a partir da investigação de dez tarefas de produção e continuação de narrativas e do desempenho nos testes dígitos e cubos de Corsi (descritos no capítulo 2), empreendidas pelos estudantes sujeitos desta pesquisa.

Na presente pesquisa, a partir da investigação da Memória de Trabalho, pretendemos confirmar os achados encontrados em outros estudos<sup>6</sup> que mostram a influência dessa variável cognitiva no aprendizado da leitura e da escrita. Além disso, o nosso estudo tem impacto científico por ser pioneiro, pelo menos no Brasil, na investigação da relação da Memória de Trabalho com a Referenciação no âmbito das discussões científicas que tratam da predição de aquisição e aprendizagem inicial da leitura e da escrita. A nossa principal motivação em desenvolver esta pesquisa é realizar a interlocução dos conhecimentos da psicologia e da linguística na discussão sobre os preditores, memória de trabalho e referenciação, de aprendizado da leitura e da escrita.

Esse delineamento mostra que este estudo poderá sinalizar a possibilidade de identificação precoce de dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita a partir da avaliação da referenciação e da memória de trabalho. De acordo com a literatura científica explorada, detalhadas nas seções a seguir, essa detecção pode permitir a introdução de procedimentos preventivos, diminuindo a incidência e a severidade dos problemas posteriores de aprendizagem.

Inicialmente, hipotetizamos que a Memória de Trabalho é uma variável com seguro potencial preditivo<sup>7</sup> de aprendizado da leitura e da escrita, bem como no processo de recuperação do referente. Sendo assim, a Memória de Trabalho atua importantemente na aprendizagem, logo, esperamos haver relação estreita, qualitativamente, entre a memória de trabalho, referenciação e desempenho ulterior em leitura e escrita.

---

<sup>4</sup> Segundo Piper (2016, p. 02), a memória de trabalho é definida como “um componente da função executiva que armazena e retém temporariamente a informação enquanto uma determinada tarefa está sendo executada”.

<sup>5</sup> De acordo com Cavalcante, referenciação é “uma atividade de construção de referentes (ou objetos de discurso) depreendidos por meio de expressões linguísticas específicas para tal fim, chamada de expressões referenciais” (2013, p. 98).

<sup>6</sup> Os estudos são de Seabra e Dias (2012), Swanson e Beebe Frankenberger (2004), Vaz et. al. (2010) e Capovilla, Gutschow e Capovilla (2004), Marturano e Trivellato-Ferreira (2008), Piccolo e Fumagalli (2013).

<sup>7</sup> A expressão “potencial preditivo” é usada no nosso estudo com a pretensão de mostrar ao leitor a variável que melhor prediz os desempenhos em leitura e escrita.

A presente pesquisa apresenta um delineamento longitudinal do tipo prospectivo<sup>8</sup>, pois realizamos a investigação em dois momentos: no primeiro ano do ensino fundamental, e, posteriormente, após doze meses, no segundo ano de escolarização.

No primeiro momento, foi analisada a Memória de Trabalho verbal e visual por meio da aplicação dos subtestes Dígitos<sup>9</sup> e Cubos de Corsi (testes apresentados detalhadamente no capítulo 2), bem como a utilização de elementos referenciais em narrativas orais investigadas pela produção de narrativa oral com o apoio visual e continuação de narrativa (também descritos no capítulo 2).

Além disso, em um segundo momento, avaliamos o desempenho em leitura e escrita com a aplicação do subteste de leitura de palavra e pseudopalavra do PROLEC (Prova de Avaliação dos Processos de Leitura), bem como com o Subteste de Escrita do TDE (Teste de Desempenho Escolar). Cabe destacar que esses testes serão apresentados detalhadamente no capítulo 2.

O nosso estudo caracteriza-se por uma investigação tanto qualitativa quanto quantitativa. Quantitativa por meio do uso do Coeficiente de Correlação de Pearson<sup>10</sup> com a demonstração dos seus valores por meio de gráficos de dispersão<sup>11</sup>, com objetivo de analisar os resultados do primeiro objetivo nas 18 crianças participantes; qualitativa por meio da análise da investigação da relação da memória de trabalho com a referenciação, de acordo com as narrativas orais (Continuação de narrativa e Produção de Narrativa com Apoio Visual) e dos escores

totais dos testes<sup>12</sup> usados por dez crianças, no âmbito das discussões sobre aprendizagem da leitura e da escrita.

Além disso, este estudo e os instrumentos citados acima são sustentados pelas

<sup>8</sup> Segundo Gil (2002), esse tipo de pesquisa refere-se a um grupo de pessoas com características comuns que são acompanhadas por um período determinado de tempo para verificar o que ocorrem com elas em relação a determinado aspecto.

<sup>9</sup> A aplicação desse instrumento foi possível devido à pesquisadora (e autora desta dissertação) ser graduada em Psicologia (CRP-03/0012110).

<sup>10</sup> A correlação de Pearson é uma ferramenta estatística usada para sintetizar a relação entre duas variáveis (DANCEY; REIDY, 2006). Essa ferramenta possui um coeficiente (r) que interpretamos em nosso estudo segundo a proposta de Dancey e Reidy (2006) da área da Psicologia, a saber, a) 0 a 0,1 ou -0,1: correlação ínfima; b) até 0,3 ou -0,3: correlação fraca; c) até 0,6 ou -0,6: correlação moderada; d) acima disso: correlação forte.

<sup>11</sup> O gráfico de dispersão mostra a relação entre duas variáveis quantitativas medidas sobre os mesmos indivíduos dispostas em dois eixos, vertical e horizontal (ZVIRTES, 2016).

<sup>12</sup> Na correção do subteste Dígitos consideramos o total de pontos para Ordem Direta e Inversa. Na correção do Cubo de Corsi foi somado o total da ordem direta e inversa e posteriormente multiplicado pelo span (quantidade de números tocados na última sequência correta). De acordo com os resultados obtidos na soma desses escores, interpretamos que a criança participante em relação a memória de trabalho visual e verbal está acima, dentro ou abaixo do esperado para a sua faixa etária.

seguintes teorias: a Memória de Trabalho definida por Baddeley (2000); Referenciação, como entendida por Cavalcante (2013); no modelo de dupla-rota da leitura de Ellis (1995); e no processo de aquisição da língua escrita de Ferreiro e Teberosky (1985). Ainda, apresenta, de maneira mais geral, os estudos científicos sobre os preditores de aprendizado da leitura e da escrita investigados nas séries iniciais do ensino fundamental.

Em nosso estudo, entendemos a Memória de Trabalho como um sistema de memória que apresenta a função de arquivamento temporário de informação e “ainda permite que haja uso, gerenciamento e organização da informação” (MALLOY-DINIZ et al., 2010, p. 81). Segundo Baddeley (2000), esse tipo de memória é composto pelo executivo central, alça fonológica e visuoespacial e retentor episódico. A Memória de Trabalho é nosso foco principal na discussão da predição do aprendizado da leitura e da escrita. Cabe evidenciar que, nesta dissertação, serão investigados dois componentes da memória de trabalho: alça fonológica e alça visuoespacial<sup>13</sup>.

Sobre a Referenciação, encaramos-na como um recurso linguístico da coesão textual, a priori. Para descrevê-la, utilizamos as considerações teóricas realizadas por Cavalcante (2013). A autora descreve a Referenciação como “uma atividade de construção de referentes (ou objetos de discurso) depreendidos por meio de expressões linguísticas específicas para tal fim, chamada de expressões referenciais” (p.60). No presente estudo, analisamos apenas a ocorrência da anáfora<sup>14</sup> nas narrativas orais, com a finalidade de relacioná-la com a Memória de Trabalho e o desempenho em leitura e escrita.

Em relação à leitura, entendemos-na segundo o modelo de dupla-rota (ELLIS, 1995). Essa teoria postula que o indivíduo pode utilizar dois processos na leitura em voz alta: “o processo fonológico, que envolve conversão grafofonêmica (leitura) e o processo lexical, que usa a representação das palavras conhecidas, armazenadas no léxico, para reconhecer as palavras (leitura)” (SALLES; PARENTE, 2007, p. 221). Essa teoria é por nós adotada com a finalidade de explicar como se dá o processo de leitura de palavras e pseudopalavras pelas crianças participantes e ainda sustenta teoricamente o instrumento<sup>15</sup> que utilizamos para a investigação da leitura.

Com relação à escrita em fase inicial, utilizamos os pressupostos teóricos defendidos pelas autoras Ferreiro e Teberosky (1985). Tal adoção deu-se por acreditarmos que tal arsenal

---

<sup>13</sup> Na análise dos resultados compreendemos a memória de trabalho verbal na investigação do componente da alça fonológica, bem como visual na alça visuoespacial.

<sup>14</sup> A anáfora será vista nesta dissertação como um recurso coesivo que acrescenta informações sobre o referente e colabora para a progressão das ideias ao longo do texto (CAVALCANTE, 2013).

<sup>15</sup> O teste Prova de Avaliação dos Processos de Leitura - Prolec é baseado conforme o modelo da dupla-rota da leitura.

sustenta teoricamente o instrumento<sup>16</sup> utilizado para a investigação da escrita dos participantes da pesquisa.

Além disso, realizamos uma revisão de literatura<sup>17</sup> sobre os preditores, linguístico e cognitivo, de aprendizado ulterior em leitura e escrita. Essa revisão é necessária, uma vez que permite verificarmos quais os preditores mais relacionados com o processo de alfabetização, etapa em que se encontram nossos sujeitos.

Em relação à estrutura, o trabalho está dividido em quatro capítulos. No **primeiro**, apresentamos a descrição dos seguintes aportes teóricos: a) a aquisição e o aprendizado inicial da leitura e da escrita com a apresentação do modelo de dupla-rotas e das etapas de aquisição da língua escrita; b) o modelo da memória de trabalho, com a definição e a descrição dos seus componentes, bem como a descrição do desenvolvimento desse tipo de memória durante a infância; c) o processo de referenciação com a descrição da expressão referencial (anáfora), a partir da produção e da continuação de narrativas orais; d) a descrição dos preditores linguísticos, cognitivos e psicossociais de aquisição e aprendizado inicial da leitura e da escrita.

No **segundo capítulo**, fazemos a apresentação da metodologia da pesquisa, com a descrição dos participantes, os instrumentos e os procedimentos para a coleta e a análise dos dados.

No **terceiro** capítulo, empreendemos a análise e a discussão dos dados com base na revisão de literatura realizada.

Por fim, no **último capítulo** apresentamos as considerações finais.

Passemos, então, à discussão.

---

<sup>16</sup> O Teste de Desempenho Escolar – TDE, mais especificamente o subteste da escrita é usado para investigação da escrita, sendo baseado nas etapas de aquisição de Ferreiro e Teberosky (1985).

<sup>17</sup> Os autores consultados são Capovilla, Gutschow e Capovilla (2004), Piccolo e Fumagalli (2013), Capovilla e Dias (2008), Reis *et al.* (2010), Cardoso-Martins e Pennington (2001), Capovilla, Capovilla e Suiter (2004), Seabra e Dias (2012), Lei *et al.* (2011), Boscardin, Muthen e Francis (2008), Swanson e Beebe-Frankenberger (2004), Daly, Kelley e Krauss (2003), Suehiro e Santos (2005), Santos (2014), Cano e Silva (1994), Marturano e Trivellato-Ferreira (2008), Barkley (2008), Capellini (2007), Lima, Travaini e Ciasca (2009).

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, apresentaremos alguns elementos acerca da aquisição e do aprendizado em leitura e escrita com a descrição do modelo de Dupla-rota postulado por Ellis (1995), bem como a aquisição do sistema de escrita desenvolvido por Ferreiro e Teberosky (1985), os quais serão os aportes teóricos para a análise da aquisição da leitura e da escrita dos nossos participantes. Além disso, os instrumentos<sup>18</sup> que utilizamos para a investigação da leitura e da escrita estão baseados nessas teorias, logo a importância de realizar uma descrição de cada uma delas. Ainda, apresentaremos a definição da Memória de Trabalho, com a descrição dos seus componentes, segundo o modelo de Baddeley (2000), e, também, discorreremos sobre a Referenciação (CAVALCANTE, 2013), um dos eixos de nossa investigação. Por fim, realizaremos uma revisão de literatura sobre as habilidades que predizem desempenho em leitura e escrita nos anos iniciais de escolarização.

### 2.1 MODELO DE LEITURA: DUPLA-ROTA

Segundo a perspectiva da Psicologia Cognitiva, a leitura de palavras pode ser explicada através de um modelo teórico chamado de Dupla-rota (SALLES; PARENTE, 2007). De acordo com Ellis (1985), a Psicologia Cognitiva explica o reconhecimento da palavra escrita através desse modelo teórico que permite ao leitor a identificação, a compreensão e a pronúncia de palavras escritas.

O modelo de Dupla-rota refere-se à forma como o indivíduo irá perceber a palavra escrita. Segundo Salles e Parente (2002a), no momento da visualização da palavra, o indivíduo pode recorrer a ambas as rotas ou especificamente a uma delas.

Na rota fonológica, ou também chamada de indireta, a leitura de palavras ocorre devido à conversão grafema-fonema, sendo um processamento serial com a “tradução de letras ou grupos de letras em fonemas através da aplicação de regras” (SALLES; PARENTE, 2002a, p. 03). Ainda, como aponta Mangueira (2016, p. 49), a “cadeia de letras (grafemas) de um elemento visual é convertida em fonemas da língua para depois ser pronunciada”. Corso e Salles (2009) esclarecem que no reconhecimento de palavras ocorre a transformação das unidades gráficas em sons, logo, o acesso ao significado se dá de forma indireta, pois antes de

---

<sup>18</sup> O Teste de Desempenho Escolar – TDE, mais especificamente o subteste da escrita é usado para investigação da escrita, sendo baseado nas etapas de aquisição de Ferreiro e Teberosky (1985). O teste Prova de Avaliação dos Processos de Leitura - Prolec é baseado conforme o modelo da Dupla-rota da leitura. Esses testes serão descritos detalhadamente no capítulo 2.

o significado ser acessado ocorre o processamento fonológico. Na leitura de pseudopalavras e palavras não familiares, a rota que é ativada é a fonológica, pois o leitor não possui uma entrada lexical para o reconhecimento do *input* visual da palavra, passando por essa rota para a decodificação grafofonêmica para, posteriormente, ser pronunciado e buscado o seu significado (MANGUEIRA, 2016).

Na rota lexical, por sua vez, as palavras familiares são lidas pelo leitor através do reconhecimento visual. Esse processamento ocorre como se existisse um “dicionário mental” (DEHAENE, 2012). Isso não ocorre para palavras pouco familiares e pseudopalavras, pois indivíduos que apenas utilizam a rota lexical terão dificuldades na pronúncia e na compreensão dessas palavras. Na via lexical, o reconhecimento da palavra não passa por uma tradução fonológica, mas sim por um acesso imediato ao seu significado retido na memória semântica (CAVALHEIRO; SANTOS; MARTINEZ, 2010; PULIEZI, 2010; SALLES, 2001; PEGADO, 2015).

O modelo da Dupla-rota é adotado no presente estudo com a finalidade de explicar como se dá o processo de leitura de palavras e pseudopalavras das crianças participantes e ainda sustenta teoricamente o instrumento<sup>19</sup> utilizado para a investigação da leitura. De acordo com a literatura científica (PINHEIRO, 1994; SALLES, 2001; SALLES; PARENTE, 2002a), a rota fonológica é uma característica predominante na etapa inicial de aprendizado da leitura. Isso pode ser também confirmado por Pinheiro (1994) que analisou as habilidades de leitura e de escrita de crianças da 1ª até a 4ª série do ensino fundamental e confirmou o uso da rota lexical, mas com o predomínio da rota fonológica em estágios iniciais da leitura.

Em outros estudos (SALLES, 2001; SALLES; PARENTE, 2002a), também foram evidenciados o uso da rota fonológica como predominante nos anos iniciais da escolarização. Por sua vez, isso não ocorre no leitor experiente, pois há ativação das duas vias, lexical e fonológica, simultaneamente e funciona de maneira paralela, sendo o reconhecimento visual das palavras eficiente e automático (MANGUEIRA, 2016).

Neste subtópico, apresentamos o modelo teórico da Dupla-rota da leitura, com a finalidade de informar ao leitor sobre como compreendemos o processo da leitura no nosso estudo. A seguir discutiremos a aquisição da escrita segundo Ferreiro e Teberosky (1985).

---

<sup>19</sup> O teste Prova de Avaliação dos Processos de Leitura - Prolec é baseado conforme o modelo da dupla-rota da leitura. Esse instrumento será apresentado no capítulo 2.

## 2.2 PERSPECTIVA PSICOGENÉTICA DE AQUISIÇÃO DA ESCRITA

No presente subtópico, descreveremos as etapas de escrita propostas por Ferreiro e Teberosky (1985). O subteste de escrita que utilizamos propõe que se avaliem as amostras de escrita pelas etapas de Ferreiro e Teberosky (1985).

Para as autoras (1985), o desenvolvimento da escrita ocorre por meio de cinco níveis: pré-silábico, silábico, silábico-alfabético, alfabético e ortográfico. Ainda, esses níveis não são estáticos, sendo um processo evolutivo no qual as crianças são ativas na assimilação do conhecimento (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985; MEDEIROS et al., 2013). Como explicam Nogueira e Silva (2014), nesse modelo o mais importante é como a criança constrói individualmente a escrita, com suas hipóteses sobre como escrever as palavras. Segundo Ferreiro e Teberosky (1986, p.11),

[...] Pretendemos demonstrar que a aprendizagem da leitura, entendida como questionamento a respeito da natureza, função e valor deste objeto cultural que é a escrita, inicia-se muito antes do que a escola imagina, transcorrendo por insuspeitados caminhos. Que além dos métodos, dos manuais, dos recursos didáticos, existe um sujeito que busca a aquisição de conhecimento, que se propõe problemas e trata de solucioná-los, segundo sua própria metodologia [...] insistiremos sobre o que se segue: trata-se de um sujeito que procura adquirir conhecimento, e não simplesmente de um sujeito disposto ou mal disposto a adquirir uma técnica particular.

Além disso, no nível pré-silábico, a criança não consegue estabelecer uma relação entre a escrita e a fala (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985). Dessa forma, exercita a sua escrita por meio de rabiscos, desenhos ou mesmo letras ao acaso. As principais hipóteses desse nível são: o princípio da quantidade mínima (quantidade de letras deve ser no mínimo três) e o princípio de variações qualitativas (em uma palavra nunca pode ocorrer a repetição de letras) (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985; MANGUEIRA, 2016; NOGUEIRA; SILVA, 2014).

Em seguida, segundo o modelo aqui explorado, a criança evolui para o nível silábico no qual consegue estabelecer relação entre a escrita e a fala, ou seja, começa a dar valor sonoro a letras e sinais com a finalidade de representar as palavras (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985). Nesse estágio, as crianças utilizam cada letra para representar uma sílaba, contudo, não há indício de conhecimento alfabético do sistema de escrita (MANGUEIRA, 2016). Além disso, ocorrem ainda as mesmas hipóteses do primeiro nível, o pré-silábico (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985; NOGUEIRA; SILVA, 2014).

O próximo nível é o silábico-alfabético, cuja característica marcante é a transição da etapa silábica para a alfabética. Nessa etapa, o aprendiz começa a perceber que na sua escrita

existem sílabas com duas ou mais letras e, ainda, seus registros de escrita mostram indícios de conhecimento alfabético da correspondência entre fonema e grafema (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985).

Alcançado esse nível, a criança entra no estágio alfabético. Nesse nível, o aluno domina a regularidade da língua e as relações possíveis entre letra, sílaba e som (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985). Assim, começa a apresentar uma escrita com maior regularidade e conduzida pelos princípios alfabéticos (MANGUEIRA, 2016). Segundo Nogueira e Silva (2014), as principais características dessa fase são as seguintes: estabelece relação sonora das palavras; a escrita parece com a forma de falar; ocorre omissão de letras no momento que combina a hipótese alfabética e silábica; apresenta problemas na ortografia.

O último estágio é o ortográfico (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985), em que o indivíduo permanece em uma contínua construção, bem como “adquirindo e dominando as irregularidades da língua no decorrer da vida” (NOGUEIRA; SILVA, 2014, p. 04). Essa etapa é determinada pelo conhecimento das convenções sociais de escrita. No termo *casa*, por exemplo, o grafema *c* terá som de /k/ quando em contexto linguístico *ca*. Igualmente, o grafema *s*, normalmente com o som /s/, no contexto da palavra *casa* terá som de /z/. Naturalmente, a superação dessa etapa está estreitamente relacionada ao nível de opacidade ou transparência da língua.

Nesse subtópico, apresentamos as etapas de aquisição da escrita propostas por Ferreiro e Teberosky (1985), o qual será o aporte teórico para a análise da escrita dos participantes do presente estudo.

Na próxima seção, apresentaremos a descrição do modelo da Memória de Trabalho, foco principal do nosso estudo no âmbito das discussões sobre a predição no aprendizado da leitura e da escrita.

### 2.3 A MEMÓRIA DE TRABALHO

Nesta seção, apresentamos a definição da Memória de Trabalho, com a descrição dos seus componentes, segundo o modelo de Baddeley (2000), bem como a descrição do desenvolvimento da Memória de Trabalho durante a infância. Essa apresentação faz-se necessária uma vez que o foco principal do nosso estudo está na investigação da Memória de Trabalho, especificamente dois dos quatro componentes, alça fonológica e alça visual. Cabe

ressaltar que os instrumentos, Cubos de Corsi e o Dígitos<sup>20</sup>, utilizados na investigação desses dois componentes da Memória de Trabalho estão baseados no modelo de Baddeley (2000), por isso a importância de descrevê-lo em nosso estudo.

