

**PPGΨ**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA  
MESTRADO EM PSICOLOGIA**



**SILVIA BRILHANTE GUIMARÃES**

**CONTRIBUIÇÕES DAS HABILIDADES METALINGUÍSTICAS NA  
LEITURA CONTEXTUAL: consciência fonológica e morfossintática**

Juiz de Fora

2010

SILVIA BRILHANTE GUIMARÃES

CONTRIBUIÇÕES DAS HABILIDADES METALINGUÍSTICAS NA  
LEITURA CONTEXTUAL: consciência fonológica e morfossintática

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção de título de Mestre.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota

Juiz de Fora

2010

Guimarães, Silvia Brilhante.

Contribuições das habilidades metalinguísticas na leitura contextual: consciência fonológica e morfossintática / Silvia Brilhante Guimarães. – 2010.

138 f.

Dissertação (Mestrado em Psicologia)–Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010.

1. Leitura. 2. Consciência fonológica. 3. Consciência sintática. I. Título.

CDU 028

SILVIA BRILHANTE GUIMARÃES

**CONTRIBUIÇÕES DAS HABILIDADES METALINGUÍSTICAS NA LEITURA  
CONTEXTUAL: consciência fonológica e morfossintática**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Psicologia por Silvia Brilhante Guimarães.

Dissertação defendida e aprovada em três de dezembro de dois mil e dez, pela banca constituída por:

---

Orientadora: Prof. Dra. Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota  
UNIVERSO e UERJ

---

Presidente: Prof. Dra. Marisa Cosenza Rodrigues  
Universidade Federal de Juiz de Fora

---

Titular: Prof. Dra. Adriana Benevides Soares –  
UNIVERSO e UERJ

## AGRADECIMENTOS

A finalização dessa dissertação não aconteceu apenas pelo meu esforço pessoal, mas com o auxílio de muitas pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a minha formação humana e acadêmica. Alguns agradecimentos especiais não podem ser esquecidos.

À minha amada família, pai (em memória), mãe, irmã e cunhado pelo apoio e compreensão incondicional em todos os momentos da minha vida. Obrigada por estarem ao meu lado.

Ao amor da minha vida, Vi, que demonstrou ser um grande companheiro. Foi uma pessoa fundamental que me incentivou, ajudou e apoiou durante todo o mestrado. Transmitiu muita força nos meus momentos de medo e insegurança. Muito Obrigada!

À minha querida orientadora Márcia Mota. Uma professora que acreditou em mim, no momento que eu mais precisava no mestrado. Teve paciência ao compartilhar seus conhecimentos, o que me proporcionou vivenciar um mestrado muito enriquecedor.

Às professoras Dr<sup>a</sup>. Mariza Cosenza Rodrigues, Dr<sup>a</sup> Acácia dos Santos e Dr<sup>a</sup> Adriana Benevides Soares pela disponibilidade de serem minhas avaliadoras e contribuírem com valiosas sugestões.

À minha colega do mestrado, Carol, pelos momentos de cumplicidade.

Aos alunos do treino de pesquisa Silvinha Amorin, Andressa Bianchi, Tiago Linhares, Leonice Rezende e Nádia Paiva pela ajuda na coleta de dados.

Às diretores das escolas pela generosidade com que abriram as portas de suas escolas para a realização deste trabalho.

À dedicação e o carinho de todas as crianças que participaram da pesquisa.

À Escola Municipal Bonfim, especialmente a Direção (Viviam e Líria) pela compreensão de que o mestrado seria importante para a minha formação enquanto educadora. Obrigada por disponibilizarem não só a flexibilidade de horários e dias, mas pelo apoio necessário para que eu pudesse realizar meu trabalho com tranquilidade.

À todos os colegas e professores do curso de pós-graduação em psicologia da UFJF, por contribuírem para a minha formação acadêmica.

## RESUMO

A leitura é uma atividade bastante complexa, na qual estão envolvidos diferentes mecanismos como a identificação das letras, o de reconhecimento das palavras e de seus significados, bem como, a interação sintática e semântica. Nesse sentido, estudos veem investigando os papéis das habilidades metalingüísticas como a consciência fonológica e a consciência morfossintática no desenvolvimento da leitura. Serão examinadas duas hipóteses: a primeira, enfatiza que a leitura contextual envolve tanto o processamento fonológico como o morfossintático, porque as pistas contextuais podem ajudar a criança a adquirir as regras de correspondência entre letra e som. A segunda hipótese sugere que apenas as pistas sintático-semânticas são utilizadas na leitura contextual no português. Nesse sentido, espera-se correlações significativas e positivas entre consciência morfossintática e reconhecimento de palavras no contexto, mas não com a consciência fonológica. Participaram 134 crianças, de ambos os sexos, entre 6 e 11 anos pertencentes ao projeto “Avaliação Psicométrica de medidas de consciência metalingüística” do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Desses estudantes, 73 (54,5 %) eram do sexo feminino e 61 (45,5%) do masculino, sendo que 30 (22,4%) crianças freqüentavam o segundo ano, 52 (38,82%) o terceiro ano e 52 (38,82%) o quarto ano. Os dados foram coletados em quatro escolas públicas de Juiz de Fora no 2º semestre de 2009. Foram aplicadas tarefas de consciência fonológica (roteiro de consciência fonológica) e de consciência morfossintática (analogia flexional, analogia derivacional e replicação identificação do erro e replicação oral), além do TDE: subtteste de leitura, para medida de leitura de palavras isoladas e do teste de Cloze como avaliação de leitura contextual. Também foi utilizado o WISC III: subtteste de vocabulário como medida de controle. As aplicações das tarefas e testes selecionados ocorreram em locais reservados nas próprias escolas e foram organizados em quatro momentos: três individuais e um coletivo. As aplicações aconteceram em aproximadamente 50 minutos para cada encontro. Na análise dos dados foram utilizados teste de correlação e regressão. Os resultados obtidos ofereceram evidências empíricas de que tanto os processamentos fonológicos quanto os morfossintáticos estão associados e contribuem de forma independente para a leitura de textos. Essas análises permitem constatar que no Português do Brasil, tanto a consciência fonológica como a morfossintática são recursos importantes para a leitura de textos.