O modelo de Baddeley (2000) consiste em um pressuposto teórico para a explicação da memória de trabalho. Antes de explicarmos sobre esse modelo, apresentaremos a definição de memória de trabalho.

Entendemos memória de trabalho como um sistema de memória que apresenta a função de arquivamento temporário de informação “e ainda permite que haja uso, gerenciamento e organização da informação” (MALLOY-DINIZ et al., 2010, p. 81). Dessa forma, conforme apontam os autores, essa habilidade cognitiva permite, simultaneamente, realizar o armazenamento e a manipulação de informações enquanto uma tarefa está sendo realizada. Em relação à função de gerenciamento, Klein e Boeff (2012) enfatizam que:

Quando a memória de trabalho recebe qualquer tipo de informação, ela analisa o input e o compara as informações já armazenadas nas memórias ou ainda determina se é uma informação nova, e se é útil ou não [...] se a informação que chega é nova, não haverá registro no dela no resto do cérebro, e o sujeito pode aprendê-la; caso contrário, a memória de trabalho a relacionará aos conhecimentos prévios, na tentativa de estabelecer sentido (KLEIN; BOEFF, 2012, p.14).

No modelo de Baddeley (2000), a memória de trabalho apresenta quatro componentes: executivo central, retentor episódico, alça fonológica e alça visuoespacial. Conforme aponta o autor, inicialmente eram apenas três componentes (executivo central e as alças fonológica e visuoespacial), posteriormente o retentor episódico foi o último componente a ser introduzido no modelo. Esses componentes estão envolvidos nas atividades cognitivas superiores, tais como a aprendizagem, compreensão da linguagem e leitura (ALLOWAY et al., 2004; BADDELEY, 2000)

O executivo central seria o gerenciador das alças fonológicas e visuoespacial, mas não apresenta a capacidade de armazenamento. Além de gerenciar os conteúdos dentro da memória de trabalho, apresenta a função de controlar e mudar a atenção quando duas ou mais tarefas são realizadas ao mesmo tempo (BADDELEY, 2000).

A alça fonológica, foco da nossa dissertação, por sua vez, tem a finalidade de armazenar temporariamente uma determinada quantidade de som, bem como manter e registrar as informações no armazenamento para ser nomeada (KLEIN; BOEFF, 2012). Segundo Godoy (2010, p.12), essa alça é formada “por um mecanismo de armazenamento

---

<sup>20</sup> Os instrumentos serão explicados no capítulo 2 desta dissertação.

passivo, diretamente envolvido com a percepção da informação, que assegura e mantém traços de memória em forma acústica ou fonológica que enfraquecem em pouco tempo”.

Cabe destacar que o instrumento Dígitos, que é utilizado nesta investigação, é baseado nesse modelo de Baddeley (2000), mais especificamente na alça fonológica. Esse instrumento investiga a capacidade de retenção da informação num curto período de tempo por meio de reverberação<sup>21</sup> do som na alça fonológica (MACEDO; MORAIS, 2011).

Já a alça visuoespacial, foco do nosso estudo, é responsável por armazenar, também temporariamente, informações visual, espacial e sinestésica (BADDELEY, 2000). Dessa forma, segundo Oliveira (2007), se a informação do meio externo é constituída por imagens, será mantida por determinado período na memória de trabalho na parte da alça visuoespacial. Por outro lado, quando a informação é constituída por palavras será mantida temporariamente na alça fonológica (OLIVEIRA, 2007).

Cabe ressaltar que o instrumento Cubo de Corsi é baseado nesse modelo de Baddeley (2000), mais especificamente na alça visuoespacial. Esse instrumento investiga a capacidade de retenção da informação visuoespacial num curto período de tempo (MACEDO; MORAIS, 2011).

O retentor episódico apresenta a função de integração das informações fonológicas, visuais e espaciais, sejam elas do ambiente externo ou da memória de longo prazo (PIPER, 2015; MALLOY-DINIZ et al., 2010).

Em decorrência de o nosso estudo apresentar como participantes crianças na faixa etária de 6 a 7 anos, faz-se necessário explicar sobre o desenvolvimento da Memória de Trabalho durante a infância. Uechara e Landeira-Fernandez (2010) explicam que os componentes da memória de trabalho se desenvolvem durante a infância e adolescência, mas somente na idade adulta é que alcançam a maturidade.

Segundo Gathercole et. al. (2004), esses componentes existem no cérebro da criança desde os seis anos de idade, com o crescimento da capacidade de cada componente, dos 4 anos de idade até o início da adolescência. Com o aumento da idade, as crianças podem ser capazes de aproveitar melhor os recursos estratégicos flexíveis e os recursos de processamento fornecidos pelo executivo central para aumentar as capacidades de armazenamento limitado dos sistemas das alças fonológica e visuoespacial (GATHERCOLE et. al., 2004).

---

<sup>21</sup> Segundo Fernandes (2002, p.02) quando um som “é gerado dentro de um ambiente escuta-se primeiramente o som direto e, em seguida, o som refletido. No caso em que essas sensações se sobrepõem, confundindo o som direto e o refletido, teremos a impressão de uma audição mais prolongada. A esse fenômeno se dá o nome de reverberação”.

De acordo Gathercole et. al. (2004), a alça fonológica apresenta um forte crescimento no que se refere ao aumento da quantidade de material verbal armazenado nessa alça. Além do mais, em crianças de tenra idade, a alça fonológica consiste apenas no armazenamento do material fonológico (GATHERCOLE et. al., 2004).

Segundo Uechara e Landeira-Fernandez (2010), um dos componentes da alça fonológica (armazenador fonológico) se desenvolve, na maioria das crianças, aos três anos de idade. Conforme apontam esses autores, no decorrer do aumento da velocidade da fala ocorre um aumento da capacidade de armazenamento fonológico. Já Gathercole (1998) aponta que, aos quatro anos de idade, surge um precursor do sistema de ensaio subvocal<sup>22</sup>, com seu pleno desenvolvimento aos sete anos. Aos cinco anos de idade, esse ensaio é usado por meio de treinamento, não sendo induzido espontaneamente (JOHNSTON et al., 1987).

Em relação à alça visuoespacial, crianças menores de sete anos tipicamente utilizam essa alça para auxiliá-las na lembrança das formas físicas de estímulos, tal como material visual que seja recodificável na forma fonológica, como pinturas de objetos familiares (GATHERCOLE et. al., 2004). Entretanto, as crianças mais velhas tendem a usar a alça fonológica para mediar a performance da memória imediata, quando possível (HITCH et al., 1988; GATHERCOLE et. al., 2004). Segundo Uechara e Landeira-Fernandez (2010), a origem dessa articulação entre a alça visuoespacial e a fonológica pode ocorrer entre os 6 e 8 anos, sendo o momento em que a criança aprende a ler.

Além disso, a alça visuoespacial apresenta um aumento significativo de sua capacidade entre os 5 e 11 anos de idade, em que atinge um nível similar ao do adulto. Ainda, a facilidade de armazenamento do esboço visuoespacial depende do estímulo que é apresentado para a criança (RIGGS et al., 2006; UECHARA; LANDEIRA-FERNANDEZ, 2010). Entretanto, a capacidade de cada um dos componentes da memória de trabalho aumenta constantemente até a adolescência (GRANZOTTI et al., 2013).

Conforme aponta Gathercole e Baddeley (1993), a principal mudança durante o desenvolvimento da memória de trabalho é o aumento da capacidade operacional e da velocidade de processamento de informação, além de uma maior utilização de estratégias nas resoluções de problemas. Dessa forma, segundo os autores, gradativamente a criança começa a processar um maior número de informações de maneira automática e rapidamente.

De acordo com a literatura consultada, a memória de trabalho apresenta um papel fundamental na aprendizagem, principalmente devido à sua interferência na execução de

---

<sup>22</sup> É um subcomponente da alça fonológica que mantém e registra a informação no armazenamento desde que possa ser nomeada realizando um processo ativo de ensaio articulatório verbal (KLEIN; BOEFF, 2012, p.15).

diversas atividades diárias, influenciando o desenvolvimento e desempenho de uma pessoa (MACEDO; MORAIS, 2011).

Verifica-se que, nas séries iniciais, a investigação da memória de trabalho é importante para a aprendizagem (GINDRI, 2006), pois é na fase pré-escolar que será fornecido o alicerce para as próximas fases do desenvolvimento (MACEDO; MORAIS, 2011). Vaz et al. (2010), em seu estudo, elucidam que a Memória de Trabalho colabora para o adequado desenvolvimento da linguagem e aquisição das habilidades de leitura e escrita. É esse resultado que hipotetizamos encontrar em nosso estudo, além de trazer para a discussão outras habilidades, como a Referenciação.

Nessa seção, descrevemos a definição da Memória de Trabalho, foco principal do nosso estudo, com a apresentação do modelo que mostra os seus componentes, bem como o desenvolvimento desse recurso cognitivo durante a infância. Ainda, apresentamos a importância da investigação da Memória de Trabalho nas séries iniciais.

Na próxima seção, discorreremos sobre a Referenciação, um dos eixos de nossa investigação. Nossa proposta é relacioná-la com a Memória de Trabalho.

## 2.4 O PROCESSO DE REFERENCIAÇÃO E OS GÊNEROS DO DISCURSO

Neste subitem, abordaremos o processo de referenciação de acordo com Cavalcante (2013), principalmente no que diz respeito a expressão referencial intitulada “anáfora”, que será, em nosso estudo, relacionada com a Memória de Trabalho e com as habilidades de leitura e escrita. Também abordaremos o conceito de gênero do discurso, contemplado, basicamente, por meio das reflexões de Bakhtin (2003), Schneuwly e Dolz (2004), Marcuschi (2010) e Adam (2011). Além disso, será realizada a descrição do gênero narrativa oral. Essa conceituação do gênero será empregada no presente estudo, pois é a composição das narrativas produzidas pelas crianças.

### 2.4.1. O processo de referenciação

A Referenciação é um recurso linguístico da coesão textual sendo descrito como “uma atividade de construção de referentes (ou objetos de discurso) depreendidos por meio de expressões linguísticas específicas para tal fim, chamada de expressões referenciais” (CAVALCANTE, 2013, p. 24).

Segundo Cavalcante (2013), o referente “é a representação na mente dos interlocutores de uma entidade estabelecida no texto” (CAVALCANTE; CUSTÓDIO FILHO; BRITO, 2014, p. 26). Os conteúdos e as informações presentes no texto se constituem a partir da ação do indivíduo sobre eles nas diversas circunstâncias de interação. Nesse sentido, eles são chamados de referentes ou objetos de discursos, pois todo elemento (verbal ou visual) construído no texto, que tenha uma representação no universo discursivo, pode ser assim concebido.

Por sua vez, as expressões referenciais são diferentes dos referentes, na medida em que são usadas no cotexto para representar um referente. Dessa forma, pode-se entender o processo de referenciação como uma atividade de construção de referentes que são percebidos por meio da utilização das expressões referenciais.

Os exemplos a seguir ilustram essa ocorrência:

- (1) A Vanessa era a mais velha das quatro filhas de um irmão de seu pai. Era a mais velha, mas só tinha seis anos (adaptação do exemplo citado por CAVALCANTE; CUSTÓDIO FILHO; BRITO, 2014, p. 26).
- (2) Magali estava sentada no banco da praça. A garota gulosa está chateada com a Mônica.

Na frase (1), “Vanessa” é um referente. Além disso, “a mais velha das quatro filhas” e “a mais velha” são expressões referenciais utilizadas para representar o referente “Vanessa”. Ainda, o exemplo (2) descreve uma situação sobre o referente “Magali”, em que foi usada a expressão referencial “garota gulosa” para se referir a esse referente. Conforme aponta a literatura, diferentes recursos linguísticos podem ser usados como uma forma de fazer referência ao objeto do discurso (referente).

Como observou Cavalcante (2013), as expressões referenciais, na maioria das vezes, são sintagmas nominais ou adverbiais, ou seja, podem ser constituídos de palavras ou grupos de palavras cujo núcleo é um substantivo ou pronome substantivo ou pronome adverbial. Nos exemplos citados (1) e (2), podemos verificar que as expressões referenciais são sintagmas nominais e adverbiais em “velha”, “garota gulosa”, “a mais velha”.

De acordo com Cavalcante (2013) e Cavalcante, Custódio Filho e Brito (2014), os processos referenciais são classificados, grosso modo, da seguinte maneira: introdução referencial, dêiticos e anáfora. Nessa seção, apresentaremos as definições dessas expressões referenciais e exemplos retirados das narrativas produzidas pelas crianças participantes. Além

disso, como já foi mencionado no início desse tópico, um dos focos deste estudo está nas retomadas anafóricas pelas crianças ao produzirem as narrativas<sup>23</sup>.

A introdução referencial é uma estratégia utilizada para introduzir um elemento novo no texto. Ela constitui formas de introduzir um objeto de discurso que não está ancorado com nenhum elemento do discurso.

- (3) Tem um cachorro e a mulher passando e o cachorro latiu e esse menino aqui vai para a escola com a mala. (Produção de narrativa produzida por M. H., do sexo masculino, 6 anos de idade).

A produção narrativa (3) dessa criança apresenta três introdutores referenciais: “um cachorro”, “a mulher” e “menino”. Essas expressões referenciais não estão ancoradas no cotexto e surgem pela primeira vez na situação comunicativa (CAVALCANTE, 2013).

Já os dêiticos são expressões referenciais que servem para criar uma ligação entre a situação de interação comunicativa e o cotexto. Para encontrar o dêitico em um texto, é fundamental saber quem é o locutor, com quem interage, qual o espaço e o tempo da situação comunicativa dos interlocutores (CAVALCANTE; CUSTÓDIO FILHO; BRITO, 2014). Há diferentes tipos de dêiticos, mas os mais recorrentes são: pessoal, espacial, temporal.

O dêitico pessoal refere-se aos participantes da situação comunicativa, locutor e interlocutor. Por exemplo, na frase:

- (4) Eu tenho um gato. Um soldadinho. O soldado ele tem uma espada [...] ele tem um chapéu grande. (Continuação de narrativa produzida por Y.O., do sexo feminino, 7 anos de idade).

A dêixis pessoal tá presente na narrativa de Y.O., na expressão “eu”. Esses termos fazem referências às pessoas do discurso (CAVALCANTE; CUSTÓDIO FILHO; BRITO, 2014). A dêixis só pode ser recuperada na situação imediata de discurso: termo como “eu” é dêitico, uma vez que o referente desses pronomes só pode ser recuperado na situação enunciativa.

Já o dêitico espacial refere-se à localização do locutor em relação ao referente e aponta para um lugar específico e relacionado a quem fala. Por exemplo, no trecho que segue:

- (5) O cachorro tá dentro daqui, é a mãe dele. O cachorro tá dentro do guarda roupa. Que a mãe dele não pode vê. Aqui ele colocou o cachorro dentro do guarda roupa, depois falou para mãe que não tava ninguém no guarda roupa. Aqui ele está fazendo a casinha do cachorro (Produção de narrativa produzida por L. R., sexo feminino, 7 anos).

---

<sup>23</sup> As narrativas, produção e continuação de histórias, serão descritas no tópico a seguir sobre gênero narrativa oral e também no capítulo 2.

Encontramos, dêiticos espaciais na narrativa, nos trechos: “Aqui ele colocou o cachorro dentro do guarda roupa”, “Aqui ele está fazendo a casinha do cachorro” e “O cachorro tá dentro daqui”. As dêixis espaciais “aqui” e “daqui”, nessa situação comunicativa, evidenciam o local onde o menino escondeu o cachorro e a localização da casinha do cachorro, no entanto seu uso pode comprometer o sentido da narrativa se o interlocutor não estiver com as imagens para visualizar o local em que o locutor faz referência (CAVALCANTE; CUSTÓDIO-FILHO; BRITO, 2014).

O dêitico temporal também faz referência ao locutor no momento da situação comunicativa. É o que se verifica na seguinte frase:

- (6) Na hora que ele passava na rua, todo mundo sorria da cara dele. Ninguém gostava mais dele, nem os próprios pais. E aí, no outro dia seguinte, ele pegou o quebra cabeça e montou [...] (Continuação de narrativa produzida por C. L., do sexo masculino, 7 anos de idade).

A expressão referencial “dia” localiza, no tempo do enunciador, determinado fato: o momento que o personagem monta o quebra-cabeça.

A Anáfora, foco do presente estudo, é diferente da introdução referencial porque contribui para os processos de manutenção e progressão de referentes no texto ou discurso. Esse recurso linguístico pode ou não utilizar da introdução referencial como âncora para futuras retomadas sobre o referente (CAVALCANTE; CUSTÓDIO FILHO; BRITO, 2014).

A repetição de uma referência tem como função a reativação da representação desses referentes na memória (ALMOR et al., 1999). Segundo Klein (2013), um comprometimento na memória de trabalho pode ocasionar uma lentidão em recuperar o antecedente no texto, ou seja, de manipular as informações presentes no texto.

Ainda, segundo Leitão e Simões (2011), a função da retomada anafórica é a reativação da informação arquivada na memória de trabalho, o que faz com que a criança estabeleça uma ligação com o conhecimento já dito anteriormente. Porém, segundo os autores, existe uma relação de custo de processamento anafórico e limitação da memória de trabalho, em que grandes informações linguísticas, separando o referente da retomada anafórica, podem causar um desaparecimento da representação desse referente devido a uma limitada função da memória de trabalho.

Nesta investigação, vamos trabalhar com a anáfora direta, indireta e encapsuladora (CAVALCANTE; CUSTÓDIO FILHO; BRITO, 2014). A Anáfora direta acrescenta informações sobre o referente e colabora para a progressão das ideias ao longo do texto.

- (7) O menino estava andando e o cachorro só, ele atravessou e viu e levou ele [...] (Produção de narrativa produzida por D. F, sexo masculino, 6 anos de idade).

No trecho citado acima (7), a criança não conseguiu fazer referência ao que foi dito anteriormente de maneira adequada. Nessa frase, não podemos identificar se foi o cachorro ou o menino que atravessou a rua. O problema dessa narrativa se encontra na primeira ocorrência do termo “ele”. Mesmo com o auxílio das imagens, o interlocutor não consegue identificar, do ponto de vista da criança participante, qual dos personagens (cachorro ou menino) atravessa a rua, pois observando as imagens não conseguimos encontrar essa ação.

A anáfora indireta é aquela que não retoma o mesmo referente e está ancorada pelo próprio contexto. Segundo Cavalcante, Custódio Filho e Brito (2014), a característica mais marcante da anáfora indireta é que “sua interpretação depende de outros conteúdos fornecidos pelo contexto, e elas não têm correferência com nenhuma outra entidade já introduzida” (p. 72).

- (8) Eu tô vendo um menino, um vei e uma vea. Ele está dando carne para o cachorro. Há não ele tá chamando. Ele tá pegando a mala para ir pra casa dele, pra casa do pai dele [...] (Produção de narrativa produzida A.S., sexo feminino, 7 anos de idade).

Nessa frase (9) aparece o termo “pai” como uma anáfora indireta, em que o leitor pode inferir que se trata do pai do referente menino. Esse termo não está ancorado em nenhum elemento anteriormente mencionado, mas pelo contexto podemos concluir que seja um exemplo de anáfora indireta.

Por último, a anáfora encapsuladora tem a função de resumir partes do texto, a fim de colaborar para a continuidade e progressão textual. Ela pode encapsular uma pequena parte do texto, ou uma maior parte e até mesmo o texto inteiro. É o que podemos perceber no trecho seguinte:

- (9) Depois ele [...] ele virou [...] super-herói depois ele virou. Ah, ele pegou as pessoa, salvar e salvou de morte e ele [...] ele [...] depois ele fez, ele virou normal, ficou brincando com os brinquedos. Depois ele, a mãe dele chamou ele para almoçar e depois ele voltou para o quarto, acordou, ficou brincando de novo... e depois ele, depois ele ficou crescendo, crescendo, depois ele foi “prum” lugar aí. Depois ele voltou para casa dele. Só isso mesmo (Continuação de narrativa produzida por A. J., do sexo feminino, 6 anos de idade).

Nesse trecho (9), podemos verificar a ocorrência da anáfora encapsuladora com a utilização do pronome demonstrativo “isso”. Esse termo encapsula o texto inteiro continuado pela criança.

No presente subtópico, descrevemos os aspectos para a compreensão do processo da referenciação, enfatizando a anáfora, que será um dos focos na análise dos nossos resultados.

No subtópico seguinte, teceremos algumas considerações acerca do conceito de gênero do discurso e a descrição do gênero narrativa oral, bem como a relação desse gênero com a Referenciação, com a finalidade de apresentar ao leitor a definição e as características das narrativas produzidas pelas crianças do estudo.

#### **2.4.2 O conceito de gênero do discurso e gênero narrativa oral**

Neste subtópico, apresentaremos a definição de gênero do discurso segundo Bakhtin (2003), Schneuwly e Dolz (2004), Marcuschi (2010) e Adam (2011), bem como as características do gênero narrativa oral, com o intuito de mostrar ao leitor como é a composição do texto produzido pelas crianças do nosso estudo. Ainda, iremos evidenciar a relação do gênero narrativa oral com a Referenciação, um dos focos desta pesquisa.

No momento de construção de um texto, o locutor estabelece uma interação com o mundo e com os interlocutores, por meio da utilização de diferentes gêneros do discurso. Segundo Cavalcante (2013, p. 44), os gêneros do discurso “são padrões sociocomunicativos que se manifestam por meio de textos de acordo com as necessidades enunciativas específicas”. Essas necessidades são os objetivos específicos de cada locutor ao propor um texto: informar, persuadir, reclamar, solicitar, contar uma história, anunciar, ensinar e entre outros.

Schneuwly e Dolz consideram que os gêneros do discurso são “um instrumento semiótico complexo” (2004, p. 27), isto é, um recurso da linguagem que permite a produção e a compreensão de textos. Para Bakhtin (2003, p.279), os gêneros do discurso são cada “enunciado particular e individual, mas cada campo de utilização da língua elabora seus tipos relativamente estáveis de enunciados”. Cada esfera da atividade humana apresenta determinados gêneros. Por exemplo, o e-mail é um gênero relativamente estável que surgiu do gênero carta, assim como o *blog* que vêm do gênero diário pessoal.

Assim, para cada situação que o locutor necessita interagir serão utilizados textos pertencentes a determinado gênero discursivo. Por exemplo, um publicitário apresenta o propósito de vender um produto da empresa em que trabalha, logo vai recorrer ao gênero anúncio. Mas também pode utilizar de outros gêneros para concretizar os seus objetivos, como: palestra, propagandas televisivas ou outros.

Além disso, no nosso estudo compreendemos que o gênero do discurso e o tipo textual estão relacionados. Conforme aponta Marcuschi (2010), tipo textual refere-se às diversas sequências linguísticas que podem aparecer em um gênero. Essas sequências são injuntiva, descritiva, argumentativa, expositiva e narrativa. Podemos encontrar em um gênero um tipo dominante.

Para reconhecer no texto esse tipo, é necessário verificar o gênero do discurso a que o texto pertence e seus propósitos enunciativos (ADAM, 2011). Por exemplo, o gênero narrativa oral apresenta como propósito enunciativo mostrar uma situação transformada ao longo das ações dos personagens relacionada com um fato causador de tensão dentro de uma história.

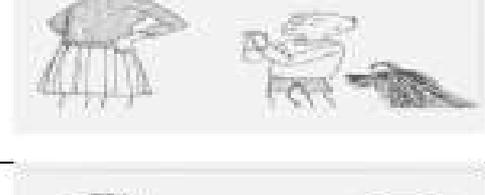
Sendo assim, o tipo textual narrativa, que se sobressai no gênero narrativa oral, trata-se do relato de uma história com uma situação inicial de equilíbrio, que após uma tensão causa transformação nas ações dos personagens, com um desfecho no final. Essa tipologia está presente nos instrumentos linguísticos<sup>24</sup> usados neste estudo, que são gênero narrativa da modalidade oral. O gênero narrativa oral apresenta uma forma de composição definida: a sequência textual narrativa compõe esse gênero, sendo produzido pelo interlocutor de forma oral.

Na produção de narrativa, com apoio visual (Instrumento linguístico 1), a criança produz uma história sobre os personagens demonstrados em imagens. Essas imagens estão expostas abaixo:

---

<sup>24</sup> Esses instrumentos estão descritos detalhadamente na metodologia (capítulo 2).

FIGURA 1 - Tarefa linguística de produção da narrativa

Imagens da história	Situação
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7

FONTE: LE BOEUF (1976)

Na continuação de narrativa (Instrumento linguístico 2), por sua vez, a criança tem o apoio auditivo para continuar o desfecho final da história relatada pelo aplicador, que é a seguinte:

QUADRO 1- Tarefa linguística de continuação da narrativa

HISTÓRIA 1	HISTÓRIA 2
<p>Todo mundo chamava o João de 'Menino Inteligente', porque ele conseguia resolver todos os problemas. Sempre antes de ele fazer alguma coisa ele se preparava muito. Num certo dia, ele ganhou um quebra-cabeça de presente de sua mãe. Ele ficou preocupado porque era um quebra-cabeça muito grande, com muitas peças e muito difícil. Ele estava preocupado porque ele poderia não conseguir montar o quebra-cabeças e decepcionar sua mãe que o achava muito inteligente. Então, o que você acha que aconteceu a seguir?.</p>	<p>Fred gostava de imaginar as coisas. Ficava horas brincando com seus brinquedos e imaginando coisas. Imaginava que era um super-herói, que salvava pessoas, que protegia animais da morte. Certo dia estava brincando com o soldadinho de brinquedo e imaginou [...]. O que você acha que aconteceu a seguir?.</p>

FONTE: Elaborado pela pesquisadora.

Cavalcante (2013) informa que a tipologia narrativa é constituída por sete fases, a saber: situação inicial, complicação, ações para o clímax, resolução, situação final, avaliação e moral. Um exemplo dessas fases pode ser encontrado na história que as crianças do estudo produziram a partir do apoio visual de figuras:

A história trata de um garoto que percebe um cachorro andando pela rua e decide levá-lo para casa (situação inicial). Chegando a casa, o garoto sinaliza ao animal que não faça barulho e o esconde dentro de um armário (complicação). Quando a mãe do garoto abre a porta do armário e vê o cachorro, ela exige uma explicação (ações). O garoto implora que ela lhe deixe ficar com o cão, pedido ao qual a mãe atende (resolução). No final, a mãe ajuda o garoto a construir uma pequena casa para o cachorro (situação final).

A situação inicial de equilíbrio, quando o garoto percebe o cachorro na rua, é alterada no momento que ele leva o cachorro para casa e o esconde dentro do armário, que é chamada de complicação. O encadeamento de ações que aumenta a tensão ocorre no momento em que a mãe do garoto encontra o cachorro no armário. A resolução acontece quando o garoto suplica à mãe para ficar com o cão, e no final, ambos constroem a casa para o cachorro. As fases da avaliação e da moral não estão explícitas no texto, mas apresentam a função de reflexão sobre a história. Essas fases na história estão relacionadas com a omissão de informações pelas crianças, qual seja: a história leva a criança a refletir sobre o seu próprio

comportamento, não deve esconder informações ou objetos dos pais, pois em algum momento a verdade sempre aparece.

O processo de referenciação também está relacionado com o gênero narrativa oral. Assim os tipos textuais, que compõem esse gênero oral, apresentam “diferentes graus de coesão e diferentes elementos coesivos, ou seja, diferentes modos de dar pistas, na superfície, para chegar ao sentido global e, portanto, detectar sua coerência” (KOCH; TRAVAGLIA, 2005, p. 41). A tipologia narrativa apresenta várias cadeias referenciais, que estão relacionadas ao protagonista, antagonista, demais personagens, bem como ao espaço e objetos da cena enunciativa (KOCH; ELIAS, 2010).

Ainda, segundo Arnold, Bennetto e Diehl (2009), a escolha de expressões referenciais adequadas para a produção de um discurso depende do funcionamento cognitivo, ou seja, da análise que o locutor faz sobre a atenção e o conhecimento do interlocutor, bem como a utilização da memória e da atenção para representar a cena enunciativa. Essas autoras destacam que essa escolha do locutor é modulada pelos fatores cognitivos internos que influenciam na representação dos personagens e pelas suas ações em determinada cena. Dessa forma, segundo as autoras, ocorre uma interlocução entre a cognição e o processo de referenciação na produção da narrativa. Além desse aspecto, as autoras salientam que os reduzidos recursos cognitivos no momento da organização do discurso podem acarretar na diminuição da ativação de referentes na memória de trabalho, causando uma utilização exacerbada de expressões referenciais explícitas, como por exemplo, anáfora direta.

Além desse aspecto, uma narrativa com apoio visual ajuda na elaboração do discurso narrativo, uma vez que ocorre uma redução da demanda da memória de modo que as imagens estão dadas para o locutor durante a produção da história (DUONG; TARDIF; SKA, 2003).

Nessa seção, empreendemos a apresentação da descrição dos gêneros do discurso, especificamente o gênero narrativa oral. Ainda, apresentamos noções de gênero narrativa oral e os instrumentos linguísticos como exemplo desse gênero. Por fim, a relação da Referenciação com o gênero narrativa oral. Essa exposição faz-se necessária para situar o leitor sobre a composição do texto produzida pelos participantes do nosso estudo.

Além da descrição desses aspectos, faz-se necessário realizar uma revisão de literatura sobre as habilidades que predizem desempenho em leitura e escrita nos anos iniciais de escolarização. Essa é a tarefa que empreenderemos na próxima seção.

## 2.5 PREDITORES DE AQUISIÇÃO E APRENDIZADO DA LEITURA E DA ESCRITA

Nesta seção, apresentaremos uma revisão de literatura sobre preditores de aquisição e aprendizado da leitura e da escrita. Esses preditores estão subdivididos em duas variáveis, linguístico e cognitivo, focos deste estudo. Dentro de cada subtópico estão descritas as variáveis que mais se relacionaram com a leitura e a escrita.

Antes de adentrarmos na descrição desses estudos, cabe o destaque ao enorme contingente de estudos que avaliam variáveis classificadas fora do âmbito cognitivo e linguístico. Embora não sendo alvo dessa revisão de literatura, há preditores que podemos denominar de psicossociais<sup>25</sup> que também colaboram determinantemente, por vezes, na apropriação da modalidade escrita da língua.

Entre os preditores avaliados no âmbito psicossocial, destacamos: situação econômica, formação acadêmica dos pais, número de pessoas no ambiente familiar, experiência em leitura e dificuldade de aprendizagem na família, autoeficácia, autoconceito, habilidades sociais, organização do ambiente físico, a disponibilidade de materiais educacionais, o envolvimento dos pais no processo de desenvolvimento dos filhos, a interação pais-filhos e o uso da linguagem no lar, o clima emocional e as práticas educativas utilizadas pela família.

A descrição dos estudos sobre a predição de aquisição e aprendizado da leitura e da escrita é relevante na nossa pesquisa, uma vez que podemos compreender quais são as habilidades que interferem no processo da leitura e da escrita nas séries iniciais. Além disso, com essa apresentação compreenderemos se a memória de trabalho é uma das habilidades estudadas como um preditor de aprendizagem nas séries iniciais.

No próximo subtópico, apresentaremos a descrição das habilidades linguísticas de aprendizado da leitura e da escrita referentes às séries iniciais de escolarização.

### 2.5.1 Preditores linguísticos de aprendizado da leitura e da escrita

Neste subtópico, constam os resultados de estudos divulgados no cenário científico nacional e internacional que exploram a (co)relação entre variáveis linguísticas e informantes com perfil semelhante ao nosso estudo.

---

<sup>25</sup> Os leitores que desejam conhecer melhor as variáveis do âmbito psicossocial, listamos a seguir estudos de alguma forma investigam essas variáveis: Acedo, Andreucci e Montelli (2004); Costa, Cia e Barham (2007); D'ávila-Bacarji, Marturano e Elias (2005); Marturano (2000); Matte e Rava (s.d); Mendes (2014); Snowling, Muter e Carroll (2007); Oliveira e Soares (2011); Carneiro, Martinelli e Sisto (2003); Acob *et al.* (1999); Molina e Dell Prette (2006); Santos e Graminha (2005); Piccolo *et al.* (2012); Oliveira (2014).

Existem pesquisas que associam variáveis do processamento fonológico com outras variáveis linguísticas, como, por exemplo, vocabulário e reconhecimento de letras. Capovilla, Gutschow e Capovilla (2004) sugerem que o vocabulário é uma das habilidades mais fortemente correlacionadas com leitura e escrita, junto com a aritmética. Nesse estudo de Capovilla, Gutschow e Capovilla (2004), também foram investigados o processamento fonológico, especificamente a consciência fonológica, e a memória fonológica. Nas tarefas de consciência fonológica, que envolveram consciência de fonemas, os resultados foram mais fortemente correlacionados à leitura e à escrita do que outras variáveis envolvendo consciência suprafonêmica (de sílabas e rimas). Esse estudo de Capovilla, Gutschow e Capovilla (2004), mais uma vez, reforça que habilidades de processamento fonológico, com a habilidade de vocabulário, estão fortemente relacionadas posterior desempenho em leitura e escrita.

Piccolo e Fumagalli (2013) evidenciaram a importância do vocabulário no desempenho da leitura. Esses autores investigaram a relação entre leitura (palavras e texto), memória de trabalho, quociente de inteligência (QI) e vocabulário em crianças da segunda até a quinta série do ensino fundamental. Em crianças com QI abaixo da média, o critério que mais preditou foi o vocabulário em relação ao desempenho da leitura. Além desses achados, Capovilla e Dias (2008) acrescentam que as habilidades de conhecimento de letras, consciência fonológica e memória fonológica de curto prazo, avaliadas na pré-escola, explicam até 47% da variância no desempenho em competência de leitura ao final da 1ª série. Logo, esses resultados sugerem que conhecimento de letras, consciência fonológica e memória fonológica de curto prazo podem ser considerados bons preditores de aquisição e aprendizado de leitura e escrita.

Ainda, Reis et al. (2010) também avaliaram crianças no início da escolarização com intuito de investigar os preditores da leitura e da escrita. Participaram 568 alunos do segundo ao quarto ano do primeiro ciclo do ensino fundamental, em que se analisou o impacto das capacidades de processamento fonológico, nomeação rápida, conhecimento letra-som e vocabulário. Os resultados mostraram que, apesar da consciência fonológica permanecer como o preditor mais importante de exatidão e fluência da leitura, o seu peso decresce à medida que a escolaridade aumenta. Ou seja, quanto mais aumenta a escolaridade mais aumenta a atuação de outras variáveis mais associadas ao automatismo e ao reconhecimento lexical, tais como a nomeação rápida e o vocabulário. Dessa forma, o estudo sugere que a nomeação e o reconhecimento das letras são bons preditores para o sucesso posterior na automatização da leitura.

Outros autores (CARDOSO-MARTINS; PENNINGTON, 2001) também confirmam a hipótese de a nomeação rápida contribuir para as habilidades de leitura. Os resultados do primeiro estudo mostraram que a nomeação rápida esteve relacionada à leitura fluente. De acordo com Capovilla, Capovilla e Suiter (2004), as habilidades mais comumente prejudicadas nas dificuldades de leitura são consciência fonológica, memória fonológica, vocabulário, aritmética e processamento visual. Esses resultados sugerem que os processos cognitivos envolvidos na leitura e na escrita estão correlacionados fortemente ao processamento fonológico, incluindo consciência fonológica e memória fonológica. Além disso, ocorreu uma correlação significativa e moderada dos desempenhos em leitura e escrita com os desempenhos em aritmética.

Em consonância com o estudo acima, Seabra e Dias (2012) avaliaram uma série de variáveis linguísticas: consciência fonológica, consciência sintática, vocabulário, discriminação fonológica, nomeação, conhecimento de letras, reconhecimento de palavras isoladas, compreensão auditiva e de leitura, além de raciocínio não verbal. Participaram da pesquisa 284 estudantes brasileiros de 1ª à 4ª série do ensino fundamental, com idades entre 6 e 10 anos. Os resultados revelaram alta correlação entre os desempenhos em reconhecimento de palavras e compreensão de leitura. As análises de regressão evidenciaram que as medidas de compreensão auditiva e conhecimento de letras proveram contribuição ao reconhecimento de palavras e compreensão de leitura. Em contrapartida, houve contribuição única da consciência fonológica para reconhecimento de palavras e do vocabulário para compreensão de leitura.

A literatura científica em geral aponta que a combinação de consciência fonológica, nomeação rápida e consciência morfológica são essenciais para a previsão de dificuldades de leitura posteriores em crianças (LEI et al., 2011). Crianças no período pré-escolar podem apresentar desenvolvimento mais lento das habilidades de reconhecimento de palavras do que em anos posteriores (BOSCARDIN; MUTHEN; FRANCIS, 2008). Esses estudos, a nosso ver, confirmam a importância de pesquisas com objetivo de antever os possíveis déficits que surgem no início da vida escolar das crianças.

Nesse tópico, apresentamos os resultados de estudos que exploram a (co)relação entre variáveis linguísticas com participantes de perfil semelhante ao nosso estudo. Na literatura explorada, as variáveis linguísticas de maior relação com a aquisição e o aprendizado da leitura e da escrita são: vocabulário, reconhecimento de letras, consciência fonológica, memória fonológica, nomeação rápida, consciência morfológica. Em relação à Referenciação, os estudos consultados não apresentam essa variável como um preditor linguístico de

aprendizagem, logo a constatação do caráter pioneiro do nosso estudo.

No subtópico seguinte, teceremos algumas considerações acerca dos preditores cognitivos que predizem o desempenho em leitura e escrita.

### **2.5.2 Preditores cognitivos de aprendizado da leitura e da escrita**

Em relação à perspectiva cognitiva, faz-se necessário discorrer sobre os estudos de preditores cognitivos de aprendizagem uma vez que postulamos que a Memória de Trabalho é variável com seguro potencial preditivo de aprendizado da leitura e da escrita. Os estudos descritos abaixo foram realizados com participantes semelhantes ao do nosso estudo, no que se refere às séries iniciais de escolarização. Cabe destacar que, as pesquisas abaixo não referem apenas a variável memória de trabalho, mas também a outras variáveis cognitivas, como habilidade visuoespacial, inteligência, processamento visual e auditivo, atenção.

Diversos estudos apresentam a comparação de variáveis linguísticas e cognitivas e ressaltam o papel das variáveis cognitivas para o aprendizado da leitura e da escrita. Por exemplo, Seabra e Dias (2012) investigou a memória de trabalho auditiva e visual e o raciocínio não verbal. Participaram 284 estudantes brasileiros de 1ª à 4ª série do ensino fundamental, com idades entre 6 e 10 anos. Os resultados evidenciaram que as medidas de compreensão auditiva e memória de trabalho auditiva proveram contribuição ao reconhecimento de palavras e compreensão de leitura.

Semelhante ao estudo acima sobre a memória de trabalho, Swanson e Beebe-Frankenberger (2004) investigaram crianças em desenvolvimento típico e constataram que independente de medidas de habilidades fonológicas os escores encontrados nas tarefas de memória de trabalho foram preditores da leitura. Vaz et al. (2010) reforçam a ideia de que a memória de trabalho colabora para o adequado desenvolvimento da linguagem e aquisição das habilidades de leitura e escrita. Capovilla, Gutschow e Capovilla (2004) evidenciaram que as habilidades de memória de trabalho fonológico estão mais relacionadas com o desempenho posterior em leitura e escrita do que a visual. Houve apenas correlação significativa entre memória visual e escrita.

No que se refere à habilidade visuoespacial, Daly, Kelley e Krauss (2003) avaliaram a relação entre a habilidade de integração visuo-motora e a habilidade de copiar letras de maneira legível em crianças da pré-escola. Os achados sugerem uma forte correlação e significativa entre a habilidade visuo-motora e a habilidade de copiar letras legivelmente.

Em consonância com o estudo acima, Suehiro e Santos (2005) investigaram a relação da escrita com as habilidades visuoespaciais em crianças das segundas e terceiras séries de escolas públicas e particulares de ensino fundamental. O resultado da análise estatística dos dados demonstrou correlação entre os testes, Escala de Avaliação de Dificuldades na Aprendizagem da Escrita (ADAPE1)<sup>26</sup> e o Teste Gestáltico Viso-Motor de Bender<sup>27</sup>, sugerindo a existência de relação entre a aprendizagem da escrita e a capacidade visuoespacial.

De acordo com Santos (2014), a deficiência intelectual, funcionamento intelectual limítrofe e aspectos biológicos e psicossociais são preditores de risco para dificuldade de aprendizagem. Esse autor sugere que seja investigada a criança de maneira integral, pois tanto os aspectos linguísticos quanto biológicos e sociais são preditores para o sucesso acadêmico.

Em relação ao processamento visual e auditivo, alguns estudos sugerem avaliação dessas variáveis para intervenção pedagógica apropriada aos perfis dos sujeitos para um bom desempenho na escola, em especial ao período da alfabetização. Segundo Cano e Silva (1994), a criança no processo de aprendizagem necessita de visão e audição normais para sucesso na alfabetização.

Piccolo e Fumagalli (2013) investigaram crianças sem déficit intelectual. As tarefas que avaliam o componente fonológico e o executivo central da memória de trabalho, segundo esse estudo, contribuíram para a leitura de palavras. Além disso, Marturano e Trivellato-Ferreira (2008) avaliaram os precursores de competência na transição da 1ª série em 70 crianças no início e final do ano letivo. Os resultados indicaram que a consciência fonológica e o nível intelectual foram os melhores preditores de desempenho e ajustamento, respectivamente.

Nas pesquisas de Barkley (2008) e Capellini et al. (2007), a atenção, um dos componentes das funções cognitivas, é um preditor de desempenho acadêmico. Os autores consideram que falhas na atenção podem dificultar no acionamento do processamento visual refinado, o que comprometerá o acesso fonológico exigido para a realização da leitura e escrita.

---

<sup>26</sup> A Escala de Avaliação de Dificuldades na Aprendizagem da Escrita consiste no ditado de um texto composto por 114 palavras, cujas características psicométricas são consideradas suficientes para a avaliação da escrita (SUEHIRO; SANTOS, 2005).

<sup>27</sup> Teste Gestáltico Viso-Motor de Bender refere-se fornecer um índice de maturação percepto-motora. Consiste de nove figuras (A, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8) que são apresentadas uma a uma, para serem copiadas pelo sujeito em uma folha em branco (SUEHIRO; SANTOS, 2005).