**Palavras-chave:** Habilidades metalingüísticas. Consciência morfossintática. Consciência fonológica. Alfabetização. Leitura contextual.

## ABSTRACT

Reading is a very complex activity in which different mechanisms are involved like identification of letters, recognition of words and their meanings, as well as the syntax and semantics interaction. In this sense, studies are investigating the roles of metalinguistic skills such as phonological awareness and morphosyntactic awareness in reading development. Two hypotheses will be examined: first, it emphasizes that contextual reading involves both phonological processing as morphosyntactic, because the contextual cues can help children acquire the rules of correspondence between letter and sound. The second hypothesis suggests that only the syntactic-semantic cues are used in contextual reading in Portuguese. In this sense, it is expected positive and significant correlation between morphosyntactic awareness and words recognition in context, but not with phonological awareness. The participants were 134 children of both sexes, between 6 and 11 years belonging to the project "Evaluation of psychometric measures of metalinguistic awareness" of the Psychology Department at the Federal University of Juiz de Fora (UFJF). There were 73 (54.5%) of these students female and 61 (45.5%) were male, and 30 (22.4%) children were attending the second year, 52 (38.82%) the third year 52 (38.82%) the fourth year. Data were collected from four public schools of Juiz de Fora in the 2nd half of 2009. There were applied the phonological awareness tasks (script by phonological awareness) and awareness morphosyntactic (inflectional analogy, derivational analogy and replication error detection and replication oral, and the TDE: reading subtest to measure reading isolated word and cloze test as an assessment of contextual reading. There were used the WISC III: vocabulary sub-test as a control measure. Applications of tests and tasks selected occurred in special spaces in the schools and were organizes into four periods: three individual and one collective. applications happened in about 50 minutes for each meeting. In the data analyze were used correlation and regression tests. The results provided empirical evidences that both phonological processing as the morphosyntactic are associated with and contribute independently for the reading of texts. This analysis leads us to conclude that in the Portuguese of Brazil phonological awareness as morphosyntactic are important features for reading text.

**Keywords:** Metalinguistic skills. Morphosyntactic awareness. Phonological awareness. Literacy. Reading in context.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Médias e desvios padrões em meses das idades das crianças participantes da pesquisa .....	55
Tabela 2	Médias de acertos (com desvio padrão entre parênteses) na tarefa de consciência fonológica em função do ano escolar.....	62
Tabela 3	Médias de acertos (com desvio padrão entre parênteses) nas tarefas de consciência morfofossintática em função do ano escolar.....	63
Tabela 4	Médias de acertos (com desvio padrão entre parênteses) dos testes de leitura de palavras (TDE: subtteste de leitura) e de texto (Cloze) em função do ano escolar.....	55
Tabela 5	Médias de acertos (com desvio padrão entre parênteses) do teste de inteligência verbal (WISC III: subtteste vocabulário) .....	64
Tabela 6	Apresenta os coeficientes das correlações de Pearson entre Cloze 1 e as medidas de consciência fonológica e morfofossintática, bem como as medidas de leitura de palavras, memória e vocabulário.....	66
Tabela 7	Apresenta os coeficientes das correlações de Spearman encontradas entre Cloze 2 e as medidas de consciência fonológica e morfofossintática, bem como as medidas de leitura de palavras, memória e vocabulário .....	68
Tabela 8	Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável critério o Cloze 1 “A Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subtteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Analogia Gramática.....	97
Tabela 9	Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável critério o Cloze 1 “ A Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subtteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Analogia flexiona. ....	98
Tabela 10	Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável critério o Cloze 1 “ A Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subtteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Replicação: identificação do erro.....	99



Tabela 11	Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável critério o Cloze 1 “ A Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Replicação: aplicação do erro. ....	100
Tabela 12	Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável critério o Cloze 1 “ A Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, a Analogia Gramatical e o Roteiro de Consciência Fonológica. ....	101
Tabela 13	Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável critério o Cloze 1 “ A Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, a Analogia Flexional e o Roteiro de Consciência Fonológica. ....	102
Tabela 14	Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável critério o Cloze 1 “ A Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, a Replicação: identificação do erro e o Roteiro de Consciência Fonológica. ....	103
Tabela 15	Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável critério o Cloze 1 “ A Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, a Replicação: aplicação do erro e o Roteiro de Consciência Fonológica. ....	104

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	08
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	14
2.1 DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DA LEITURA .....	14
2.2 HABILIDADES METALINGUÍSTICAS E ALFABETIZAÇÃO .....	29
2.2.1 Consciência fonológica .....	32
2.2.2 Consciência morfossintática .....	39
2.3 HABILIDADES METALINGUÍSTICAS E LEITURA CONTEXTUAL .....	47
<b>3 MÉTODO</b> .....	54
3.1 PARTICIPANTES .....	54
3.2 INSTRUMENTOS .....	55
3.2.1 Instrumentos para avaliar a consciência fonológica .....	55
3.2.2 Instrumentos para avaliar a consciência morfossintática .....	56
3.2.3 Instrumentos para avaliar a leitura .....	57
3.2.4 Instrumentos para avaliar o vocabulário .....	58
3.3 PROCEDIMENTOS .....	59
<b>4 RESULTADOS</b> .....	62
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	73
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	78
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	80
<b>ANEXOS</b> .....	91

## 1 INTRODUÇÃO

A leitura e a escrita são requisitos básicos para que o indivíduo possa exercer sua cidadania, atuando de maneira autônoma e ativa no mundo letrado. Dados nacionais do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB<sup>1</sup>) e internacionais do Programme for International Student Assessment (PISA), demonstram que os alunos brasileiros saem dos ensinos: fundamental, médio e superior sem qualquer domínio e proficiência nesses requisitos. Os Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa – PCN- (2001) preconizam que a leitura possui uma função de extrema importância no processo de ensino-aprendizagem dos aprendizes, uma vez que a partir do desenvolvimento da competência leitora a criança poderá tornar-se proficiente em todas as áreas do conhecimento.

O ato da leitura não se caracteriza como um processo fácil e simples, pois abarca uma série de operações cognitivas dentre elas a atuação das habilidades metalinguísticas. O termo “habilidade metalinguística” pode ser definido como habilidade de reflexão consciente sobre a linguagem, na qual o indivíduo manipula intencionalmente (Bialystok & Ryan, 1985; Mota, 2009b). Nas últimas décadas verificamos um número expressivo de trabalhos que mostram a relação entre as habilidades metalinguísticas e a alfabetização. Dentre essas habilidades duas se destacam como primordiais para o processo de alfabetização: a consciência fonológica e a consciência morfossintática.

A consciência fonológica é a consciência dos sons que compõem as palavras que ouvimos e falamos (Cardoso-Martins, 1995a). Ela desempenha um papel fundamental na aprendizagem da leitura em ortografia alfabética (Barrera, 2003; Capovilla & Capovilla, 2009; Roazzi & Dowker, 1989; Bradley & Bryant, 1983; Byrne, 1996; Gough, Larson & Yopp, 1996) A consciência morfossintática refere-se à reflexão intencional pelo aprendiz

---

<sup>1</sup> O SAEB é o sistema oficial de avaliação que fornece dados a respeito da realidade educacional brasileira por regiões, nos estados e no Distrito Federal, incluindo as redes de ensino pública e privada, por meio de exame bienal de proficiência em Língua Portuguesa e Matemática).

das normas morfológicas e sintáticas da língua e de suas aplicações (Bowey, 2005; Correa, 2005; Correa, 2009).

Pesquisas nacionais e internacionais demonstram que essas habilidades estão associadas no desenvolvimento da leitura. Há um consenso nos estudos de que o processamento fonológico é indispensável para decodificação das palavras através da correspondência de letras e sons. Estudo de Rego (1995) com crianças brasileiras demonstra que a consciência fonológica está associada apenas a leitura de palavras fora de contexto e de pseupalavras, não atuando na leitura de palavras com facilitação textual. Nessa perspectiva o bom leitor é aquele que decodifica as palavras com maior rapidez e precisão.

Estudos com falantes da língua inglesa ampliam esta discussão apresentando que a consciência fonológica não é o único construto associado à leitura contextual, pois existem as contribuições da consciência morfossintática (Tunmer, 1990, Tunmer, Herriman & Nesdale, 1988). Nesse sentido, os processamentos morfossintáticos implicado na morfológica derivacional, flexional bem como os aspectos sintáticos da língua são fortes recursos de auxílio na leitura de palavras inseridas no texto.

Diante disso, percebem-se algumas incoerências concernentes às contribuições das habilidades metalinguísticas a respeito do processo de leitura, mais especificamente na leitura de textos. O presente trabalho tem como finalidade discutir quais das capacidades metalinguísticas, consciência fonológica e/ou morfossintática, contribuem para a leitura contextual.

O estudo será organizado em quatro capítulos. O primeiro apresentará uma revisão de literatura explanando alguns modelos de desenvolvimento de leitura e outros de compreensão de textos. Além disso, aprofundará na descrição do conceito de “habilidades metalinguísticas” e sua relação com o processo de alfabetização. Como também descreverá resultados de pesquisas nacionais e internacionais que fazem o entrelaçamento das

habilidades: consciência fonológica e consciência morfosintática, com a leitura. O segundo capítulo delineará o método utilizado para o desenvolvimento da pesquisa. O terceiro e o quarto abordarão respectivamente os resultados e as análises dos dados articulados ao referencial teórico. Enfim, o último capítulo, apresentará os achados finais com as possíveis contribuições e limitações do estudo para o campo da alfabetização.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 DESENVOLVIMENTOS COGNITIVOS DA LEITURA**

De acordo com os princípios dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa – PCN- (2001), o domínio da língua está diretamente relacionado ao direito democrático. Nesse sentido, cabe à escola a responsabilidade de garantir a todos os seus alunos o acesso aos saberes linguísticos necessários para o exercício da cidadania, direito inalienável de todos. A leitura e a escrita são considerados objetos culturais, por meio dos quais o cidadão torna-se capaz de agir, ter acesso a todas as informações e, acima de tudo, saber fazer uso social da linguagem. Em razão disso, uma proposta de ensino comprometida com tais atribuições deve exigir da criança maior reflexão sobre os usos da língua nas suas diversas situações de condições de produção e não simplesmente a memorização das regras gramaticais.

Sob essa perspectiva, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB - que acompanha a evolução do desempenho das crianças e os diversos fatores associados à qualidade e à efetividade do ensino, assinala que, para ler, são exigidas das crianças habilidades como: reconhecer, identificar, agrupar, associar, relacionar, generalizar, abstrair, comparar, deduzir, inferir, hierarquizar. A leitura não só abrange apenas a simples decodificação, mas também a apreensão de informações explícitas e implícitas, a construção de sentidos que dependem de conhecimentos prévios a respeito da língua, dos gêneros textuais, das práticas sociais de interação, dos estilos, das diversas formas de organização textual.