Em consonância com esse estudo, Lima, Travaini e Ciasca (2009) analisaram crianças sem nenhum tipo de dificuldade de aprendizagem e constataram que a habilidade cognitiva atencional está relacionada com as medidas de escrita e aritmética.

Esses estudos apontam as habilidades cognitivas que mais estão relacionadas com a predição da aquisição e do aprendizado inicial da leitura e da escrita: memória de trabalho, habilidade visuoespacial, funcionamento intelectual limítrofe, visão e audição normais, bem como atenção. De modo geral, as pesquisas investigadas trazem a importância de diversas variáveis linguísticas e cognitivas para a aquisição e o aprendizado da leitura e da escrita nas séries iniciais de escolarização. Cabe destaque, entretanto, à carência de estudos que tratem especificamente da Referenciação, bem como da sua relação com a Memória de Trabalho no âmbito das discussões sobre a predição de aquisição e aprendizado inicial da leitura e da escrita. Essa foi nossa principal motivação para desenvolver este trabalho.

Nesse capítulo, apresentamos as teorias que sustentam o presente estudo: o modelo de dupla-rota da leitura (ELLIS, 1995) e o processo de aquisição da língua escrita de Ferreiro e Teberosky (1985), bem como a teoria sobre a Referenciação (CAVALCANTE, 2013) e o modelo da memória de trabalho de Baddeley (2000). Também trouxemos os estudos científicos sobre os preditores de aprendizado da leitura e da escrita investigados nas séries iniciais do ensino fundamental.

No próximo capítulo, apresentaremos a descrição do aporte metodológico que norteou o presente estudo.

### 3 DELINEAMENTO DO ESTUDO

A presente pesquisa foi desenvolvida por uma pesquisadora graduada em Psicologia (CRP-03/0012110) e está orientada pela linha de pesquisa Aquisição e patologias da Linguagem do programa de pós-graduação em Linguística da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Também pela pesquisa em andamento Avaliação de preditores Linguísticos, Cognitivos e Psicossociais de aquisição e aprendizado da Leitura e da Escrita, desenvolvido no âmbito do Grupo de Pesquisa em Ensino e Aprendizado Típico e Atípico da Leitura e da Escrita, no qual pertence à linha de pesquisa Aquisição e patologias da Linguagem. O desenvolvimento deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UESB sob o protocolo número 50713115.7.0000.0055 (ANEXO A).

O nosso estudo apresenta o objetivo geral de investigar a relação entre Memória de Trabalho, Referenciação e aprendizado ulterior em leitura e escrita. Especificamente, pretendemos investigar a Memória de Trabalho (visual e verbal) como variável preditora no aprendizado da leitura e da escrita, bem como analisar a relação entre memória de trabalho e referenciação, a partir da investigação de dez tarefas de produção e continuação de narrativa desempenhada pelos estudantes sujeitos desta pesquisa.

No que se refere aos participantes do nosso estudo, são 18 alunos do ensino fundamental de duas turmas de uma escola pública do município de Vitória da Conquista/BA. Esses alunos estavam com idade média de 6,5 anos, sendo idade mínima de 6 e máxima de 7 anos quando da 1ª aplicação, ou seja, estudantes no primeiro ano do início do processo de alfabetização. No segundo ano de escolarização, esses alunos foram novamente investigados, com idades entre 7 e 8 anos.

Como dito acima, desenvolvemos o trabalho em duas etapas, sendo a primeira delas a investigação da memória de trabalho e da referenciação e, a segunda, a investigação da leitura e da escrita. A primeira etapa foi realizada em junho de 2015, período referente ao 1º ano do ensino fundamental entendido por nós como início da alfabetização. Nesse período, foram aplicados os seguintes instrumentos (explicados logo abaixo): tarefa de Continuação de Narrativa; Produção de narrativa oral com apoio de imagens; subteste Dígitos da Escala de Inteligência Wechsler para Crianças (WISC III); Cubos de Corsi. O primeiro e o segundo instrumento foram utilizados na investigação da referenciação; o terceiro e quarto foram utilizados na memória de trabalho.

A segunda etapa foi realizada em julho de 2016, quando os participantes estavam no 2º ano do ensino fundamental. Nessa etapa, administramos o subteste de escrita do Teste de

Desempenho Escolar (TDE) e os subtestes de leitura de palavras e pseudopalavras do PROLEC, com o objetivo de investigação do desempenho da leitura e da escrita dos participantes.

Os critérios de escolha dos participantes-alunos foram: a) estudantes matriculados no primeiro ano do Ensino Fundamental; b) ter idade entre 6 e 7 anos quando da realização da matrícula. Como critério de exclusão, levamos em consideração os relatos dos pais sobre crianças com diagnóstico do transtorno do neurodesenvolvimento e os relatos do professor sobre alunos com frequência irregular em sala de aula.

Antes da coleta de dados, foi realizada uma reunião com a coordenação e os professores da escola para a explicação do projeto e a assinatura do termo autorizando a pesquisa na escola (ANEXO B) e a aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os professores (ANEXO C). Posteriormente, ocorreu uma reunião para a explicação sobre o projeto e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO D) para os pais dos alunos- participantes. Com as crianças, foram realizados os mesmos procedimentos e apresentado o Termo de Assentimento (ANEXO E) em uma linguagem acessível para a faixa etária.

A aplicação dos instrumentos aconteceu no turno vespertino e no matutino, no horário de aula, duas vezes por semana, com duração máxima de 30 min., de forma individualizada, em uma sala disponibilizada pela direção da escola. No momento da aplicação dos instrumentos, era dado um tempo para a criança observar as tarefas, como forma de preparação. E, ainda, era dada uma instrução geral: você vai realizar algumas tarefas: uma história com figuras, outra história ouvida, uma tarefa para tocar a resposta, outra repetir o que eu vou dizer. E agora está pronto(a)? Podemos começar?. Na segunda aplicação, era dada uma nova instrução geral: você irá tentar ler as palavras que vou lhe mostrar em um livro e escrever as palavras ditadas. E agora está pronto(a)? Podemos começar?

As narrativas produzidas pelas crianças foram gravadas com base nos horários disponibilizados pela professora, a fim de não interferirem no desempenho delas em sala de aula. Posteriormente, foram transcritas, com o propósito de facilitar o acesso e o entendimento de como as crianças utilizaram as expressões referenciais em seu discurso.

A seguir estão descritos os instrumentos, linguísticos e neuropsicológicos, utilizados durante a coleta dos dados deste estudo.

Os instrumentos linguísticos foram os seguintes:

a) Tarefa Linguística de continuação de narrativa (Apêndice A):

A tarefa foi elaborada pela pesquisadora e pelo orientador desse estudo, cujo objetivo foi o de avaliar o processo de ocorrência anafórica. Como instruções para aplicação determinou-se: a) o aplicador deve ler a história para a criança e pedir para que ela complete oralmente a história; b) o avaliador deve lembrar que o sujeito deve pensar e falar um final para a história. Ainda, antes de começar a aplicação era dada a seguinte instrução sobre a tarefa linguística: Veja, eu vou começar uma história, quando eu parar você continua. Então, foi lido o início da 1ª história e o informante continuou. Em seguida, foi lido o início da 2ª história e o informante novamente continuou.

b) Produção de narrativa oral com o apoio visual (Anexo F):

A tarefa consiste em uma sequência de sete figuras que versa sobre a história do menino e o cachorro (LE BOEUF, 1976). Nesta dissertação, será analisada na produção dessa narrativa a ocorrência anafórica. Antes da gravação, era dado um tempo para a criança observar a figura, como forma de preparação. Ainda, antes da aplicação era dada uma instrução sobre a tarefa linguística: Você vai ver uma história com figuras, com início, meio e fim. Quero que você olhe bem as figuras e diga uma historinha com essas figuras. Antes vou dar um tempo para você olhar bem as figuras. E agora está pronto(a)? Podemos começar?. Quando a criança ficava calada por alguns segundos a pesquisadora realizava algumas perguntas com intuito de incentivar a elaboração da narrativa: Quem está na figura? O que estão fazendo? O que eles estão falando?.

As imagens da história foram produzidas por Le Boeuf (1976) e interpretadas por Vargas (2015) da seguinte maneira: Um garoto percebe um cachorro andando pela rua e decide levá-lo para casa. Chegando a casa, o garoto sinaliza ao animal que não faça barulho e o esconde dentro de um armário. Quando a mãe do garoto abre a porta do armário e vê o cachorro, ela exige uma explicação. O garoto implora que ela lhe deixe ficar com o cão, pedido ao qual a mãe atende. No final, a mãe ajuda o garoto a construir uma pequena casa para o cachorro.

Os instrumentos neuropsicológicos foram os seguintes:

a) Subteste dígitos:

O dígito é um subteste da Escala de Inteligência Wechsler para Crianças (WISC-III). No nosso estudo, por meio desse teste, foi analisada a memória de trabalho verbal. O teste é composto por oito séries para ordem direta e sete para inversa, havendo um aumento gradual da quantidade de dígitos em cada série. O aplicador relata uma sequência numérica e em

seguida pede para criança repetir essa sequência. A ordem direta é aplicada em primeiro lugar, seguida pela inversa, que é administrada independentemente se a criança erre na primeira ordem. Cada item é formado de dois conjuntos de dígitos constituindo em duas tentativas, sendo ambas aplicadas. Caso fracasse nas duas tentativas do mesmo item, o teste é suspenso. Os pontos para Ordem Direta e Ordem Inversa são somados separadamente. Para cada tentativa de cada item, deve pontuar 1 ou 0 na coluna apropriada para “Pontos da Tentativa” no Protocolo de Registro. A pontuação do item é a soma (2, 1 ou 0 pontos) da pontuação das duas tentativas e é anotada na coluna “pontos do item”. O escore total do subteste Dígitos é a soma dos pontos dos itens da Ordem Direta e da Ordem Inversa. Para análise final desse instrumento, consideramos se a criança está acima, dentro ou abaixo da média, quando comparados a escolares similares.

b) Blocos de Corsi:

O bloco de Corsi, nesta dissertação, avalia a memória de trabalho visual e consiste de nove cubos numerados, distribuídos em uma placa, e a criança deve tocar a resposta correta. Em cada prova, o aplicador toca com o dedo indicador da mão direita cada bloco, no ritmo de um bloco por segundo. Em seguida pede para a criança tocar a mesma sequência de blocos. Todos os blocos tocados pela criança, independentemente de estarem corretos ou não, são anotados na ficha de avaliação. Pode ser aplicado na ordem direta ou/e inversa. No nosso estudo, para correção, foi somado o escore bruto das ordens direta e inversa e posteriormente multiplicado pelo span (quantidade de números tocados na última sequência correta). Para análise final desse instrumento, consideramos se a criança está acima, dentro ou abaixo da média, quando comparados a escolares similares.

c) PROLEC (Provas de Avaliação dos Processos de Leitura):

O Prolec é composto por diferentes tarefas que tratam de explorar todos os processos que interferem na leitura, incluindo conhecimento das letras. Em nossa pesquisa, foram utilizadas as tarefas de leitura de palavras e pseudopalavras, baseadas no modelo de dupla-rota de Ellis (1995). A pontuação é medida pela capacidade de leitura dos escolares de palavras e pseudopalavras, sendo atribuído 0 para cada leitura incorreta e 1 para a leitura correta da palavra ou pseudopalavra.

d) Subteste de escrita do TDE:

O subteste de escrita pertence ao Teste de Desempenho Escolar elaborado por Lílian Milnitsky Stein (1994). O instrumento examina a escrita das crianças através do próprio nome e de palavras isoladas apresentadas, sob a forma de ditado. Para o ditado de palavras, o aplicador utilizar-se-á da ficha do examinador que contém a lista com 34 palavras a serem ditadas as quais devem ser escritas pelos escolares no formulário próprio e na linha correspondente ao item ditado. A palavra pode ser repetida uma vez, caso seja solicitada pelo aluno. De acordo com os critérios do manual para aplicação e interpretação, cada item escrito corretamente corresponde a 1 ponto totalizando o escore máximo de 34 pontos. No entanto, no nosso estudo atribuímos o valor de 0 para aqueles informantes que não conseguiram escrever nenhuma palavra; 0,5 aos que conseguiram escrever a palavra com um certo nível de correspondência entre grafema e fonema, e 1 àqueles que conseguiram reproduzir de forma semelhante à palavra ditada, ou seja, àquele informante que conseguiu realizar a correspondência grafema e fonema.

Além da apresentação dos instrumentos utilizados, faz-se necessário explicar como analisamos os dados coletados na pesquisa. Esse estudo caracteriza-se por uma investigação tanto qualitativa quanto quantitativa.

A característica quantitativa ocorre por meio da análise da correlação entre memória de trabalho e o desempenho em leitura e escrita. Cabe evidenciar que a análise empreendida é resultado da aplicação nos dois momentos: os resultados da investigação da memória de trabalho no primeiro ano do ensino fundamental correlacionada (correlação de Pearson explicado abaixo) com o desempenho posterior na leitura e na escrita no segundo ano do ensino fundamental. Com essa análise, procuramos verificar se a habilidade memória de trabalho prediz o desempenho posterior em leitura e escrita.

Para essa análise, consideramos os escores totais dos instrumentos Cubos de Corsi e Dígitos usados na investigação da memória de trabalho visual e verbal e o total em memória de trabalho, bem como subteste de leitura de palavras/pseudopalavras do PROLEC e subteste de escrita do TDE para verificação da leitura e da escrita. Posteriormente, calculamos no programa Excel o Coeficiente de Correlação de Pearson e representamos as medidas das variáveis em gráfico de dispersão. A correlação de Pearson é uma ferramenta estatística usada para sintetizar a relação entre duas variáveis (DANCEY; REIDY, 2006). Essa ferramenta possui um coeficiente ( $r$ ) que interpretamos em nosso estudo segundo a proposta de Dancey e Reidy (2006) da área da Psicologia, a saber, a) 0 a 0,1 ou -0,1: correlação ínfima; b) até 0,3 ou -0,3: correlação fraca; c) até 0,6 ou -0,6: correlação moderada; d) acima disso: correlação forte. Por sua vez, o gráfico de dispersão mostra a relação entre duas variáveis quantitativas

medidas sobre os mesmos indivíduos, dispostas em dois eixos, vertical e horizontal (ZVIRTES, 2016).

Optamos pela análise qualitativa com a finalidade de analisar a relação da memória de trabalho com a referenciação, de acordo com as narrativas orais produzidas e do desempenho em testes neuropsicológicos (dígitos e cubos de Corsi) de dez crianças participantes. Preferimos selecionar 10 histórias (ANEXO G) de modo aleatório para análise da ocorrência da referenciação, mais especificamente as retomadas anafóricas. Na correção do subteste de Dígitos, consideramos o total de pontos dos itens da Ordem Direta e Inversa. Ainda, na correção do Cubo de Corsi foi somado o escore bruto das ordens direta e inversa e posteriormente multiplicado pelo span (quantidade de números tocados na última sequência correta). Para análise final desses dois instrumentos citados, consideramos se a criança está acima, dentro ou abaixo da média, quando comparados a escolares similares.

A partir da análise desses resultados, procuramos encontrar relação entre a memória de trabalho e a referenciação em crianças no início da aprendizagem da leitura e da escrita.

A seguir, no próximo capítulo, apresentaremos os resultados e sua discussão, conforme a literatura consultada.

## 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, empreendemos a apresentação e a discussão dos resultados de cada objetivo do estudo, com as avaliações das hipóteses. Para tanto, organizamos esse capítulo em subcapítulos tendo como embasamento os objetivos específicos e as hipóteses definidas. A fim de facilitar a compreensão dos dados, organizamos a apresentação dos dados em quadro e gráfico.

### 4.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1

O primeiro objetivo específico deste estudo é investigar a Memória de Trabalho como variável preditora de aprendizado inicial da leitura e da escrita.

#### 4.1.1 Resultados

Na investigação do objetivo 1, foi realizada a correlação entre Memória de Trabalho (Verbal, Visuoespacial e total<sup>28</sup>) e desempenho ulterior em Leitura e Escrita. Cabe lembrar que a análise aqui empreendida é resultado da coleta de dados em dois momentos: a) a investigação da memória de trabalho no primeiro ano do ensino fundamental por meio da aplicação do teste de Dígitos (verbal) e Cubos de Corsi (visuoespacial); b) o desempenho posterior em leitura e escrita no segundo ano do ensino fundamental, com a aplicação do subteste de leitura de palavras e pseudopalavras do PROLEC e do subteste de escrita do Teste de Desempenho Escolar (TDE).

Para a análise correlacional, consideramos os escores totais desses quatro instrumentos citados acima. Calculamos, no programa Excel, o Coeficiente de Correlação de Pearson, bem como visualizamos, por meio de gráficos de dispersão, a disposição de cada sujeito nos eixos representados pelas diversas variáveis deste estudo: Memória de Trabalho, Verbal e Visuoespacial, e Leitura/Escrita.

O Coeficiente de Correlação de Pearson é uma ferramenta estatística usada para sintetizar a relação entre duas variáveis (DANCEY; REIDY, 2006). Essa ferramenta possui um coeficiente ( $r$ ) que interpretamos em nosso estudo segundo a proposta de Dancey e Reidy (2006) da área da Psicologia, a saber: a) 0 a 0,1 ou -0,1: correlação ínfima; b) até 0,3 ou -0,3:

---

<sup>28</sup> O termo *total* se refere à soma dos escores da Memória de Trabalho Verbal e da Memória de Trabalho Visuoespacial.

correlação fraca; c) até 0,6 ou  $-0,6$ : correlação moderada; d) acima disso: correlação forte. Ou seja, à medida que o coeficiente se aproxima de 1, positivo ou negativo, maior será a correlação. Por sua vez, o gráfico de dispersão permite visualizar a relação entre duas variáveis quantitativas medidas sobre os mesmos indivíduos dispostas em dois eixos, vertical e horizontal (ZVIRTES, 2016).

Quadro 2: resumo da correlação de Pearson das variáveis memória de trabalho verbal e visual, e leitura e escrita.

VARIÁVEIS	CORRELAÇÃO DE PEARSON	CLASSIFICAÇÃO
Memória de Trabalho Verbal e Leitura	$r=0,57$	Moderada
Memória de trabalho Verbal e Escrita	$r=0,68$	Forte
Total em Memória de trabalho Verbal e Leitura e Escrita	$r=0,62$	Forte
Memória de trabalho Visuoespacial e Leitura	$r=0,31$	Moderada
Memória de trabalho Visuoespacial e Escrita	$r=0,27$	Fraca
Total em Memória de trabalho Visuoespacial e Leitura e Escrita	$r=0,31$	Moderada
Memória de Trabalho e Leitura e Escrita	$r=0,37$	Moderada

Fonte: elaborado pela pesquisadora

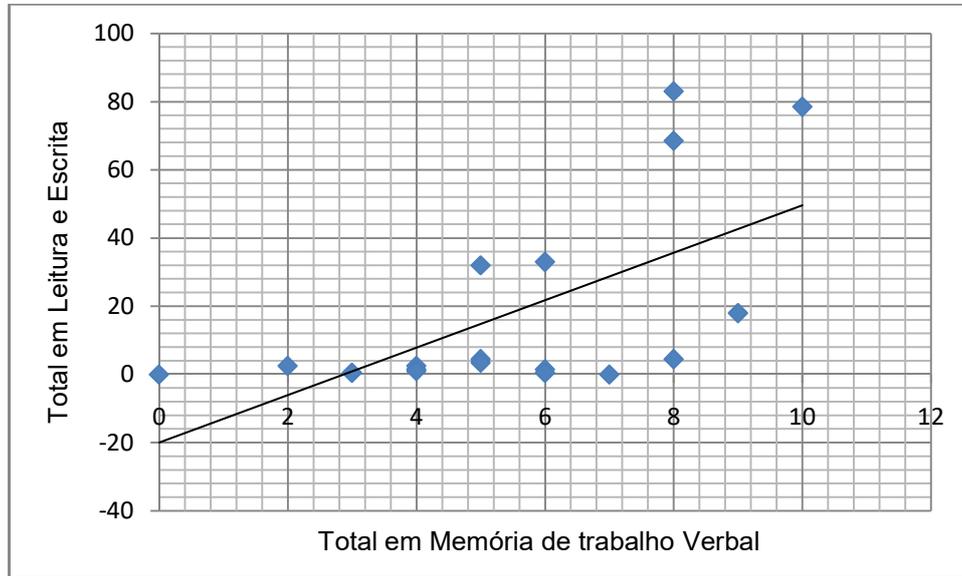
No Quadro 2, é possível ver um resumo das correlações empreendidas neste estudo. Em relação à variável Memória de Trabalho Verbal, é possível observar estreita relação dessa variável com performance ulterior em leitura e escrita ( $r=0,62$ ), índice que, de acordo com os parâmetros assumidos para esta investigação, pode ser classificado como uma correlação forte. Ao observarmos os indicadores da Memória de Trabalho, especificamente com desempenho em Leitura e em Escrita, observamos igualmente uma correlação forte com escrita ( $r=0,68$ ) e moderada com Leitura ( $r=0,57$ ). Embora esta classificação seja considerada como moderada, chamamos a atenção que o coeficiente observado está próximo do parâmetro considerado como forte ( $r=0,6$ ), confirmando a relação importante entre Memória de Trabalho Verbal e desempenho ulterior tanto em leitura como em escrita.

Uma análise preliminar chamou nossa atenção a um fenômeno facilmente perceptível no Gráfico 1, abaixo: oito dos nossos sujeitos participantes apresentaram ínfimos resultados em Leitura e Escrita. Tal fato levou-nos a refletir se o coeficiente de correlação observado não estaria sendo influenciado estatisticamente pelo chamado “efeito de piso”<sup>29</sup>. Caso isso se

<sup>29</sup> Efeito de piso é quando os escores são demasiadamente baixo.

confirmasse, o coeficiente não estaria, de fato, representando a realidade da correlação observada das variáveis em estudo.

GRÁFICO 1: Dispersão entre Memória de trabalho verbal e desempenho ulterior em leitura e escrita



Fonte: elaborado pela pesquisadora

Para mais bem avaliar esse aspecto, detivemo-nos nos resultados dos nossos participantes em Leitura e Escrita. Embora numa análise inicial, o expressivo número de sujeitos participantes, com resultados próximos ao zero em Leitura e Escrita, chame nossa atenção, mesmo depois de um ano de instrução formal, nosso foco está em analisar se esses resultados próximos do zero interferem no coeficiente obtido ( $r=0,62$ ).

Para isso, em novo cálculo correlacional, eliminamos os sujeitos participantes que na soma dos resultados dos testes em Leitura e Escrita não obtiveram 5 pontos, com a finalidade de verificar se esses resultados próximos a zero poderiam dificultar a real avaliação quantitativa da correlação entre as variáveis. Como dito acima, caso confirmasse a interferência dos resultados próximos a zero, o coeficiente  $r=0,62$  não estaria representando a correlação entre as variáveis.

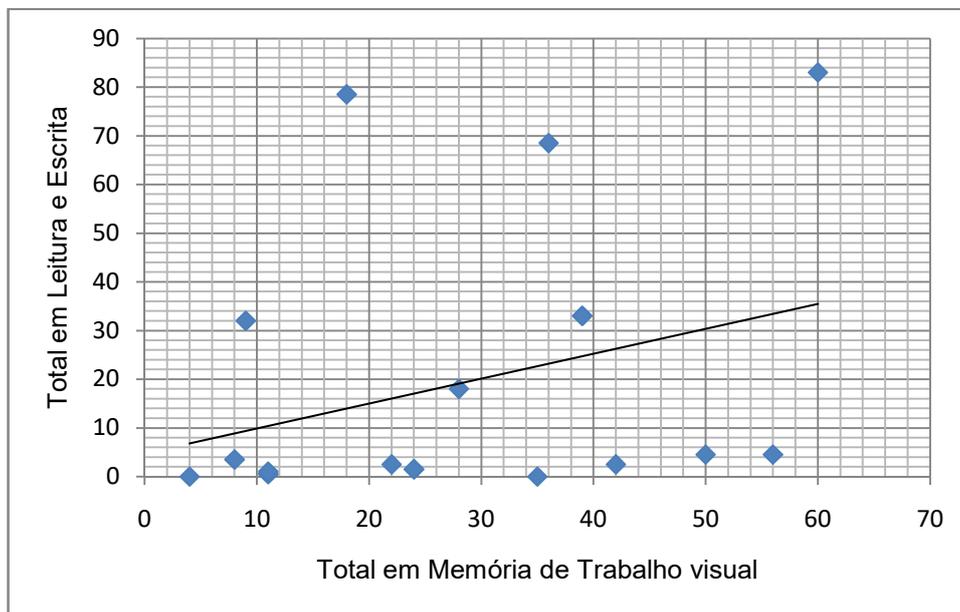
Com o resultado da nova correlação, observamos um coeficiente de  $r=0,59$ , um pouco abaixo do coeficiente observado com todos os participantes, que foi  $r=0,62$ . Embora aquele deva ser classificado como moderado e este como forte, há pouca diferença entre os coeficientes, o que mostra que há pouca interferência de nossos sujeitos participantes com resultados próximos ao zero no coeficiente, considerando todos os nossos sujeitos. No

entanto, o acompanhamento longitudinal desses participantes seria importante para mais bem avaliarmos as nossas variáveis.

No que diz respeito à correlação entre Memória de Trabalho Visuoespacial e desempenho ulterior em Leitura e Escrita, observamos uma correlação moderada ( $r=0,31$ ). A mesma correlação foi observada com os resultados específicos do desempenho em Leitura ( $r=0,31$ ), no limiar do considerado como fraco, o que de fato acontece se considerarmos o Coeficiente de Correlação de Pearson apenas com o desempenho em escrita ( $r=0,27$ ). Logo, se a Memória de Trabalho Verbal prediz fortemente a performance ulterior em Leitura e Escrita, o mesmo não se pode dizer sobre a Memória de Trabalho Visuoespacial que, como vimos, prediz apenas moderada e fracamente.

A moderada e fraca correlação observada entre Memória de Trabalho Visuoespacial e Leitura e Escrita é possível de ser visualizada no Gráfico 2, a seguir, em que a dispersão dos sujeitos participantes não parece constituir uma tendência de correlação.

GRÁFICO 2: Dispersão entre Memória de trabalho visuoespacial e desempenho ulterior em leitura e escrita



Fonte: elaborado pela pesquisadora

Assim como fizemos acima, também calculamos a correlação entre as variáveis em estudo eliminando os sujeitos participantes com resultados abaixo de 5 pontos (próximo a zero) em Leitura e Escrita. O índice observado foi de  $r=0,41$ , ou seja, uma correlação um pouco mais alta, mas ainda moderada, muito mais próxima de fraca do que de forte, o que

confirma o baixo potencial preditivo de performance em Leitura e Escrita da variável Memória de Trabalho Visuoespacial.

No Coeficiente de Correlação entre Memória de Trabalho total (Visuoespacial + Verbal) e a performance ulterior em Leitura e Escrita, observamos uma correlação de  $r=0,37$ , ou seja, a Memória de Trabalho, considerando juntos os dois componentes avaliados (visual e verbal), prediz apenas moderadamente a performance ulterior em leitura e escrita.

A seguir teceremos algumas considerações sobre esses resultados encontrados e posteriormente a avaliação do objetivo 1 da nossa pesquisa.

#### 4.1.2 Discussões

De acordo com a literatura explorada neste estudo (CAPOVILLA; GUTSCHOW; CAPOVILLA, 2004; MARTURANO; TRIVELLATO-FERREIRA, 2008; PICCOLO; FUMAGALLI, 2013; SEABRA; DIAS, 2012; SWANSON; BEEBE-FRANKENBERGER, 2004; VAZ et al, 2010), a memória de trabalho está relacionada com o aprendizado da leitura e da escrita no início da escolarização. No nosso estudo, também foi possível encontrar essa aproximação, variando de fraca a forte, a depender do componente avaliado.

A análise dos resultados aponta que o desempenho em Memória de Trabalho com material verbal influenciou moderadamente (próximo do considerado como influência alta) na predição de aprendizado da leitura. Esse tipo de achado também foi encontrado nos seguintes estudos: a) Swanson e Beebe-Frankenberger (2004) constataram que independente de medidas de habilidades fonológicas, os escores encontrados nas tarefas de memória de trabalho foram preditores da leitura; b) Piccolo e Fumagalli (2013) avaliam que o componente fonológico e o executivo central da memória de trabalho contribuíram para a leitura de palavras; c) Seabra e Dias (2012) evidenciaram que as medidas de compreensão auditiva, conhecimento de letras e memória de trabalho auditiva proveram contribuição ao reconhecimento de palavras e compreensão na leitura.

Nesta dissertação, a Memória de Trabalho Verbal correlacionou-se fortemente com a escrita, o que indica que a memória de trabalho prediz seguramente o desempenho da escrita ( $r=68$ ), ainda mais do que com a leitura ( $r=57$ ). Baddeley (2003) também encontrou relação da memória de trabalho verbal com a escrita. Segundo ele, a aplicação de provas de memória sobre repetição de pseudopalavras mostra uma relação significativa com as provas de escrita.

Ainda, o resultado encontrado em nosso estudo aponta que a Memória de Trabalho Visuoespacial prediz moderadamente o aprendizado da leitura e da escrita. Observamos que a

correlação entre a Memória de Trabalho Visuoespacial e a escrita foi de  $r=0,27$ , considerada como fraca, com resultado muito próximo do aleatório. No entanto, esse tipo de resultado não foi achado no estudo de Capovilla, Gutschow e Capovilla (2004), que encontraram correlação significativa entre a Memória de Trabalho Visuoespacial e a escrita.

Considerando a soma da Memória de Trabalho Visuoespacial com a Verbal, o que chamamos de Memória de Trabalho total, encontramos, em nosso resultado, uma correlação moderada entre essa variável e aquisição e aprendizado ulterior em leitura e escrita, ou seja, esse componente cognitivo prediz moderadamente as habilidades posteriores em leitura e escrita. Isso foi evidenciado em Vaz et al. (2010), estudo em que os pesquisadores observaram que a Memória de Trabalho colabora para o moderado desenvolvimento da linguagem e aquisição das habilidades de leitura e escrita.

Como foi possível visualizar nos gráficos de dispersão, expressivo número de participantes avaliados obteve resultados próximos ao zero nos testes que avaliaram a performance em Leitura e em Escrita, efeito popularmente conhecido como efeito de piso. Esse fato poderia dificultar a real avaliação quantitativa da correlação entre as variáveis.

A estratégia que utilizamos de repetir os cálculos correlacionais eliminando sujeitos com desempenhos exíguos nessas variáveis não mostrou diferenças importantes nos coeficientes, provavelmente porque apenas um dos sujeitos obteve zero de desempenho em ambos os testes, tanto em leitura quanto em escrita.

Desse fato, dois aspectos merecem nosso destaque. O primeiro deles é sobre a importância de continuar avaliando as variáveis longitudinalmente. O segundo aspecto diz respeito à provável ausência de ensino sistemático, ordenado e direto de que trata Soares (2004), como estratégias pedagógicas que favorecem a apropriação do sistema de escrita pelas crianças<sup>30</sup>.

De acordo com a literatura científica mobilizada na seção da fundamentação teórica sobre memória de trabalho, no desenvolvimento dessa competência cognitiva, na faixa etária de 6 a 8 anos, ocorre a articulação entre a alça visuoespacial e a verbal sendo o momento em que a criança aprende a ler (UECHARA; LANDEIRA-FERNANDEZ, 2010).

A capacidade de cada um dos componentes da memória de trabalho aumenta constantemente até a adolescência (GRANZOTTI et al., 2013). A esse aspecto do

---

<sup>30</sup> As razões que justificam esse não aprendizado certamente são multifatoriais. Contudo, supomos que para uma criança mesmo depois de um ano não saber nem identificar as vogais, por exemplo, um dos itens avaliados pelo PROLEC, instrumento utilizado neste estudo, o alfabetizador não deve ter conduzido um ensino direto, explícito e ordenado do nosso sistema de escrita, como sugere Soares (2004). Para o leitor que deseja se aprofundar nessa discussão sugerimos a leitura do livro de Magda Soares, *Alfabetização: a questão dos métodos*, publicado em 2016.

desenvolvimento, assim como outras competências cognitivas, pode recair a questão da circularidade, ou seja, a memória de trabalho influencia a aquisição e o aprendizado da leitura e da escrita, e esse aprendizado pode colaborar para o desenvolvimento da memória de trabalho.

Em relação à alça visuoespacial, crianças menores de sete anos tipicamente utilizam essa alça para auxiliá-las na lembrança das formas físicas de estímulos (GATHERCOLE et al., 2004). As crianças mais velhas tendem a usar a alça fonológica para mediar a performance da memória imediata, quando possível (HITCH et al., 1988 apud GATHERCOLE et al., 2004).

Conforme a discussão empreendida sobre o primeiro objetivo do nosso estudo, constatamos que a Memória de Trabalho prediz o aprendizado da leitura e da escrita, mais especificamente com material verbal. Assim, podemos concluir que os processamentos fonológicos da memória de trabalho estiveram bem mais relacionados com a posterior alfabetização do que o processamento visuoespacial. Ainda, esses achados estão de acordo com os de pesquisas acima citadas de que existe interferência das funções cognitivas (entre as quais a memória de trabalho) no processo inicial de escolarização.

Este estudo colabora com o projeto maior que busca identificar preditores de aprendizado inicial da leitura e da escrita, desenvolvido no âmbito do Laboratório de Aquisição da Linguagem e Aspectos Linguísticos, LALALIN, na UESB. Ou seja, nosso desejo é poder avaliar a criança que se apresenta para ser alfabetizada e relacionar diferentes perfis linguísticos, cognitivos e psicossociais às melhores práticas estratégico-pedagógicas para um ensino exitoso da leitura e da escrita no período da alfabetização. Conforme mostramos acima, este estudo sugere que, dos componentes da memória de trabalho, a avaliação do componente de material verbal fornece seguro poder preditivo e merece compor o conjunto de variáveis a serem avaliadas para antever o sucesso ou não da aquisição e do aprendizado inicial da leitura e da escrita.

Segue abaixo a avaliação da hipótese relativa ao primeiro objetivo:

#### **4.1.3 Avaliação da hipótese**

O primeiro objetivo desta pesquisa é o seguinte: a memória de trabalho é variável com seguro poder preditor de aprendizado.

No que se refere à hipótese acima relativa ao primeiro dos objetivos específicos, os resultados permitiram a confirmação parcial da hipótese. De fato, a memória de trabalho se

apresenta com seguro potencial preditivo de aquisição e aprendizado inicial da leitura e da escrita, contudo, apenas o componente verbal da memória de trabalho apresenta esse potencial.

Como vimos, a memória de trabalho visual correlaciona-se de maneira muito fraca ao desempenho dos alunos em leitura e escrita, ou seja, são resultados próximos do acaso. Diferentemente, a memória de trabalho com material verbal exerce uma predição mais segura no aprendizado da leitura e da escrita. Logo, somos levados a confirmar parcialmente nossa hipótese de trabalho.

## 4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2

O segundo objetivo específico do nosso estudo foi analisar a Memória de Trabalho e sua relação com a Referenciação, a partir de produções de narrativas orais e de testes neuropsicológicos pelos estudantes sujeitos desta pesquisa.

### 4.2.1 Resultados

Para alcançar esse objetivo, foi realizada análise qualitativa de narrativas orais produzidas pelas crianças participantes. Para isso, selecionamos, aleatoriamente, dos 18 participantes dez narrativas (ANEXO G) para análise de processo de Referenciação, especificamente as retomadas anafóricas, nas tarefas Produção de Narrativa (ANEXO F) e Continuação de Narrativa (APENDICE A), bem como o desempenho dos mesmos dez participantes nas tarefas de Memória de Trabalho Visual e Verbal, por meio da verificação do escore total nos instrumentos, Dígitos e Cubos de Corsi.

Na correção do subteste de Dígitos consideramos o total de pontos dos itens da ordem direta e inversa. Ainda, na correção do Cubo de Corsi foi somado o escore bruto das ordens direta e inversa e, posteriormente, multiplicado pelo span (quantidade de números tocados na última sequência correta). Para análise final desses dois instrumentos citados, consideramos se a criança está acima, dentro ou abaixo da média, quando comparados a escolares similares.

Assim, analisaremos a descrição dos resultados e, ao final, ocorrerá a discussão deles com base no referencial teórico exposto sobre a referenciação e a memória de trabalho. Cabe destacar que, nesta dissertação, na análise da Produção de Narrativa, mesmo com apoio visual das imagens vamos interpretar os resultados sobre a referenciação, especificamente a anáfora, considerando o texto produzido, pois mesmo com o apoio visual não podemos ter certeza de

que a criança participante faz referência aos personagens da cena apresentada nas imagens. Sobre essa constatação, apoiamo-nos nas considerações feitas por Cavalcante (2013) de que em textos verbos-visuais não nos parece adequado assegurar como cada sujeito acessa um dado referente.

Em relação às narrativas, inicialmente descreveremos as transcrições das narrativas com apoio visual, e, posteriormente, às narrativas da história iniciada. Vejamos, a seguir, as narrativas com apoio visual produzidas pelas crianças participantes, bem como o desempenho das crianças nas tarefas que investigam a Memória de trabalho:

Podemos observar o fenômeno da referenciação no excerto a seguir, retirado da Produção de Narrativa de A. S., do sexo feminino, e com sete anos de idade:

- (10) Eu tô vendo um menino, um vei e uma vea. Ele está dando carne para o cachorro. Há não ele tá chamando. Ele tá pegando a mala para ir pra casa dele, pra casa do pai dele. Tá escolhendo a roupa. O cachorro tá dentro daqui, é a mãe dele. O cachorro tá dentro do guarda roupa. Que a mãe dele não pode vê. Aqui ele colocou o cachorro dentro do guarda roupa, depois falou para mãe que não tava ninguém no guarda roupa. Aqui ele está fazendo a casinha do cachorro (Produção de Narrativa, A.S, sexo feminino, 7 anos).

Inicialmente, podemos perceber que A. S. usa, no decorrer da sua narrativa, a anáfora direta “ele” para fazer referência ao referente “menino”, “vei” e “cachorro”. É interessante notar que a narrativa apresenta frases com ligações inadequadas entre esses referentes com a expressão referencial “ele”.

Vejamos essa ocorrência nos trechos sublinhados: Eu tô vendo um menino, um vei e uma vea. Ele está dando carne para o cachorro. Há não ele tá chamando. Ele tá pegando a mala para ir pra casa dele, pra casa do pai dele. Aqui ele colocou o cachorro dentro do guarda roupa, depois falou para mãe que não tava ninguém no guarda roupa. Aqui ele está fazendo a casinha do cachorro. Nas cinco ocorrências do termo “ele” não conseguimos identificar do ponto de vista da criança qual dos referentes, vei ou menino, estão ligadas as expressões referenciais sublinhadas.

De modo geral, nos termos sublinhados, não podemos compreender quem realizou as ações narradas e, mesmo com o auxílio das imagens, não temos certeza, do ponto de vista da criança participante, qual dos referentes pode ter realizado essas ações, já que no início da história refere-se a dois referentes como sendo “ele”. Sobre essa constatação, apoiamo-nos nas considerações feitas por Cavalcante (2013) de que em textos verbos-visuais não nos parece adequado assegurar como cada sujeito acessa um dado referente.

No entanto, essa narrativa também apresenta alguns episódios com ligações corretas: [...] pra casa do pai dele [...] O cachorro tá dentro daqui, é a mãe dele. O cachorro tá dentro do

guarda roupa. Que a mãe dele não pode vê. Aqui ele colocou o cachorro dentro do guarda roupa, depois falou para mãe que não tava ninguém no guarda roupa. No primeiro termo sublinhado constatamos a ocorrência da anáfora indireta, pois aparece ancorada no contexto, uma vez que podemos inferir que o termo “pai” usado refere-se ao pai do menino da história (CAVALCANTE, 2013). Por sua vez, no segundo e terceiro termos sublinhados ocorreu a anáfora direta, com a retomada do termo “mãe”.

Em relação à memória de trabalho visual e verbal, essa estudante obteve os seguintes escores totais, respectivamente: 34 e 11. De acordo com os parâmetros normativos para análise desses resultados, essa criança se encontra acima da média do esperado para a sua faixa etária<sup>31</sup>.

A Produção de Narrativa, de N. O., do sexo feminino, com sete anos de idade, segue a seguir:

- (11) Chamando o cachorro pra ir pra casa dele, tá chamando o cachorro, foi pra casa dele o cachorro. Tá dentro da casa dele [...] chamou pra ficar mais ele. Tá vestindo a camiseta [...] ela abriu a porta e os dois ficou lá dentro [...] da casa [...] do guarda roupa. Uma veia abriu o guarda roupa e o cachorro está com oi tampado. O menino olhando pra ela, falando do cachorro que ficava mais ele. Tá botando o cachorro pra dentro da casinha (Produção de Narrativa, N.O, sexo feminino, 7 anos).

Na narrativa oral produzida pela aluna podemos encontrar diversas ocorrências da anáfora direta. Chama a atenção, inicialmente, o uso ambíguo da expressão referencial “casa dele”. É como mostra os seguintes trechos: Chamando o cachorro pra ir pra casa dele, tá chamando o cachorro, foi pra casa dele o cachorro. Tá dentro da casa dele [...]. Nessa parte da narrativa não conseguimos compreender, do ponto de vista da criança, se o termo “casa dele” faz referência à casa do menino ou à casa do cachorro.

Em algumas situações, a participante conseguiu recuperar os referentes “veia” e “menino”. Vejamos os exemplos desses trechos: uma veia abriu o guarda roupa e o cachorro está com oi tampado. O menino olhando pra ela, falando do cachorro que ficava mais ele. Podemos constatar que essas expressões referenciais sublinhadas retomam respectivamente os referentes, velha e menino.

No que se refere à memória de trabalho verbal e visual, a aluna apresenta, respectivamente, os seguintes escores totais: 5 e 8. Esses resultados indicam que essa criança está abaixo do esperado para a sua faixa etária, pois, de acordo com os parâmetros psicométricos adotados nessa dissertação, os resultados encontrados estão abaixo da média.

---

<sup>31</sup> Devido a restrição dos testes usados não apresentaremos os valores dos parâmetros normativos, mas sim apenas os valores obtidos pelas crianças participantes nas tarefas de investigação da memória de trabalho, com a sua interpretação (acima, abaixo ou dentro do esperado).