Diante da importância da leitura como uma habilidade de inserção e mobilidade social, a psicologia, nas últimas décadas, principalmente pela psicologia cognitiva, tem

dedicado esforços na construção de diferentes modelos teóricos buscando explicar quais são e como funcionam os componentes e mecanismos envolvidos na leitura (Snowling & Hulme, 2005; Sternberg, 2000).

A leitura é denominada por muitos pesquisadores como uma atividade bastante complexa, na qual estão relacionados diferentes aspectos, tais como: a identificação das letras, o reconhecimento das palavras e de seus significados, bem como interação sintática e semântica (Hoover & Tunmer, 1993). A especificidade da leitura é a capacidade de reconhecimento das palavras escritas, isto é, a capacidade de identificar cada palavra como forma ortográfica que tem um significado e lhe atribuir uma pronúncia (Morais, 1996).

O processo de leitura, por muito tempo, foi explicado pelo clássico conceito da “Dupla Rota”. Nessa concepção a leitura em voz alta pode ocorrer de duas maneiras: por meio de um processo visual direto (rota lexical) ou indireto pela mediação fonológica (rota fonológica). O reconhecimento direto da palavra pela rota lexical ocorre através da conexão direta da disposição ortográfica da palavra com a representação lexical que o leitor já tem armazenada na memória sem a utilização do conhecimento fonológico. A utilização desse procedimento exige que o leitor já tenha encontrado a palavra anteriormente. Na rota fonológica o processo não acontece de forma tão direta assim. Primeiramente, a informação visual é transformada em fonológica pela aplicação de regras de correspondência de letra e som, só depois relacionada ao seu significado. Ambas as rotas, fonológica e lexical, iniciam com o sistema de análise visual, que tem as funções de identificar as letras do alfabeto, a posição de cada letra na palavra e agrupá-las (Coltheart, 2005; Ehri, 1992; Gombert, 2003).

Coltheart (2005) comenta que a rota lexical é responsável pela leitura de palavras familiares. Tal operação é executada acessando uma representação da palavra na memória lexical ortográfica do leitor (dicionário mental). Dessa maneira, a leitura torna-se mais rápida e eficaz. Se a palavra é desconhecida ou tem baixa frequência no repertório do leitor, este

precisará de um processo não lexical para ler. A rota fonológica será acionada, trabalhando letra a letra, da esquerda para a direita, sendo seu funcionamento mais lento do que o da rota lexical.

Pesquisadores brasileiros vêm discutindo a utilização das duas rotas no processo de leitura, bem como sua distinção no reconhecimento de palavras e pseudopalavras (Capovilla, Capovilla & Macedo, 2001; Capovilla, Capovilla, Viggiano, Mauricio & Bidá, 2005; Justi & Justi, 2009; Pinheiro, Costa & Justi, 2005; Salles & Parente, 2002; 2007).

De uma forma geral, os dados dos estudos de Pinheiro, Costa e Justi (2005); Justi e Justi (2009) apontam a preferência do leitor pela rota lexical na leitura de palavras e a fonológica na leitura de pseudopalavras. As palavras apresentam vantagens em comparação às pseudopalavras porque possuem representações ortográficas, semânticas e fonológicas arquivadas nos diferentes sistemas da rota lexical, o que permite o reconhecimento instantâneo. O contrário acontece na leitura mediada pelo processo de conversão grafema-fonema (rota fonológica) efetuada no caso das pseudopalavras e de algumas palavras pouco familiares. Com isso, percebe-se que o léxico ortográfico se desenvolve com o passar dos anos diminuindo o tempo de processamento da palavra e melhorando a precisão no seu reconhecimento. Assim, palavras que são vistas mais frequentemente (palavras de alta frequência) tendem a ser reconhecidas mais rápida e corretamente do que aquelas que são vistas menos frequentemente (palavras de baixa frequência).

Salles e Parente (2002) analisaram o uso das rotas fonológica e lexical e suas relações com a compreensão e tempo de leitura. A amostra consistia em 76 crianças, de ambos os sexos, entre 6 e 9 anos, no início do terceiro e quarto ano do ensino fundamental, de uma escola particular. Os participantes foram avaliados quanto à leitura de palavras isoladas, compreensão textual e tempo de leitura. De acordo com os resultados, foram identificados quatro grupos segundo as habilidades de leitura de palavras: bons leitores por ambas as rotas;



maus leitores por ambas as rotas; leitores preferencialmente lexicais e leitores preferencialmente fonológicos. Os primeiros leitores foram os mais rápidos na leitura textual, tendo os grupos não diferido significativamente, em compreensão textual, exceto no 4º ano. As autoras concluíram que ambas as rotas foram utilizadas pelas crianças, porém, supõem que a rota fonológica seja essencial no início do desenvolvimento da leitura. Crianças que usavam preferencialmente essa rota apresentaram desempenho significativamente superior em leitura de palavras isoladas ao daquelas que usavam preferencialmente a rota lexical. Isso sugere a existência de um processo de desenvolvimento das habilidades de leitura e uma sequência no desenvolvimento dessas rotas, inicialmente caracterizado pelo maior uso da rota fonológica. As habilidades de reconhecimento de palavras isoladas correlacionaram-se significativamente com habilidade de compreensão de leitura textual e com tempo de leitura em contexto. Não houve leitores exclusivamente fonológicos ou leitores exclusivamente lexicais, o que indicaria casos patológicos, de dislexia, na abordagem de processamento da informação.

Em outro estudo de Salles e Parente (2007) com 109 crianças do 3ºano do ensino fundamental, com idades entre 7 a 13 anos, evidenciou-se que ambas as rotas foram utilizadas na escrita e na leitura de palavras isoladas, mas, preferencialmente, destacou-se a rota fonológica. A rota fonológica é considerada essencial na aquisição da leitura, pois permite o reconhecimento de palavras encontradas pela primeira vez ou pouco frequentes, para as quais não estão disponíveis representações ortográficas na memória.