A próxima narrativa foi produzida por Y.C., do sexo feminino, que tem sete anos de idade. Sua Produção de Narrativa está descrita abaixo:

- (12) Aqui tem um menino [...] é [...] tava olhando pro cachorro. Aí depois ele, ele tava dando carinho no [...] dando comida pro cachorro. Aqui do lado ele tá chamando o cachorro para ir entrar na casa dele. Aqui o cachorro está entrando dentro do armário dele. Aqui é o filho pedindo pra a mãe vendo o cachorro aqui dentro do armário, do guarda roupa dele. E aqui é o filho pedindo por favor pra deixar o cachorro em casa. Aqui é a mãe abrindo o negócio, fazendo uma casa para ele. Aqui é o menininho olhando como se faz a casa dele (Produção de narrativa, Y. C, sexo feminino, 7 anos).

A narrativa produzida por Y.C. apresenta algumas frases com ligações adequadas do referente “menino” com sua expressão referencial. Vejamos o trecho dessa ocorrência: aqui tem um menino [...] é [...] tava olhando pro cachorro; aí depois ele, ele tava dando comida pro cachorro; aqui do lado ele tá chamando o cachorro para ir entrar na casa dele. Aqui o cachorro está entrando dentro do armário dele. Aqui é o filho pedindo pra a mãe vendo o cachorro aqui dentro do armário, do guarda roupa dele. E aqui é o filho pedindo [...] Aqui é o menininho olhando como se faz a casa dele. Nessas frases, a criança consegue retomar o referente “menino” com o uso da anáfora direta, pois o interlocutor consegue compreender que os termos “ele”, “filho”, “menininho” e “dele”, empregados nas frases, refere-se ao termo “menino”. Além disso, na frase a seguir, constatamos o uso da anáfora indireta pelo uso do termo “mãe”: Aqui é o filho pedindo pra a mãe vendo o cachorro aqui dentro do armário, do guarda roupa dele. Nessa frase, podemos inferir que o termo “mãe” refere-se a mãe do menino da história. Segundo Cavalcante (2013), a anáfora indireta aparece ancorada pelo contexto da cena enunciativa.

Em relação à memória de trabalho visual e verbal, essa aluna obteve os seguintes escores totais, respectivamente: 28 e 6. De acordo com os parâmetros normativos para análise desses resultados, essa criança se encontra acima da média do esperado para a sua faixa etária.

A narrativa (Produção de Narrativa), de J. O., do sexo masculino, com seis anos de idade, segue a seguir:

- (13) Uma mulher, andando, ela tá indo no shopping. Tá cuidando do cachorrinho, porque o cachorrinho é bonitinho. O menininho tá com a mala, tá indo pro centro. O cachorro tá olhando. Abrindo a porta. A mulher é amiga do cachorrinho, tá conversando com o menino sobre o cachorrinho. O menino fala que tem que cuidar do cachorrinho e dar banho no cachorrinho. A mãe fala tudo bom. Tá negociando, batendo o martelo pra prender o menino. O cachorrinho está sorrindo em cima da caixa. (Produção de narrativa, J. O., sexo masculino, 6 anos).

Na narrativa, J. O. utilizou algumas frases com ligações adequadas dos referentes “cachorrinho”, “mulher” e “menininho” com as expressões referenciais. Vemos a ocorrência

com o termo “cachorro” nos seguintes trechos sublinhados: Tá cuidando do cachorrinho, porque o cachorrinho é bonitinho. O cachorro tá olhando. A mulher é amiga do cachorrinho, tá conversando com o menino sobre o cachorrinho. O menino fala que tem que cuidar do cachorrinho e dar banho no cachorrinho. O cachorrinho está sorrindo em cima da caixa. Nesses termos sublinhados, verificamos o uso da anáfora direta de modo adequado, pois a criança utilizou dos termos sublinhados para fazer referência ao referente “cachorrinho”.

Em relação ao referente “mulher”, podemos verificar o uso adequado nos seguintes trechos: Uma mulher, andando, ela tá indo no shopping. A mulher é amiga do cachorrinho, tá conversando com o menino sobre o cachorrinho. A mãe fala tudo bom. Nessa segunda frase, os termos sublinhados, “mulher” e “amiga”, retomam o referente “mulher”, sendo exemplos de anáfora direta. Além do mais, percebemos o uso correto da anáfora indireta, pois conseguimos inferir, pelo contexto, que a mãe, terceiro termo sublinhado, refere-se à mãe do menino.

Além disso, o termo “menininho” foi retomado nos seguintes trechos: O menininho tá com a mala, tá indo pro centro. A mulher é amiga do cachorrinho, tá conversando com o menino sobre o cachorrinho. O menino fala que tem que cuidar do cachorrinho e dar banho no cachorrinho. A mãe fala tudo bom. Tá negoçando, batendo o martelo pra prender o menino. Nessas frases, verificamos o uso da anáfora direta de modo correto, pois o aluno utilizou adequadamente a ligação do referente “menininho” com a expressão referencial “menino”.

No que se refere à memória de trabalho verbal e visual, o aluno apresenta respectivamente os seguintes escores totais: 3 e 11. Esses resultados sugerem que essa criança está abaixo do esperado para a sua faixa etária, pois, de acordo com os parâmetros psicométricos adotados nessa dissertação, os resultados encontrados estão abaixo da média.

Apresentamos acima a descrição das narrativas com apoio visual produzida pelas crianças do nosso estudo. A seguir descreveremos as narrativas com apoio auditivo, bem como o desempenho das crianças nas tarefas que investigam a Memória de trabalho:

A narrativa foi produzida por M. H., do sexo feminino, que tem seis anos de idade. Segue abaixo a descrição da Continuação de Narrativa<sup>32</sup>:

- (14) Fred gostava de imaginar as coisas. Ficava horas brincando com seus brinquedos e imaginando coisas. Imaginava que era um super-herói, que salvava pessoas, que protegia animais da morte. Certo dia estava brincando com o soldadinho de brinquedo e imaginou [...]. O que você acha que aconteceu a

---

<sup>32</sup> Nesse objetivo preferimos trazer as narrativas, mesmo àquelas produzidas pelas crianças participantes de forma reduzidas, como é o caso dessa e de outras da tarefa de Continuação de narrativa. Ainda, colocamos a história iniciada junto com a narrativa produzida pela criança.

seguir?. O soldadinho quebrou [...] e [...] a mãe dele reclamou. Daí consertou o soldadinho. É [...] ah [...] a mãe dele. Pronto. (Continuação de Narrativa da história 2, M.H, sexo feminino, 6 anos).

A criança participante deu continuidade à narrativa ouvida de forma breve. Em relação às expressões referenciais, a criança utilizou da anáfora indireta de maneira correta, pois podemos compreender, pelo contexto, que o termo “mãe dele” refere-se à mãe de Fred. Logo, mesmo utilizando dessa expressão referencial adequadamente, a criança não soube dar continuidade a narrativa e nem recorreu ao uso de diversos tipos de anáforas. Dessa forma, essa análise sugere que a criança participante apresenta dificuldades na utilização de expressões referenciais em uma narrativa, assim como necessita de um aprendizado maior em relação a apropriação do próprio gênero em questão.

A aluna apresentou os seguintes escores na investigação da memória de trabalho visual e verbal: 24 e 6. Esse resultado sugere que essa participante está dentro do esperado para sua faixa etária em relação ao desempenho em memória de trabalho.

A narrativa foi elaborada por L. R., do sexo masculino, na faixa etária de seis anos. Vejamos a Continuação da Narrativa:

- (15) Todo mundo chamava o João de 'Menino Inteligente', porque ele conseguia resolver todos os problemas. Sempre antes de ele fazer alguma coisa ele se preparava muito. Num certo dia, ele ganhou um quebra-cabeça de presente de sua mãe. Ele ficou preocupado porque era um quebra-cabeça muito grande, com muitas peças e muito difícil. Ele estava preocupado porque ele poderia não conseguir montar o quebra-cabeças e decepcionar sua mãe que o achava muito inteligente. Então, o que você acha que aconteceu a seguir?. Ele fez uma coisa errada. Ele quebrou a coisa da mãe [...] Ela bateu nele. Aí acabou a história. Ele montou. Só isso. (Continuação da Narrativa da história 1, L.R, sexo masculino, 6 anos).

L.R. utilizou da anáfora de maneira diversificada, pois encontramos, em sua narrativa, o uso adequado das expressões referenciais “ele”, “mãe”, “nele”, “ela” e “isso”, bem como a utilização de diferentes tipos de anáfora, como direta e encapsuladora. Podemos encontrar essas constatações nos seguintes trechos sublinhados: Ele fez uma coisa errada. Ele quebrou a coisa da mãe [...] Ela bateu nele. Aí acabou a história. Ele montou. Só isso. Os termos “ele” e “nele” retomam o referente João, sendo caracterizados como uma anáfora direta. Por sua vez, as expressões referenciais “mãe” e “ela” referem-se também a uma anáfora direta, pois estão retomando o termo “mãe” que foi dito anteriormente na história iniciada. Ainda, a narrativa apresentou uma ocorrência de anáfora encapsuladora: isso. Dessa forma, o aluno, mesmo construindo uma narrativa curta, soube ligar os referentes escutados às suas devidas expressões referenciais.

Em relação à memória de trabalho visual e verbal, o aluno obteve os seguintes escores totais: 4 e 0. Esse resultado indica que essa criança está abaixo do esperado no desempenho da memória de trabalho visual e verbal.

A narrativa, de A. H., do sexo feminino, com sete anos de idade, segue a seguir:

- (16) Todo mundo chamava o João de 'Menino Inteligente', porque ele conseguia resolver todos os problemas. Sempre antes de ele fazer alguma coisa ele se preparava muito. Num certo dia, ele ganhou um quebra-cabeça de presente de sua mãe. Ele ficou preocupado porque era um quebra-cabeça muito grande, com muitas peças e muito difícil. Ele estava preocupado porque ele poderia não conseguir montar o quebra-cabeças e decepcionar sua mãe que o achava muito inteligente. Então, o que você acha que aconteceu a seguir?. Eu acho que depois ele [...] ele foi e não conseguiu montar aí depois a mãe dele ficou triste. Hum [...] depois [...] depois ele conseguiu montar. A mãe dele ficou muito feliz. Depois a mãe dele deu outro presente para ele. Ele ficou muito feliz que a mãe dele tinha dado dois presentes para ele. O outro presente foi um *tablet*. Depois ele foi e quebrou o *tablet*. A mãe dele ficou muito triste. A mãe dele tinha que comprar outro. Depois ele não quebrou. Depois ele [...] ele [...] eles viveram cheios de brinquedos. (Continuação da Narrativa da história 1, A.H, sexo feminino, 7 anos).

Na narrativa, A. H. também utilizou de maneira adequada a ligação da expressão referencial anafórica com o seu referente. Isso pode ser constatado nos seguintes trechos: Eu acho que depois ele [...] ele foi e não conseguiu montar aí [...] ele conseguiu montar. [...] deu outro presente para ele. Ele ficou muito feliz que a mãe dele tinha dado dois presentes para ele. O outro presente foi um *tablet*. Depois ele foi e quebrou o *tablet*. Depois ele não quebrou. Depois eles viveram cheios de brinquedos. Essa narrativa apresenta a ocorrência da anáfora direta com o uso dos termos “ele” para retomar o referente João e o termo “eles” que retoma os referentes João e mãe.

Além disso, a aluna obteve o escore total de 28 na memória de trabalho visual, bem como 6 para o verbal. O resultado desse participante está acima da média do esperado para a sua idade no desempenho em tarefas que investiga a memória de trabalho.

A narrativa foi elaborada por K. H., do sexo masculino, que tem sete anos de idade. A seguir a descrição da Continuação da Narrativa:

- (17) Todo mundo chamava o João de 'Menino Inteligente', porque ele conseguia resolver todos os problemas. Sempre antes de ele fazer alguma coisa ele se preparava muito. Num certo dia, ele ganhou um quebra-cabeça de presente de sua mãe. Ele ficou preocupado porque era um quebra-cabeça muito grande, com muitas peças e muito difícil. Ele estava preocupado porque ele poderia não conseguir montar o quebra-cabeças e decepcionar sua mãe que o achava muito inteligente. Então, o que você acha que aconteceu a seguir?. Ele não conseguiu montar o quebra-cabeça, não. Aí ele não montou não porque ele não sabia, não. Depois ele saiu para a rua. Aí, um colega meu chamou ele para brincar. A mãe deixou ele sair com o coleguinha. Aí ele foi ficou lá na janela. Dormiu lá e depois ele foi para o quintal jogar videogame mais o coleguinha dele. Foi brincar com ele. E tinha um menino lá chamando ele para brincar de pega-pega. Aí ele foi brincar, né? Aí ele caiu, machucou o joelho e chegou correndo atrás da mãe. E aí ele ficou brincando. Aí ele perdeu tempo e não foi para a escola hoje. (Continuação da Narrativa da história 1, K. H, sexo masculino, 7 anos).

A continuação de narrativa do aluno apresenta algumas ligações inadequadas entre o referente “João” com suas supostas expressões referenciais, como mostra os seguintes trechos: A mãe deixou ele sair com o coleguinha. Aí ele foi ficou lá na janela. Dormiu lá [...]. E tinha um menino lá chamando ele para brincar de pega-pega. Aí ele foi brincar, né? Aí ele caiu, machucou o joelho e chegou correndo atrás da mãe. E aí ele ficou brincando. Aí ele perdeu tempo e não foi para a escola hoje. Nesses trechos, não conseguimos compreender a qual referente (João e coleguinha) na frase o termo “ele” retoma. Dessa forma, esse trecho da narrativa é um exemplo inadequado da anáfora direta.

Além disso, o aluno obteve o escore total de 11 na memória de trabalho visual, bem como 4 para o verbal. O resultado desse participante está abaixo da média do esperado para a sua idade no desempenho em tarefas que investiga a memória de trabalho.

A narrativa foi produzida pela criança de nome F. F., do sexo feminino, com sete anos de idade. A Continuação da Narrativa está descrita abaixo:

- (18) Fred gostava de imaginar as coisas. Ficava horas brincando com seus brinquedos e imaginando coisas. Imaginava que era um super-herói, que salvava pessoas, que protegia animais da morte. Certo dia estava brincando com o soldadinho de brinquedo e imaginou [...]. O que você acha que aconteceu a seguir?. Super-herói, dentro da casa dele. Super-herói. (Continuação da Narrativa da história 2, F.F., sexo feminino, 7 anos).

Podemos observar que a aluna não consegue dar continuidade a narrativa ouvida. Ainda, observamos que a participante não consegue ligar os referentes às expressões referenciais correspondentes. Segundo Cavalcante (2013), para a compreensão e continuidade da progressão de um texto, é fundamental o uso de expressões referenciais. Dessa forma, F. F apresenta uma percepção inadequada de ancoragem e expressões referenciais. Por exemplo, quando analisamos a continuação da narrativa junto com a elaborada por F.F (Certo dia estava brincando com o soldadinho de brinquedo e imaginou [...] super-herói, dentro da casa dele. Super-herói) percebemos que o termo “super-herói”, da segunda frase, não se liga ao da primeira; além disso, na primeira frase, no trecho “dentro da casa dele”, não é possível identificar quem é o referente, ou seja, o pronome “dele” refere-se ao super-herói ou ao soldadinho de brinquedo.

Em contrapartida, a aluna obteve o escore total de 18 na memória de trabalho visual, bem como 10 para o verbal. O resultado dessa aluna está acima da média do esperado para a sua idade no desempenho em tarefas que investiga a memória de trabalho.

A narrativa (Continuação de Narrativa), de H.A, do sexo feminino, com sete anos de idade, segue a seguir:

- (19) Fred gostava de imaginar as coisas. Ficava horas brincando com seus brinquedos e imaginando coisas. Imaginava que era um super-herói, que salvava pessoas, que protegia animais da morte. Certo dia estava brincando com o soldadinho de brinquedo e imaginou [...]. O que você acha que aconteceu a seguir?. Ele imaginou que ele tinha [...] que ele queria mais brinquedos. Depois ele, ele falou para a mãe dele comprar um tantão de brinquedo pra ele ficar cheio de brinquedo de super-herói. Depois ele foi e virou um super-herói grande. Depois ele foi e falou para a mãe comprar cheio, cheio de brinquedos para ele. (Continuação da Narrativa da história 2, H.A, sexo feminino, 7 anos).

A narrativa produzida por H.A apresenta uso adequado de ligações anafóricas entre os referentes “Fred” e “brinquedos” com suas respectivas expressões referenciais. Podemos observar essas ocorrências nos seguintes trechos da narrativa: Ele imaginou que ele tinha [...] que ele queria mais brinquedos. Depois ele, ele falou para a mãe dele comprar um tantão de brinquedo pra ele ficar cheio de brinquedo de super-herói. Depois ele foi e virou um super-herói grande. Depois ele foi e falou para a mãe comprar cheio, cheio de brinquedos para ele. É possível observar que o termo “ele” foi usado corretamente para fazer referência ao referente “Fred”, bem como o uso dos termos “brinquedo” e “brinquedos” para retomar o referente “brinquedos”. Essas ocorrências são exemplos de anáfora direta.

Ainda, podemos perceber, na narrativa, o uso da anáfora indireta, no seguinte trecho: [...] ele falou para a mãe dele comprar um tantão de brinquedo [...]. Nesse trecho, entendemos que o termo “mãe” foi usado adequadamente, pois pelo contexto conseguimos entender que se trata da mãe do referente “Fred”.

Em relação a memória de trabalho, a aluna obteve o escore total de 28 na memória de trabalho visual, bem como 9 para o verbal. O resultado dessa aluna está acima da média do esperado para a sua idade no desempenho em tarefas que investiga a memória de trabalho.

A seguir teceremos algumas considerações sobre esses resultados encontrados e posteriormente a avaliação do objetivo 2 deste estudo.

#### 4.2.2 Discussões

De acordo com Cavalcante (2013), diversos textos podem ter um mesmo referente, mas cada interlocutor pode utilizar das expressões referenciais de diferentes maneiras para representar este objeto de discurso. As narrativas selecionadas das crianças do nosso estudo mostraram essa diversidade na recuperação do antecedente nos textos produzidos.

Conforme a literatura consultada, a Memória de Trabalho apresenta um papel fundamental na aprendizagem, principalmente devido a sua interferência na execução de diversas atividades diárias, influenciando o desenvolvimento e desempenho de uma pessoa

(MACEDO; MORAIS, 2011). A partir da análise dos resultados da Memória de Trabalho, ficou-nos evidente que os participantes estão em processo de desenvolvimento dessa habilidade cognitiva.

A análise qualitativa aponta que a Memória de Trabalho e a Referenciação estão relacionados, pois aquela criança (N.O, K.H) com baixo desempenho na memória de trabalho também apresenta inadequação na ligação entre o elemento anafórico e o seu referente. Noutras narrativas, (de A.H, M.H, Y.C, H.A), entretanto, ocorreu tanto o uso adequado das ligações anafóricas com seu antecedente, quanto o desempenho satisfatório na memória de trabalho. De acordo com a literatura (KLEIN, 2013; LEITÃO; SIMÕES, 2011), essa função cognitiva está diretamente relacionada no empreendimento do falante em recuperar o antecedente no texto.

Em outra narrativa (de L.R, J.O), observamos o uso correto da anáfora, entretanto desempenho inferior na memória de trabalho. Conforme aponta a literatura, a capacidade da memória de trabalho aumenta constantemente até a adolescência (GRANZOTTI et al., 2013).

Por sua vez, em uma das narrativas (de A.S, F.F), não percebemos a relação adequada entre os referentes principais da história e a expressão referencial, em contrapartida obteve desempenho acima do esperado para a sua faixa etária em relação à Memória de Trabalho. Esse resultado sugere que essa criança não apresenta conhecimento sobre o processo de referenciação.

Chegamos à conclusão que a Memória de Trabalho e a Referenciação estão relacionadas, pois aquelas crianças com baixo ou alto desempenho na memória de trabalho também apresenta inadequação ou adequação na ligação entre o elemento anafórico e o seu referente. Ainda, as dificuldades encontradas nas narrativas podem ser em decorrência de: a) o reduzidos recursos cognitivos da memória de trabalho, já que de acordo com a literatura (GRANZOTTI et al., 2013) essa função cognitiva está em desenvolvimento; b) a falta de conhecimento dos alunos sobre o processo de referenciação.

Os dados permitem, ainda, defender que os gêneros escolhidos, continuação de narrativa e produção de narrativa, e os testes (Dígitos e cubos de Corsi) foram propícios para a investigação da referenciação e da Memória de Trabalho, constituindo assim uma ferramenta importante na investigação da referenciação, bem como da memória de trabalho em crianças no processo de aquisição e aprendizado da leitura e da escrita.

Verifica-se que, nas séries iniciais, a investigação da memória de trabalho é importante para a aprendizagem (GINDRI, 2006), especialmente para avaliar as condições cognitivas do aprendiz e, dependendo do diagnóstico, adotar estratégias pedagógicas precocemente para

minimizar as dificuldades de aprendizagem, pois é na fase pré-escolar que será fornecido o alicerce de competências necessárias para as próximas fases do desenvolvimento (MACEDO; MORAIS, 2011), inclusive à fase de aquisição e aprendizado da leitura e da escrita.

Os dados deste estudo e do projeto maior de que esse estudo faz parte, dados ainda em processamento, sugerem, também, estreita relação entre os níveis de desenvolvimento de certas variáveis cognitivas e linguísticas e a performance de aquisição e aprendizado da leitura e da escrita.

Segue a avaliação da hipótese relativa ao segundo objetivo:

#### **4.2.3 Avaliação da hipótese**

Faz parte da redação da hipótese do primeiro objetivo dessa pesquisa o que segue: a memória de trabalho atua importantemente na aprendizagem, logo, espera-se haver relação estreita, qualitativamente, entre a memória de trabalho, referenciação e desempenho ulterior em leitura e escrita.

Em relação à hipótese desse objetivo, os resultados permitiram a confirmação da relação entre a memória de trabalho, referenciação e desempenho ulterior em leitura e escrita. Ou seja, a análise empreendida mostra que é importante a investigação da memória de trabalho e da referenciação nos anos iniciais de escolarização. Dessa forma, podemos concluir que os participantes do nosso estudo com dificuldade na utilização da anáfora em suas narrativas, igualmente, apresentam baixo desempenho em memória de trabalho e/ou não possuem conhecimento adequado sobre o uso de expressões referenciais na alfabetização.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa de natureza longitudinal, buscou-se investigar a relação entre Memória de Trabalho, Referenciação e aprendizado ulterior em leitura e escrita em participantes no início do processo de alfabetização.

Inicialmente, postulamos que a Memória de Trabalho é variável com seguro poder preditivo de aprendizado da leitura e da escrita. Os resultados encontrados permitiram confirmar parcialmente a hipótese, visto que foi possível verificar o potencial preditivo da Memória de Trabalho, importante função cognitiva no aprendizado inicial das crianças. Esses achados mostram que a memória de trabalho com material verbal exerce uma predição mais segura no aprendizado da leitura e da escrita do que o visual.

Outra constatação que fizemos diz respeito à relação da Memória de Trabalho com a referenciação no âmbito de estudos sobre predição da aprendizagem da leitura e da escrita. Os dados coletados de nossos participantes permitiram a confirmação da hipótese de que a referenciação e a memória de trabalho estão relacionadas no desenvolvimento da aprendizagem nas séries iniciais. Ou seja, no nosso estudo essas duas variáveis, uma linguística e outra cognitiva, mostraram-se inter-relacionadas e com bom potencial para a previsão da performance no aprendizado da leitura e da escrita dos estudantes.

Além disso, conforme a análise empreendida da segunda hipótese, observamos que os participantes do nosso estudo com dificuldade na utilização da Anáfora podem estar relacionados com a reduzida capacidade de retenção de elementos na Memória de Trabalho e/ou não possuem conhecimento adequado sobre uso de expressões referenciais. Cabe destacar que os participantes da nossa pesquisa ainda estão em processo de desenvolvimento de ambas as variáveis avaliadas, adequação da referenciação e maturação da memória de trabalho.

Ainda, os dados permitem defender que os gêneros escolhidos, Continuação de Narrativa e Produção de Narrativa, e os testes (Dígitos e cubos de Corsi) são propícios para a investigação da referenciação e da memória de trabalho. Esses gêneros e os testes constituem assim uma ferramenta importante na investigação da referenciação, bem como da memória de trabalho em crianças no processo de aquisição e aprendizado da leitura e da escrita.

Cabe destacar, ainda, que este estudo sinalizou que é possível incluir a memória de trabalho com material verbal para antever a aquisição e o aprendizado da leitura e da escrita, e, complementado por outros estudos, também pode colaborar na identificação precoce dos sinais de dificuldades de aprendizagem. Isso é socialmente importante, pois permitirá um

direcionamento para futuras pesquisas que almejam introduzir procedimentos preventivos, com a finalidade de diminuir a incidência e a severidade dos problemas de aprendizagem. Além desse aspecto, o presente estudo sugere que é importante trabalhar, desde a infância, atividades que favoreçam o desenvolvimento da Memória de Trabalho e das expressões referenciais.

Enfim, os resultados encontrados na nossa pesquisa permitiram-nos chegar a algumas conclusões: a) a Memória de Trabalho com material verbal exerce uma predição mais segura no aprendizado da leitura e da escrita do que o visual; b) a Referenciação e a Memória de Trabalho estão relacionadas com o desenvolvimento da aprendizagem nas séries iniciais; c) observamos que as crianças do nosso estudo com dificuldade na utilização da Anáfora podem estar relacionadas com reduzidos recursos da memória de trabalho e/ou não possuem conhecimento adequado sobre uso de expressões referenciais; d) os dados permitem defender que os gêneros escolhidos, Continuação de Narrativa e Produção de Narrativa, e os testes (Dígitos e cubos de Corsi) foram propícios para a investigação da referenciação e da memória de trabalho; e) em decorrência dos resultados obtidos, acreditamos ser possível antever dificuldades de aprendizagem por meio da investigação da referenciação e da memória de trabalho nas séries iniciais da escolarização.

Diante do estudo empreendido, convém destacar o caráter pioneiro dessa proposta de pesquisa na investigação sobre a relação da Memória de Trabalho com a Referenciação no âmbito de estudos sobre a aprendizagem ulterior em leitura e escrita. Embora temos visto que estudos na área da aquisição e do aprendizado da escrita e da leitura têm se concentrado na avaliação das variáveis fonológicas, este estudo mostra que outras variáveis devem ser consideradas quando se investigam preditores de aprendizado.

O estudo de variáveis linguísticas, cognitivas e psicossociais sobre a predição de aquisição e aprendizado inicial da leitura e da escrita aponta para repercussões tanto científicas quanto pedagógicas. Científica, ao possibilitar a investigação da relação de variáveis linguística e cognitiva até anteriormente não estudadas, impactando o estado da arte das áreas que investigam o processamento cognitivo da linguagem. E pedagógica no que se refere à possibilidade de conhecer as variáveis que podem influenciar no aprendizado da criança, e assim auxiliar na introdução de procedimentos preventivos com perfis de estudantes com riscos de enfrentarem dificuldades de aprendizado.

Faz-se necessário, entretanto, observar que o desenvolvimento deste estudo apresentou algumas limitações, a saber: avaliação sensorial e visual que poderiam ser realizadas como critério de inclusão e/ou exclusão dos informantes na pesquisa, bem como, um maior número

de sujeitos no estudo em que traria uma representatividade maior das habilidades estudadas. Cabe destacar também a possibilidade que se apresenta para futuros estudos a partir dos resultados aqui apresentados: a) o concebimento e a validação de uma ferramenta de investigação da memória de trabalho verbal com base nos processos de referenciação, além da anáfora; b) replicagem deste delineamento em número mais expressivo de participantes; c) acompanhamento dos sujeitos deste estudo pelo menos até todos terem se apropriado do sistema de escrita.

Em suma, esperamos que esses resultados tragam contribuições significativas para a educação infantil e o início da educação básica. A nosso ver, esses resultados sinalizam a importância de se trabalhar, desde a infância, atividades que favoreçam o desenvolvimento da Memória de Trabalho e a consciência dos processos da Referenciação, de forma ajustada para cada faixa etária.

## REFERÊNCIAS

- ACEDO, C; ANDREUCCI, L; MONTELLI, T. Alterações cognitivas em escolares de classe socioeconômica desfavorecida: resultados de intervenção psicopedagógicas. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**. vol.62, n°.3b, 2004.
- ACOB, A. et al. Aspectos afetivos e o desempenho acadêmico de escolares. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, vol.15, n°.2, 1999.
- ADAM, J. M. **A linguística textual**: introdução à análise textual dos discursos. São Paulo: Cortez, 2 ed., 2011.
- ALMOR, A. et al. Why Do Alzheimer Patients Have Difficulty with Pronouns? Working Memory, Semantics, and Reference in Comprehension and Production in Alzheimer's Disease. **Brain and Language**. 67, 1999.
- ALLOWAY, T. et al. A structural analysis of working memory and related cognitive skills in young children. **J. Experim. Child Psychol.**, 7 (87), 2004.
- ANA. **Avaliação Nacional da Alfabetização**. 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb/sobre-a-ana>. Acessado em 08 de abril de 2017.
- ANTHONY et al. Structure of preschool phonological sensitivity: Overlapping sensitivity to rhyme, words, syllables, and phonemes. **Journal of Experimental Child Psychology**, 2002.
- ANTHONY et al. Preschool phonological sensitivity: A quasi-parallel progression of word structure units and cognitive operations. **Reading Research Quarterly**, 2003.
- ARNOLD, J. E.; BENNETTO, L.; DIEHL, J. J. Reference production in young speakers with and without autism: Effects of discourse status and processing constraints. **Cognition**. 110, 2009.
- BADDELEY, A. The episodic buffer: A new component of working memory? **Trends in Cognitive Sciences**, 4(11), 2000.
- BAKHTIN, M. **Os gêneros do discurso**. In: BAKHTIN, M. Estética da criação verbal. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- BARKLEY R. A. **Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade**: Manual para Diagnóstico e Tratamento. Porto Alegre: Artmed; 2008.
- BOSCARDIN, C. K.; MUTHEN, B.; FRANCIS, D.J. Early identification of reading difficulties using heterogeneous developmental trajectories. **Journal of Educational Psychology**. Vol. 100, N° 1, 2008.
- BRYANT et al. Rhyme and alliteration, phoneme detection, and learning to read. **Developmental Psychology**, 1990.
- BYRNE, B; FIELDING-BARNSLEY, R. Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children. **Journal of Educational Psychology**, 1991.

CANO, M; SILVA, G. Detecção de problemas visuais e auditivos de escolares em ribeirão preto: estudo comparativo por nível sócio-econômico. **Revista Latino-americana de enfermagem** – Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, janeiro, 1994.

CAPELLINI, S.A. et al. Desempenho de escolares bons leitores, com dislexia e com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em nomeação automática rápida. **Revista Sociedade Brasileira Fonoaudiologia**. 114-9, 2007.

CAPOVILLA, A; CAPOVILLA, F. **Problemas de Leitura e Escrita**: como identificar, prevenir e remediar, numa abordagem fonológica. São Paulo, SP: Memnon, 2000b.

\_\_\_\_\_, A; GUTSCHOW, C; CAPOVILLA, F. Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. **Psicologia. Teoria e prática**. [online]. vol.6, nº2, 2004.

\_\_\_\_\_, A; DIAS, M. Habilidades de linguagem oral e sua contribuição para a posterior aquisição de leitura. **Psicologia [online]**.vol.9, nº2, 2008.

\_\_\_\_\_, A; CAPOVILLA, F; SUITER, I. Processamento cognitivo em crianças com e sem dificuldades de leitura. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 9, nº3, set./dez. 2004.

CARDOSO-MARTINS, C; PENNINGTON, B. F. Qual é a contribuição da nomeação seriada rápida para a habilidade de leitura e escrita? Evidências de crianças e adolescentes com e sem dificuldades de leitura. **Psicologia: Reflexão e crítica**, 14(2), 2001.

CARNEIRO, G; MARTINELLI, S; SISTO, F. Autoconceito e Dificuldades de Aprendizagem na Escrita. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 16(3), 2003.

CAVALCANTE, M. **Os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2013.

CAVALCANTE, M; CUSTODIO FILHO, V; BRITO, M. **Coerência, referenciação e ensino**. Editora Cortez, 1º edição- São Paulo, 2014.

CAVALHEIRO, L. G.; SANTOS, M. S. dos; MARTINEZ, P. C. Influência da consciência fonológica na aquisição de leitura. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v.12, n. 6, nov-dez, 2010.

COSTA, C; CIA, F; BARHAM, E. Envolvimento materno e desempenho acadêmico: comparando crianças residindo com a mãe e com ambos os pais. **Psicologia Escolar e Educacional (Impr.) [online]**. vol.11, nº2, 2007.

CORSO, H. V.; SALLES, J. F. Relação entre leitura de palavras isoladas e compreensão de leitura textual em crianças. **Letras de Hoje**. Porto Alegre, v. 44, n. 3, jul./set., 2009.

D'AVILA-BACARJI, K; MARTURANO, E; ELIAS, L. Recursos e adversidades no ambiente familiar de crianças com desempenho escolar pobre. **Paidéia (Ribeirão Preto) [online]**. vol. 15, nº30, 2005.

DALY, C. J.; KELLEY, G. T.; KRAUSS, A. Relationship between visual-motor integration and handwriting skills of children in kindergarten: a modified replication study. **American journal of occupational therapy**, Bethesda, v. 57, n. 4, 2003.

DANCEY, C.P.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia usando SPSS para Windows**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

DEHAENE, S. **Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler**. Tradução: Leonor Scliar-Cabral. Porto Alegre: Penso, 2012.

DUONG, A.; TARDIF, A.; SKA, B. Discourse about discourse: What is it and how does it progress in Alzheimer's disease? **Brain and Cognition**. 53, 2003.

ELLIS, A. W.; **Leitura, escrita e dislexia: uma análise cognitiva**. Porto Alegre: Artes médicas, 1985.

FERREIRO, E; TEBEROSK, A. **A Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

FERNANDES, J. **Acústica e Ruídos**. UNESP, 2002. Disponível em: [http://www.if.ufrgs.br/~dschulz/acustica\\_ruidos.pdf](http://www.if.ufrgs.br/~dschulz/acustica_ruidos.pdf). Acessado em: 27 de dezembro de 2016.

GATHERCOLE, S.E. The development of memory. J. Child Psychol. **Psychiatry**, 39, 3-27, 1998.

GATHERCOLE, S.E. et al. The structure of working memory from 4 to 15 years of age. **Developmental Psychol.**, 40, 177-190, 2004.

GATHERCOLE, S.E.; BADDELEY, A.D. Working memory and language. Hove, **England: Erlbaum**, 1993.

GIL, A; **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

GINDRI, G. **Memória de Trabalho, Consciência Fonológica e Hipóteses de escrita – um estudo com alunos de pré-escola e de primeira série**. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), 2006.

GODOY, J. **Integração de informações visuais e verbais na memória de trabalho**. Dissertação de mestrado. Universidade de São paulo, 2010.

GRANZOTTI, et al. Memória de trabalho fonológica e consciência fonológica em crianças com dificuldade de aprendizagem. **Distúrb Comun**, São Paulo, 25(2): 241-252, agosto, 2013.

HITCH, G.J. et al. Visual working memory in young children. **Memory Cogn.**, 16, 120-132, 1988.

INAF. **Instituto Paulo Montenegro e Ação Educativa mostram evolução do alfabetismo funcional na última década**. 2012. Disponível em: [http://www.ipm.org.br/ptbr/programas/inaf/relatoriosinafbrasil/Paginas/inaf2011\\_2012.aspx](http://www.ipm.org.br/ptbr/programas/inaf/relatoriosinafbrasil/Paginas/inaf2011_2012.aspx). Acessado em 8 de Abril de 2017.

JOHNSTON, R.S. et al. The emergence of the word length effect in young children: The effects of overt and covert rehearsal. *Br. J. Develop. Psychol.*, 5, 243-248, 1987.

KLEIN, A; BOEFF, R. A linguagem e a memória operacional. In: PEREIRA, V; GUARESI, R. Estudos sobre a leitura: psicolinguística e as interfaces. **Dados eletrônicos**, Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012.

KLEIN, A. **O processamento da anáfora pronominal em crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade e em crianças disléxicas: um estudo através da análise dos movimentos oculares.** Tese de doutorado. Porto Alegre, 2013.

KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. **Texto e coerência.** 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual.** São Paulo: Contexto, 2ª Ed., 2010.

LE BOEUF, C. **Raconte: 55 hisoiettes en images.** Paris: L'Ecole, 1976. In: VARGAS, R. A referenciação na produção de narrativas orais no envelhecimento sadio e na doença de Alzheimer e sua relação com a escolaridade e o tipo de estímulo. Dissertação de mestrado, 2015.

LEI, L. et al. Developmental trajectories of reading development and impairment from ages 3 to 8 years in Chinese children. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, 52:2, 2011.

LEITÃO, M; SIMÕES, A. A influência da distância no processamento correferencial de pronomes e nomes repetidos em português brasileiro. *Veredas online – Revista Atemática*, 2011.

LIMA, R. F.; TRAVAINI, P. P.; CIASCA, S. M. Amostra de desempenho de estudantes do ensino fundamental em testes de atenção e funções executivas. **Psicopedagogia**, 26(80), 2009.

LONIGAN, C. J.; BURGESS, S.R. Development of phonological sensitivity in two- to five-year-old children. **Journal of Educational Psychology**, 1998.

LONIGAN et al. Development of phonological sensitivity in two- to five-year-old children. **Journal of Educational Psychology**, 1998.

LONIGAN, C.J.; BURGESS, S.R; ANTHONY, J.L. Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: Evidence from a latent-variable longitudinal study. **Developmental Psychology**, 2000.

MACEDO, E. C. de; MORAIS, A.C. de. **Normatização e busca por evidências de validade e fidedignidade do teste infantil de memória de trabalho.** VII Jornada de Iniciação Científica – 2011.

MALLOY-DINIZ, L. et al. **Avaliação Neuropsicológica.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

MANGUEIRA, M. **A consciência fonológica e seu potencial preditivo de aquisição e aprendizado da leitura e da escrita.** Dissertação de mestrado, 2016.

MARTURANO, E. M. **Ambiente familiar e aprendizagem escolar**. In: FUNAYAMA, C. A. R. Problemas de aprendizagem: enfoque multidisciplinar. Campinas SP: Alínea, 2000.

MARTURANO, E; TRIVELLATO-FERREIRA, M. Recursos da Criança, da Família e da Escola Predizem Competência na Transição da 1ª Série. **Revista Interamericana de Psicologia/ Interamerican Journal of Psychology**, Vol. 42, N° 3, 2008.

MARCUSCHI, L. **Gêneros textuais: definição e funcionalidade**. In: \_\_\_\_\_. Gêneros textuais: constituição e práticas sociodiscursivas. São Paulo: Cortez, 2010.

MATTE, F; RAVA, P. **A percepção de autoeficácia em alunos com dificuldades de aprendizagem**. Trabalho de conclusão de disciplina. Disponível em: <https://psicologia.faccat.br/moodle/pluginfile.php/197/course/section/98/fernanda.pdf>. Acesso em 27 de maio de 2015.

MEDEIROS, A. F. et al. As concepções teóricas de professores alfabetizadores sobre a Psicogênese da língua. **Revista EDUCAmazônia – Educação, Sociedade e Meio Ambiente**. v. 11, nº 2, Jul./Dez., 2013.

MENDES, E. **Relações entre variáveis psicossocioambientais e competência em leitura de crianças do 3º ano do ensino fundamental de uma rede pública**. Tese. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2014.

MOLINA, R; DEL PRETTE, Z. Funcionalidade da relação entre habilidades sociais e dificuldades de aprendizagem. **Psico-USF (Impr.) [online]**. vol.11, n.1, 2006.

NOGUEIRA, S; SILVA, P. **O processo de aquisição da língua escrita: fundamentado em Emilia Ferreiro e Ana Teberosky**. 2014. Disponível em: [http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Modalidade\\_2datahora\\_25\\_0508\\_21\\_22\\_i dincrito\\_449\\_1fe05d4003b758754f391f52f0020681.pdf](http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Modalidade_2datahora_25_0508_21_22_i dincrito_449_1fe05d4003b758754f391f52f0020681.pdf). Acesso em: 2 de junho de 2016.

OLIVEIRA, M; SOARES, A. Auto-Eficácia, Raciocínio Verbal e Desempenho Escolar em Estudantes. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Jan-Mar, Vol. 27 n. 1, 2011.

OLIVEIRA, A. G. **Associação entre o desempenho em leitura de palavras e pseudopalavras e a disponibilidade de recursos no ambiente familiar**. Monografia UFMG. 2014.

OLIVEIRA, R. O conceito de executivo central e as suas origens. **Psicologia: teoria e pesquisa**, 2007.

PEGADO, F. **Aspectos cognitivos e bases cerebrais da alfabetização: um resumo para o professor**. In NASCHOLD; PEREIRA; PEREIRA; GUARESI. *Aprendizado da Leitura e da Escrita: a ciência em interfaces*. Natal: Edufrn, 2015 (in press).

PICCOLO, L. R.; FUMAGALLI, S. Vocabulário e memória de trabalho predizem desempenho em leitura de crianças. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, 15(2), São Paulo, SP, maio-ago. 2013.

PICCOLO, L. et al. Variáveis Psicossociais e Desempenho em Leitura de Crianças de Baixo Nível Socioeconômico. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Vol. 28 n. 4, 2012.

PIPER, F. **A importância da memória de trabalho para a aprendizagem**. Disponível em: [http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/XIIIsemanadeletras/pdfs /francielpiper.pdf](http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/XIIIsemanadeletras/pdfs/francielpiper.pdf) Acessado em 3 de dezembro de 2015.

PINHEIRO, A. M. V. **Leitura e escrita: Uma abordagem cognitiva**. Campinas: Editorial Psy, 1994.

PISA. **Apesar de gostar de ciências, estudante vai mal no Pisa**.2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/389-ensino-medio-2092297298/42781-apesar-de-gostar-de-ciencias-estudante-vai-mal-no-pisa>. Acessado em 8 de abril de 2017.

PULIEZI, S. **A contribuição da consciência fonológica, memória de trabalho e velocidade de nomeação na habilidade inicial de leitura**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação), 2010.

REIS, A. et al. **Preditores da leitura ao longo da escolaridade: Um estudo com alunos do 1 ciclo do ensino básico**. In Actas do VII simpósio nacional de investigação em psicologia, 2010.

SALLES, J. **O uso das rotas de leitura fonológica e lexical em escolares: Relações com compreensão, tempo de leitura e consciência fonológica**. Dissertação de Mestrado não-publicada, 2001.

SALLES, J. F.; PARENTE, M. Avaliação da Leitura e Escrita de Palavras em Crianças de 2ª Série: Abordagem Neuropsicológica Cognitiva. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 20 (2), 2007.

SALLES, J. F.; PARENTE, M. Relação entre os processos cognitivos envolvidos na leitura de palavras e as habilidades de consciência fonológica em escolares. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, 14(2), 2002a.