Os estudos de Salles e Parente (2002; 2007) reforçam a importância da rota fonológica para o início do processo de desenvolvimento da leitura, bem como sua evolução para a rota lexical sob os efeitos da escolaridade e da amplitude da memória lexical na criança. É importante salientar que, segundo os modelos da Dupla-Rota, ambas as rotas podem estar atuando na leitura e na escrita de palavras, existindo uma interação entre os processos fonológicos e os lexicais (Ellis, 1995).

A partir dos modelos da Dupla-Rota, autoras como Frith (1985) e Ehri (1992; 1997; 1998 e 2005) se debruçaram para compreender com mais detalhes o processo de aquisição da leitura em crianças cuja língua materna é o inglês. De modo geral, ambas as teorias apoiaram-se em descrições desenvolvimentistas, nas quais o leitor iniciante deverá passar para alcançar a proficiência na leitura. A seguir os modelos de leitura de Frith e Ehri serão descritos respectivamente.

Frith (1985) organizou sua teoria de aquisição da leitura em três fases denominadas de logográfica, alfabética e ortográfica. A primeira fase, logográfica, é estabelecida quando a criança inicia o processo de alfabetização e conseqüentemente aprimora suas habilidades de memória, já que ela utilizará muito desse recurso para adivinhar as futuras palavras. A leitura nessa fase ocorre de forma instantânea, pela percepção dos aspectos visuais que compõem a palavra. Esses aspectos são configurações gráficas como: formas, cores, figuras que auxiliam o leitor no reconhecimento da palavra. Dessa maneira, a ordem das letras é ignorada e os fatores fonológicos são inteiramente secundários. A criança só pronuncia a palavra depois de reconhecê-la, ou melhor, de adivinhá-la pelo contexto. Para exemplificar a leitura logográfica, será usada a palavra “McDonald’s”, ao trocar as letras D por B, N por M, e D por P a criança não perceberá a modificação, desde que se mantenham os aspectos visuais do logotipo da marca (arcos dourados sobre o fundo vermelho). A criança compreende a palavra escrita como se fosse desenho, sendo incapaz de se aprofundar na composição grafêmica ou de ler vocábulos novos.

Ainda sobre a fase logográfica, a criança não dispõe de processamento específico para linguagem escrita, pelo fato de as duas vias de acesso à leitura (fonológica e lexical) ainda não estarem instaladas. Em razão disso, o sucesso da criança com a habilidade logográfica terá pouca ou nenhuma relação com o sucesso posterior na aprendizagem da leitura, podendo parecer despercebidos, até em futuros disléxicos, que conseguem ter sucesso

nessa fase. A mudança de fase só acontece quando a criança começa a ter uma percepção confusa das similaridades entre as palavras abandonando a estratégia logográfica (Gombert, 2003; Marec-Breton & Gombert, 2004).

A segunda fase, a alfabética, dá sinal quando a criança inicia o processo de conversão das letras com os sons. Nesse momento os fonemas e grafemas desempenham um papel primordial para que a criança pronuncie, mesmo que de forma incorreta, as palavras. No entanto, será necessário que a criança receba instruções acerca dos usos das formas de associação entre os fonemas e grafemas para que o processo de leitura avance (Frith, 1985). A partir de então, é exigido o conhecimento do alfabeto, a manipulação intencional das unidades fonêmicas e o estabelecimento de relação entre esses dois tipos de conhecimentos. O uso frequente desta via indireta vai possibilitar à criança a construção de um léxico mental (Gombert, 2003; Marec-Breton & Gombert, 2004).

Dessa maneira, instala-se na criança a terceira fase, a ortográfica, ou seja, a análise ortográfica das palavras. Os morfemas desempenharão um papel particularmente importante no reconhecimento das palavras. A criança aprende a ler fazendo reconhecimento visual direto, iniciando, assim, a rota lexical de leitura (Frith, 1985).

Gombert (2003) comenta os estágios de Frith (1985), ressaltando que, de fato, esse modelo descreve o desenvolvimento da instalação progressiva das duas vias (fonológica e lexical) de reconhecimento de palavras. O estágio logográfico corresponderia ao período prévio do estabelecimento dessas vias. Em seguida, sob efeito da instrução em leitura, a criança aprenderia a usar a associação dos grafemas e fonemas, instalando uma via indireta de acesso ao léxico. A automatização da leitura alfabética, juntamente com a dificuldade da decodificação das palavras irregulares e a ênfase na aprendizagem dos morfemas, possibilitaria à criança a instalação da via direta de acesso à leitura. A intervenção pedagógica ou intervenção explícita é essencial para a sucessão das crianças nos referidos estágios.

Posteriormente às considerações de Frith (1985), Ehri (1992; 1997; 1998 e 2005) retoma a discussão sobre a Dupla-Rota aprofundando as explicações da rota visual e de como os leitores iniciantes aprendem a usar essa estratégia. A autora esclarece que as crianças progridem ao longo de quatro fases: pré-alfabética, parcialmente alfabética, alfabética completa e alfabética consolidada. Cada uma dessas fases é definida pelo tipo de conexão que é formada entre a visão ortográfica da palavra e a informação sobre a palavra armazenada na memória. Tais fases serão descritas nos próximos parágrafos.

Na primeira fase, a pré-alfabética, a criança não tem conhecimento sobre o funcionamento do sistema alfabético, visto que não conhece os nomes e nem os sons das letras, além de usá-las de forma aleatória, não estabelecendo qualquer relação com os sons. A pista gráfica ou subjacente à grafia é o principal recurso no reconhecimento e na pronúncia das palavras, porque falta à criança conhecimento para usar os nomes e sons das letras e, assim, construir as conexões alfabéticas. Essa fase não perpetua por muito tempo, pois é difícil para o leitor iniciante encontrar sentido na maioria das pistas ortográficas estabelecidas. Como isso, muitas das ligações formadas entre a ortografia e significado são arbitrárias e facilmente esquecidas, a menos que a criança pratique frequentemente. As pistas visuais são conectadas ao significado e não à pronúncia. A criança pode produzir sinônimos em mais de uma palavra específica, quando lê ortograficamente, fazendo com que a leitura de palavras, durante essa fase, não seja muito precisa e confiável. Essa fase pode ser comparada com o estágio logográfico, de Frith (1985), segundo argumentações de Ehri (1992; 1998).

A mudança para a segunda fase, a parcial alfabética, ocorre quando a criança aprende os nomes e sons da maioria das letras do alfabeto, adquirindo um baixo nível de consciência sobre os fonemas das palavras. A criança começa a identificar o som inicial ou final da palavra pelos nomes das letras (Ehri, 2005). Um exemplo em português referente a tal fase seria a palavra bebê. Ao ter contato com a ortografia e pronúncia dessa

palavra, a criança começa a perceber que a letra B tem som de som /be/ e é capaz de detectá-lo oralmente no início da palavra. Esse entendimento, pela criança, permite criar uma rota de acesso à memória que contém informação visual e fonológica. Como isso, a criança recupera tanto o significado como a pronúncia da palavra na próxima vez em que ver a grafia. No entanto, a representação da palavra ainda é bastante incompleta, levando a criança a fazer confusões entre palavras com ortografia parecida, por exemplo: lendo bala ou bola como bebê. Esse exemplo denota que os sons que a criança é inicialmente capaz de representar correspondem frequentemente a nomes de letras que podem ser detectados na pronúncia da palavra.

A transição para a terceira fase, a alfabética completa, acontece quando a criança começa a adquirir habilidade de decodificação e de usar o conhecimento grafofonêmico, para fazer ligações mais seguras entre a ortografia da palavra a sua pronúncia armazenada na memória. Por exemplo, a criança, nessa etapa, ao ler a palavra “spoon” (colher), identifica e reconhece que as cinco letras correspondem à quatro fonemas, destacando que o “oo” representa o som /u/. O leitor é capaz de representar todos os sons na pronúncia das palavras por letras foneticamente apropriadas. Isso é possível porque a criança compreende que os grafemas são simbolizados foneticamente e também convertidos no sistema ortográfico. Com pouca experiência na leitura visual, a criança converte as palavras desconhecidas em palavras familiares, eliminando alguns enganos entre palavras grafadas de forma semelhantes (Ehri 1992; 1998).

Na última fase, a alfabética consolidada, a criança já possui um conhecimento mais generalizado do sistema alfabético. O leitor conserva completamente as informações sobre a ortografia da palavra na memória, ampliando seu repertório lexical através das diferentes palavras lidas. As completas conexões ortográficas realizadas em mais palavras são conservadas na memória. Os padrões de letras que se repetem através de diferentes palavras

tornam-se consolidados. Nesse momento a criança é capaz de operar com unidades compostas por duas ou mais letras, as quais correspondem a sílabas ou parte de sílabas nas palavras, identificar morfemas, rimas e monossílabos. A partir de então, a criança aprende que as letras podem simbolizar o mesmo fonema em diferentes palavras formando unidades consolidadas, como, por exemplo, em algumas palavras de língua inglesa “*king*”, “*thing*”, “*bring*”, “*sing*”. Assim a terminação “- *ing*” das palavras significa uma unidade consolidada lida pelo leitor como um todo e não como uma sequência de unidades grafema-fonema. Isso contribuirá para o desenvolvimento da leitura visual da palavra reduzindo, assim, a carga da memória (Ehri, 2005).

Diante de tais considerações, Enri (2005) e Enri e McCormink (1998) acrescentaram que outras duas dimensões são importantes na leitura, o automatismo e a velocidade no reconhecimento de palavras. Na fase de automatização a criança reconhece a pronúncia e o significado das palavras escritas imediatamente ao vê-la, sem gastar qualquer atenção ou esforço na decodificação e no uso do contexto. A vantagem do processo de automatização permite que o leitor foque sua atenção apenas para a compreensão de sentenças ou textos, caminhando para a proficiência na leitura.

Uma série de estudos, como os de De Abreu e Cardoso-Martins (1998); Cardoso-Martins e Batista (2005); Cardoso-Martins, Corrêa, Lemos e Napoleão (2006); Cardoso-Martins e Silva (2008) mostram que o modelo das fases de Ehri fornece uma descrição apropriada do desenvolvimento inicial da leitura de palavras em crianças falantes do português do Brasil. Por exemplo, De Abreu e Cardoso-Martins (1998) mostraram que o conhecimento do nome das letras leva a criança a aprender a ler por meio do processamento parcial das relações letra-som nas palavras. Dois grupos participaram do estudo: crianças que conheciam e crianças que não conheciam os nomes das letras. As crianças sem conhecimento dos nomes das letras aprenderam a ler as grafias visuais mais facilmente do que as grafias

fonéticas, enquanto que o padrão oposto ocorreu com as crianças que conheciam o nome das letras.