SANTOS, R. **Avaliação do processamento fonológico: estudo exploratório de tradução e adaptação do comprehensive test of phonological processing (ctopp) para a população portuguesa**. Dissertação de mestrado. Portugal, 2013.

SANTOS, M. **Dificuldades escolares secundária a problemas intelectuais: principais associações durante o processo de triagem**. Florianópolis: Dissertação: UFSC, 2014.

SANTOS, P; GRAMINHA, S. Estudo comparativo das características do ambiente familiar de crianças com alto e baixo rendimento acadêmico. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, vol.15, no.31, 2005.

SEABRA, A; DIAS, N. Reconhecimento de palavras e compreensão de leitura: dissociação e habilidades linguístico-mnemônicas predictoras. **Revista Neuropsicologia latinoamericana**, Vol. 4, N°. 1, 2012.

SOARES, M. Letramento e alfabetização. **Revista brasileira de educação**, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a01.pdf>. Acessado em: 27 de dezembro de 2016.

SUEHIRO, A. C. B.; SANTOS, A. A. A. O Bender e as dificuldades de aprendizagem: estudo de validade. **Avaliação psicológica**, Itatiba, v. 4, n.1, 2005.

SCHNEUWLY, B; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. São Paulo: Mercado de Letras, 2004.

SNOWLING, M.J.; MUTER, V.; CARROLL, J. Children at family risk of dyslexia: a follow-up in early adolescence. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, 48:6, 2007.

SWANSON, H; BEEBE-FRANKENBERGER, M. The Relationship Between Working Memory and Mathematical Problem Solving in Children at Risk and Not at Risk for Serious Math Difficulties. **Journal of Educational Psychology**, Vol. 96, No. 3, 2004.

STEIN, L. M. **Teste de Desempenho Escolar**: manual para aplicação e interpretação. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 1994.

UECHARA, E.; LANDEIRA-FERNANDEZ, J. Um panorama sobre o desenvolvimento da memória de trabalho e seus prejuízos no aprendizado escolar. **Ciências e Cognição**, Vol. 15 (2): 031-041, 2010.

VAZ, I. A. et al. Memória de trabalho em crianças avaliada pela tarefa de Brown-Peterson. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, vol.22 no.2 Barueri April/June, 2010.

VARGAS, R. **A referenciação na produção de narrativas orais no envelhecimento sadio e na doença de Alzheimer e sua relação com a escolaridade e o tipo de estímulo**. Dissertação de mestrado, 2015.

RIGGS, K. J. et al. Changes in the capacity of visual working memory in 5- to 10-year-olds. **J. Exp. Child Psychol.**, 95, 18–26, 2006.

ZVIRTES, L. **Ferramentas da qualidade**. Disponível em: <http://www.joinville.udesc.br/portal/professores/claudioluis/materiais/FerramentasdaQualidadeParte4.pdf>. Acessado em 15 de outubro de 2016.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – TAREFA LINGUÍSTICA DE CONTINUAÇÃO DE NARRATIVA

#### HISTÓRIAS INCOMPLETAS

O aplicador deve ler a história para a criança e pedir para completar oralmente o final da história.

Orientação: Veja, eu vou começar uma história, quando eu parar você continua.

Sugestão 1: "Todo mundo chamava o João de 'Menino Inteligente', porque ele conseguia resolver todos os problemas. Sempre antes de ele fazer alguma coisa ele se preparava muito. Num certo dia, ele ganhou um quebra-cabeça de presente de sua mãe. Ele ficou preocupado porque era uma quebra-cabeça muito grande, com muitas peças e muito difícil. Ele estava preocupado porque ele poderia não conseguir montar o quebra-cabeças e decepcionar sua mãe que o achava muito inteligente. Então....

O que você acha que aconteceu a seguir?

Sugestão 2: "Fred gostava de imaginar as coisas. Ficava horas brincando com seus brinquedos e imaginando coisas. Imaginava que era um super-herói, que salvava pessoas, que protegia animais da morte. Certo dia estava brincando com o soldadinho de brinquedo e imaginou ...."

O que você acha que aconteceu a seguir?"

## ANEXOS

## ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
SUDOESTE DA BAHIA -  
UESB/BA



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DE PREDITORES LINGÜÍSTICOS, COGNITIVOS E PSICOSSOCIAIS DE AQUISIÇÃO E APRENDIZADO DA ESCRITA

**Pesquisador:** Ronel Guarani

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**C.A.A.E:** 507131157.0006.0055

**Instituição Proponente:** Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

**Patrocinador Principal:** Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.516.823

## Apresentação do Projeto:

Trata-se de reapresentação de projeto de pesquisa, que assim se resume: A pesquisa tem como objetivo analisar as variáveis linguística, cognitiva e psicossocial que podem predizer (In)sucesso na aquisição e no aprendizado da escrita. Assim, o estudo pretende responder quais dessas variáveis predizem o sucesso ou fracasso escolar na aquisição e no aprendizado das crianças. Para isso, faz-se necessário avaliar-se-á, através de testes neuropsicológicos, as crianças participantes deste estudo de modo longitudinalmente, do primeiro até o quarto ano do ensino fundamental. Ao final do estudo, pretende-se elaborar um software indicador de possível participante em grupo de risco de apresentar dificuldade de aprendizado da escrita. Os participantes da pesquisa são crianças e seus respectivos responsáveis, e, ainda, os professores. Os dados coletados serão organizados, tabulados, apresentados em quadros e tabelas e analisados, com base nos fundamentos teóricos e nos tratamentos estatísticos pertinentes, de modo a dar conta dos objetivos específicos pretendidos. Os resultados permitirão que o professor ajuste sua prática pedagógica em função do perfil de seus estudantes. Ainda, serão divulgados em eventos de extensão e de divulgação científica, em periódicos de divulgação científica, em programa de formação continuada.

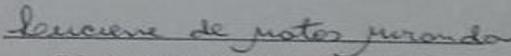
Endereço: Avenida José Moreira Sobrinho, s/n  
Bairro: Jequié - CEP: 45.205-110  
UF: BA Município: JEQUIÉ  
Telefone: (73)3528-0727 Fax: (73)3525-8883 E-mail: jequié@uesb.br

ANEXO B – FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO PARA COLETA  
DE DADOS AOS GESTORES ESCOLARES

**TERMO DE ANUÊNCIA**

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado **AVALIAÇÃO DE PREDITORES LINGÜÍSTICOS, COGNITIVOS E PSICOSSOCIAIS DE AQUISIÇÃO E APRENDIZADO DA ESCRITA**, a ser desenvolvido no período de março de 2015 a março de 2019, sob a coordenação do Prof. Dr. Ronei Guaresi, e participação dos pesquisadores Patrícia Martins, Janaína Silva Oliveira e Luziene Souza Teixeira dos Santos, do Departamento de Estudos Linguísticos e Literários, DELL, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, UESB, o qual terá o apoio desta Secretaria de Ensino ressalvadas as seguintes condições:

- a) aprovação da referida pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UESB;
- b) disponibilidade dos pesquisadores para eventualmente participarem de programas de formação continuada de professores dessa unidade de ensino.

  
Diretor da Escola Helena Cristália

Vitória da Conquista, 26 de junho de 2015.

ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO A SER  
ASSINADO PELOS PROFESSORES

Prezado (a) professor (a), sou Ronei Guaresi e estou realizando juntamente com Janaina Silva Oliveira, mestranda da UESB, Patrícia Martins Freitas, professora da UFBA, e Luziene Teixeira, psicóloga do município de Mucugê, o estudo **Avaliação de preditores linguísticos, cognitivos e psicossociais de aquisição e aprendizado da escrita**.

Esse estudo se propõe avaliar desde a linguagem até o comportamento da criança e sua influência no aprendizado da escrita. Os dados para o estudo serão coletados através de entrevista e aplicação de testes. Esses instrumentos serão aplicados pelo Pesquisador Responsável e sua equipe. Tanto os instrumentos de coleta de dados quanto o contato com a criança oferecem riscos mínimos aos participantes.

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso ao Pesquisador Responsável para o esclarecimento de eventuais dúvidas (no endereço abaixo). As informações coletadas serão analisadas em conjunto com a de outros participantes e serão garantidos o sigilo, a privacidade e a confidencialidade das questões respondidas, sendo resguardado o nome dos participantes (apenas o Pesquisador Responsável terá acesso a essa informação), bem como a identificação do local da coleta de dados.

Caso você tenha alguma consideração ou dúvida sobre os aspectos éticos da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, que avaliou e aprovou este estudo. Os contatos desse órgão que zela pelos direitos e pela dignidade dos participantes são: (73) 3528 9727 e cepjq@uesb.edu.br.

Desde já agradecemos a sua colaboração.

Declaro que li e entendi os objetivos deste estudo, e que as dúvidas que tive foram esclarecidas pelo Pesquisador Responsável. Estou ciente que a participação é voluntária, e que, a qualquer momento tenho o direito de obter outros esclarecimentos sobre a pesquisa e de retirar a permissão para participar da mesma, sem qualquer penalidade ou prejuízo.

Assinatura do(a) professor (a): \_\_\_\_\_

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

Vitória da Conquista, março de 2016.

**Endereços para contato:**

Pesquisador responsável: Ronei Guaresi

(77) 91757532, (77) 30844064

Rua Rio de Contas, 255

Candeias, Vitória da Conquista, Bahia

roneiguaresi@uesb.edu.br.

Órgão regulador: CEP/UESB (Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia)

(73) 3528 9727

Av. José Moreira Sobrinho, S/N

Jequiezinho, Jequié, Bahia

cepuesb.jp@gmail.com ou cepjq@uesb.edu.br.

ANEXO D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO A SER  
ASSINADO PARA AUTORIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DO ALUNO (A)

Prezado (a) responsável pelo estudante, sou Ronei Guaresi e estou realizando juntamente com Janaina Silva Oliveira, mestranda da UESB, Patrícia Martins Freitas, professora da UFBA, e Luziene Teixeira, psicóloga do município de Mucugê, o estudo **da avaliação de preditores linguísticos, cognitivos e psicossociais de aquisição e aprendizado da escrita.**

Que se propõe avaliar desde a linguagem até o comportamento da criança e sua influência na escrita. Os dados para o estudo serão coletados através de entrevista e aplicação de testes. Esses instrumentos serão aplicados pelo Pesquisador Responsável e tanto os instrumentos de coleta de dados quanto o contato com a criança oferecem riscos mínimos aos participantes.

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso ao Pesquisador Responsável para o esclarecimento de eventuais dúvidas (no endereço abaixo), e terá o direito de retirar a permissão para participar do estudo a qualquer momento, sem qualquer penalidade ou prejuízo. As informações coletadas serão analisadas em conjunto com a de outros participantes e será garantido o sigilo, a privacidade e a confidencialidade das questões respondidas, sendo resguardado o nome dos participantes (apenas o Pesquisador Responsável terá acesso a essa informação), bem como a identificação do local da coleta de dados.

Caso você tenha alguma consideração ou dúvida sobre os aspectos éticos da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, que avaliou e aprovou este estudo. Os contatos desse órgão que zela pelos direitos e pela dignidade dos participantes são: (73) 3528 9727 e cepjq@uesb.edu.br.

Desde já agradecemos a sua colaboração.

Declaro que li e entendi os objetivos deste estudo, e que as dúvidas que tive foram esclarecidas pelo Pesquisador Responsável. Estou ciente que a participação é voluntária, e que, a qualquer momento tenho o direito de obter outros esclarecimentos sobre a pesquisa e de retirar a permissão para participar da mesma, sem qualquer penalidade ou prejuízo.

Assinatura do(a) responsável pelo participante: \_\_\_\_\_

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

Espaço restrito para participantes não alfabetizados	
Espaço para impressão datiloscópica	<p>Nome completo e assinatura de testemunha imparcial</p> <p>Assinatura:</p> <p>_____</p> <p>Nome completo: _____</p>

Vitória da Conquista, março de 2016.

**Endereços para contato:**

Pesquisador responsável: Ronei Guaresi

(77) 91757532, (77) 30844064

Rua Rio de Contas, 255

Candeias, Vitória da Conquista, Bahia

roneiguaresi@uesb.edu.br.

Órgão regulador: CEP/UESB (Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia)

(73) 3528 9727

Av. José Moreira Sobrinho, S/N

Jequezinho, Jequié, Bahia

cepuesb.jp@gmail.com ou cepjq@uesb.edu.br.

## ANEXO E - TERMO DE ASSENTIMENTO

Você está sendo convidado para participar da pesquisa sobre a **Avaliação de preditores linguísticos, cognitivos e psicossociais de aquisição e aprendizado da escrita**. Seus pais permitiram que você participe.

Queremos conhecer bem você, e acompanhar seu aprendizado na escola. Outras crianças também irão participar dessa pesquisa.

Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita na escola, onde você fará algumas tarefas. Essas tarefas apresentam riscos mínimos para você. Caso aconteça algo de errado, ou algo de que você não goste, você poderá pedir esclarecimentos ou mesmo desistir de participar das tarefas.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar o seu nome.

Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar. Eu escrevi os telefones na parte de baixo deste texto.

Desde já agradecemos a sua participação.

Eu \_\_\_\_\_ aceito participar da pesquisa a **avaliação de preditores linguísticos, cognitivos e psicossociais de aquisição e aprendizado da escrita**.

Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer.

Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir e que ninguém vai ficar bravo.

Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis.

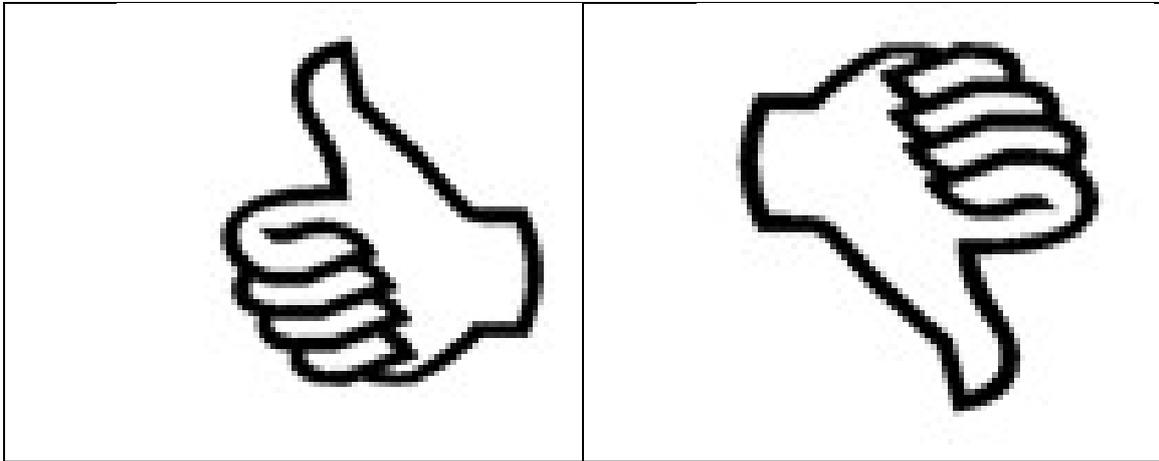
Recebi uma cópia deste termo de assentimento que leram para mim e concordo em participar da pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do menor

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) pesquisador(a)

Em caso de participante não alfabetizado, solicitar acompanhamento de pessoa para testemunhar e subscrever o Termo de Assentimento após a seguinte assertiva:

(Nome do aluno), você entendeu que se aceitar você participará de uma pesquisa? Que coisas ruins e coisas boas podem acontecer com você? Que você pode agora dizer sim e daqui um tempo poderá desistir de fazer as tarefas sem que alguém fique bravo com você? Ser você quiser participar faça um Xis na figura positivo. Caso contrário coloque um Xis na figura do negativo.



---

Assinatura do testemunha

---

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Vitória da Conquista, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

**Endereços para contato:**

Pesquisador responsável: Ronei Guaresi

(77) 91757532, (77) 30844064

Rua Rio de Contas, 255

Candeias, Vitória da Conquista, Bahia

roneiguaresi@uesb.edu.br.

Órgão regulador: CEP/UESB (Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia)

(73) 3528 9727

Av. José Moreira Sobrinho, S/N

Jequiezinho, Jequié, Bahia

cepuesb.jp@gmail.com ou cepjq@uesb.edu.br.

ANEXO F – TAREFA LINGUÍSTICA DE PRODUÇÃO ORAL A PARTIR DO APOIO VISUAL (LE BOEUF, 1976)

The dog story (Le Boeuf, 1976)





## ANEXO G – AS NARRATIVAS PRODUZIDAS PELAS CRIANÇAS PARTICIPANTES

1) Produção de Narrativa realizada por A.S do sexo feminino com 7 anos:

Eu tô vendo um menino, um veí e uma vea. Ele está dando carne para o cachorro. Há não ele tá chamando. Ele tá pegando a mala para ir pra casa dele, pra casa do pai dele. Tá escolhendo a roupa. O cachorro tá dentro daqui, é a mãe dele. O cachorro tá dentro do guarda roupa. Que a mãe dele não pode vê. Aqui ele colocou o cachorro dentro do guarda roupa, depois falou para mãe que não tava ninguém no guarda roupa. Aqui ele está fazendo a casinha do cachorro.

2) Produção de Narrativa realizada por N.O. do sexo feminino com 7 anos:

Chamando o cachorro pra ir pra casa dele, tá chamando o cachorro, foi pra casa dele o cachorro. Tá dentro da casa dele [...] chamou pra ficar mais ele. Tá vestindo a camiseta [...] ela abriu a porta e os dois ficou lá dentro [...] da casa [...] do guarda roupa. Uma veia abriu o guarda roupa e o cachorro está com oi tampado. O menino olhando pra ela, falando do cachorro que ficava mais ele. Tá botando o cachorro pra dentro da casinha.

3) Produção de Narrativa realizada por Y.C do sexo feminino com 7 anos:

Aqui tem um menino [...] é [...] tava olhando pro cachorro. Aí depois ele, ele tava dando carinho no [...] dando comida pro cachorro. Aqui do lado ele tá chamando o cachorro para ir entrar na casa dele. Aqui o cachorro está entrando dentro do armário dele. Aqui é o filho pedindo pra a mãe vendo o cachorro aqui dentro do armário, do guarda roupa dele. E aqui é o filho pedindo por favor pra deixar o cachorro em casa. Aqui é a mãe abrindo o negócio, fazendo uma casa para ele. Aqui é o menininho olhando como se faz a casa dele.

4) Produção de Narrativa realizada por J.O do sexo masculino com 6 anos:

Uma mulher, andando, ela tá indo no shopping. Tá cuidando do cachorrinho, porque o cachorrinho é bonitinho. O menininho tá com a mala, tá indo pro centro. O cachorro tá olhando. Abrindo a porta. A mulher é amiga do cachorrinho, tá conversando com o menino sobre o cachorrinho. O menino fala que tem que cuidar do cachorrinho e dar banho no cachorrinho. A mãe fala tudo bom. Tá negociando, batendo o martelo pra prender o menino. O cachorrinho está sorrindo em cima da caixa.

5) Continuação de Narrativa da história 2 realizada por M.H do sexo feminino com 6 anos:

O soldadinho quebrou [...] e [...] a mãe dele reclamou. Daí consertou o soldadinho. É [...] ah [...] a mãe dele. Pronto.

6) Continuação de Narrativa da história 1 realizada por L.R do sexo masculino com 6 anos:

Ele fez uma coisa errada. Ele quebrou a coisa da mãe [...] Ela bateu nele. Aí acabou a história. Ele montou. Só isso.

7) Continuação de Narrativa da história 1 realizada por A.H do sexo feminino com 7 anos:

Eu acho que depois ele [...] ele foi e não conseguiu montar aí depois a mãe dele ficou triste. Hum [...] depois [...] depois ele conseguiu montar. A mãe dele ficou muito feliz. Depois a mãe dele deu outro presente para ele. Ele ficou muito feliz que a mãe dele tinha dado dois presentes para ele. O outro presente foi um tablet. Depois ele foi e quebrou o tablet. A mãe dele ficou muito triste. A mãe dele tinha que comprar outro. Depois ele não quebrou. Depois ele [...] ele [...] eles viveram cheios de brinquedos.

8) Continuação da Narrativa da história 1 produzida por K. H do sexo masculino com 7 anos:

Ele não conseguiu montar o quebra-cabeça, não. Aí ele não montou não porque ele não sabia, não. Depois ele saiu para a rua. Aí, um colega meu chamou ele para brincar. A mãe deixou ele sair com o coleguinha. Aí ele foi ficou lá na janela. Dormiu lá e depois ele foi para o quintal jogar videogame mais o coleguinha dele. Foi brincar com ele. E tinha um menino lá chamando ele para brincar de pega-pega. Aí ele foi brincar, né? Aí ele caiu, machucou o joelho e chegou correndo atrás da mãe. E aí ele ficou brincando. Aí ele perdeu tempo e não foi para a escola hoje.

9) Continuação da Narrativa da história 2 produzida por F.F do sexo feminino com 7 anos: Super-herói, dentro da casa dele. Super-herói.

10) Continuação da Narrativa da história 2 produzida por H.A do sexo feminino com 7 anos: Ele imaginou que ele tinha [...] que ele queria mais brinquedos. Depois ele, ele falou para a mãe dele comprar um tantão de brinquedo pra ele ficar cheio de brinquedo de super-herói. Depois ele foi e virou um super-herói grande. Depois ele foi e falou para a mãe comprar cheio, cheio de brinquedos para ele.