Em outro estudo de Cardoso-Martins e Batista, (2005), com crianças entre 4 e 5 anos de uma escola particular, buscou-se evidenciar as possibilidades das crianças começarem a representar o som que elas são capazes de identificar no início das palavras, principalmente se esse som corresponder a um nome de letra que lhes é familiar. As crianças foram solicitadas a escrever pares de palavras começando com a mesma letra e o mesmo som consonantal. Para cada par, o nome ou parte do nome da primeira letra podia ser pronunciado em uma das palavras (Ex.: telefone e limão), mas não da outra (Ex.: tartaruga e laranja). As crianças escreveram a primeira letra de forma correta mais frequentemente para as palavras como telefone do que para as palavras como tartaruga, o que indica que as crianças utilizam o seu conhecimento do nome das letras para conectar a escrita à fala, o que, para Ehri (1992; 1997; 1998; 2005), é característica inicial de entendimento pela criança de que a escrita representa a fala. Assim, através dos referidos estudos, Cardoso-Martins vêm constando que o modelo de Ehri pode ser estendido ao sistema alfabético português brasileiro.

Como consequência dos estudos anteriormente citados, como os de Frith (1985); Ehri (1992; 1997; 1998; 2005); Enri e McCormink (1998) e outros com crianças brasileiras Cardoso-Martins e Batista (2005); De Abreu e Cardoso-Martins (1998); Cardoso-Martins et. al. (2006); Cardoso-Martins e Silva (2008); Salles e Parente (2002; 2007), destacaram o papel da decodificação, ou melhor, da aquisição das correspondências grafofônicas pela criança como habilidade essencial para aquisição inicial da leitura. Essa habilidade, em alguns desses estudos, foi considerada como preditora da aquisição de leitura e também da escrita. Assim, para ler, é necessário relacionar as representações fonológicas das palavras encontradas às representações semânticas e elas associadas. Esses aspectos cognitivos levam à compreensão, que é o objetivo final de leitura.

Enri (2005) acrescenta que a leitura não se restringe ao reconhecimento de palavras isoladas. Seu objetivo principal é a compreensão do material lido. Para isso, a identificação de palavras é uma condição necessária, mas não suficiente. Entretanto, considerar uma criança como alfabetizada vai muito além da capacidade de reconhecer palavras isoladas, mas sim de ter a competência em compreender o conteúdo lido, aspecto básico para o exercício do letramento, como aponta Soares (1998). De acordo com essa autora, o letramento está relacionado ao exercício efetivo e competente da leitura e da escrita nas diversas situações sociais em que se precise ler e produzir textos reais. Sendo assim, o processamento da leitura envolve dois aspectos: o reconhecimento de palavras e a compreensão textual. Esses aspectos se entrelaçam na medida em que o objetivo da leitura é atingido, ou seja, que o leitor compreenda a mensagem textual.

Com relação à compreensão textual, diversos autores como Goodman (1965), Nicholson (1991; 1993), Pearson (1978), Stanovich (1980), Stanovich, Culmningham e Feemam (1984), entre outros, adeptos da perspectiva do processamento da informação, vêm discutindo essa temática, apontando três modelos distintos e conflitantes que permitem conhecer as operações cognitivas envolvidas no ato de ler. São eles: o modelo top-down (modelo ascendente), bottom-up (modelo descendente) e o interativo-compensatório que serão descritos a seguir.

No processo top-down, a ênfase está no uso das pistas sintáticas, semânticas e visuais do texto como uma maneira de confirmar ou refutar as hipóteses desenvolvidas pelo leitor durante o ato da leitura. Nesse processo, também é exigido o uso pelo leitor do seu conhecimento de mundo, para que possa identificar palavras e compreender o significado do texto (Stanovich, 1980).

Essas considerações foram apoiadas inicialmente pelo estudo clássico de Kenneth Goodman (1965) em que se refere à leitura como um “jogo psicolinguístico de adivinhações”



em que a adivinhação linguística é mais importante do que as informações gráficas. O estudo de Goodman (1965) submeteu as crianças inicialmente à leitura de uma lista de palavras isoladas retiradas de uma história. Posteriormente, as crianças deveriam ler as mesmas palavras, só que no contexto da história. O estudo demonstrou que as crianças melhoraram de 60% para 80%, ao lerem palavras através do contexto em comparação com a leitura da lista de palavras. Por tais razões, Goodman afirma que o uso do contexto (aspecto semântico e sintático) pelo leitor propiciaria a facilitação da leitura e, conseqüentemente, a produção de sentido do texto. Nessa concepção os bons leitores não dependem exclusivamente do processo de decodificação, mas da adivinhação para predizer as palavras do texto através das pistas semânticas e sintáticas. Ainda que isso possa levar a erros semânticos, não comprometeria o entendimento global do texto pelo leitor.

Segundo Nicholson (1991), o estudo de Goodman teve sérios problemas. Inicialmente, na escolha do delineamento metodológico, visto que a melhora nos escores da leitura das palavras aconteceu em virtude de as crianças lerem as mesmas palavras duas vezes. Conseqüentemente, na segunda leitura, a contextual, as crianças possivelmente sofreram os efeitos da aprendizagem, pois já tinham lido as mesmas palavras isoladamente na primeira leitura.

Essa questão do efeito de aprendizagem referente ao trabalho de Goodman (1965) foi suscitada pela primeira vez por Pearson (1978). Na ocasião o autor verificou que o efeito do contexto encontrado por Goodman (1965) poderia ter acontecido devido a efeito da aprendizagem ou da facilitação contextual. Para isso, pediu que as crianças lessem uma lista de palavras sem ajuda de contexto, duas vezes. O autor observou que na segunda leitura as crianças melhoraram 20%. Nesse sentido, pode-se inferir que existe uma relação do contexto com a leitura haja vista que as crianças pouco melhoraram na leitura.

Contrariamente à concepção apresentada acima está o modelo bottom-up. De acordo com esse modelo, a compreensão textual parte da palavra para o texto. Com isso, o leitor não se torna um mero adivinhador da mensagem do texto como fora proposto por Goodman (1965). Gough (1972 e 1985, citado por Nicholson, 1991) observa que a habilidade de leitura é a capacidade do uso fluente e automático da decodificação, pela internalização das regras de correspondência letra e som. Quando esse processo de decodificação falha, o leitor recorre ao auxílio do contexto. Gough (1985, citado por Nicholson, 1991) reconhece que a facilitação textual pode ajudar na leitura. Todavia, admite que nem sempre as palavras são previsíveis, necessitando-se, por isso, da decodificação para lê-las.

De acordo com essas argumentações, o estudo de Stanovich, Culmningham e Feemam (1984) apontou que as crianças (média de idade 6 anos) com pouca habilidade na leitura foram claramente capazes de usar a informação contextual para reconhecer palavras, pois se apoiavam nessa estratégia para compensar as dificuldades de leitura. Para as crianças com proficiência na leitura essa tendência não se manteve forte, ou seja, elas não recorreram do auxílio do contexto para lerem. Quando as palavras são lidas corretamente e de forma rápida, há melhora na compreensão textual.

Como alternativa às duas propostas, top-down e bottom-up, Stanovich (1980) propõe a teoria interativo-compensatória, na qual parte do suposto de que a leitura envolve várias fontes de conhecimento (lexical, sintático, semântico, textual, enciclopédico, etc.) e que essas fontes interagem entre si com uma participação maior ou menor na construção do sentido, dependendo da contribuição das outras fontes de conhecimento. Se o leitor tem um déficit numa dessas fontes (bottom-up ou top-down), ele poderá compensá-la usando conhecimento de outro domínio, recorrendo ao mecanismo de compensação para compreender o significado da palavra lida.

A teoria interativo-compensatória, apesar de considerar que na leitura estão envolvidos diversos conhecimentos (lexical, sintático, semântico, textual, enciclopédico, etc.), Stanovich (1980) coloca ênfase ao processo automático de decodificação. O autor comenta que o leitor fluente, pela sua habilidade de reconhecer palavras de forma espontânea, independentemente do contexto, não teria necessidade de compensação, haja vista que desenvolve uma estratégia superior de compreensão e uma ampla memória das unidades do texto. Com isso a eficiência na leitura está relacionada à identificação rápida e automática de palavras, quer pelo reconhecimento visual direto ou pela decodificação fonética. O processo de automático da decodificação propicia a aceleração do processo de identificação de palavras no texto, o que leva à liberação de espaço na memória para o leitor reter as informações contextuais e, assim, facilitar o seu processo de compreensão.

A partir da premissa sobre os processos cognitivos envolvidos no leitor proficiente colocado por Stanovich (1980), o mesmo não pode ser observado no leitor que apresenta dificuldades. Percebe-se que o leitor pouco habilidoso na decodificação compensa essa baixa habilidade, recorrendo a pistas sintáticas e semânticas do contexto verbal para reconhecer as palavras no texto (Nicholson, 1991; 1993). Stanovich, Culmningham e Feemam (1984) complementam que os leitores iniciantes, presos ainda ao processo de decodificação, são mais hábeis em usar as estratégias textuais para o reconhecimento de palavras, do que para a compreensão textual.

Diante dessas considerações, destaca-se que, embora a decodificação seja um importante recurso de aquisição da leitura, as pistas contextuais também têm suas contribuições para o processo de compreensão textual. Turnmer, Nesdale e Wright (1988) realizaram um estudo longitudinal com crianças inglesas no qual verificaram o papel de diferentes habilidades metalinguísticas no desempenho da leitura em crianças iniciantes no processo de leitura. Segundo esses autores, a aprendizagem inicial da leitura seria influenciada

por dois processos: o fonológico e o sintático-semântico. O primeiro se relacionaria especificamente com a aquisição das correspondências sons-grafias, isto é, a decodificação. Além disso, ajudaria indiretamente no processo de compreensão textual, em virtude de ser um processo secundário para a compreensão, uma vez que a decodificação eficiente facilita a compreensão. As informações sintáticas e semânticas obtidas no texto são essenciais para uma boa monitoração da compreensão do material lido. Os autores também evidenciaram que os aspectos sintáticos e semânticos contribuem para o processo de decodificação, ou seja, no reconhecimento de palavras. Isso acontece da seguinte forma, a criança que ainda não compreende todos os aspectos das regras ortográficas pode buscar informações sintáticas e semânticas do texto para facilitar a leitura. Por exemplo, nas palavras carro e caro o som da letra “r” apresenta-se distinto em /rr/ e /r/ respectivamente. Nesse caso, as crianças teriam maior facilidade em ler essas palavras quando estiverem presentes em um texto ou sentença. Ao conseguir utilizar o contexto de forma eficiente para solucionar esse tipo de problema de decodificação, a criança acaba abstraindo os princípios ortográficos, automatizando, com isso, esses conhecimentos.

O estudo de Turnmer, Nesdale e Wright (1988) apontou que a criança utiliza seu conhecimento sintático-semântico no momento em que os conhecimentos fonológicos e ortográficos se mostram insuficientes. Nesse sentido, a criança combina, durante o ato de leitura, os dois tipos de conhecimentos: o de análise fonológica e a capacidade de utilizar o contexto para ler as palavras mais difíceis. Por meio desse mecanismo compensatório, as crianças mais sensíveis à estrutura da sentença usam melhor o contexto e progredem inicialmente com mais facilidade na leitura.

Diante das considerações de Turnmer, Nesdale e Wright (1988), Rego e Bryant (1993) ficaram interessados em examinar se as informações sintáticas, semânticas e fonológicas e a interação desses processos interagem na leitura de textos. Os autores

investigaram essa questão com base nos resultados de estudos que avaliavam a capacidade das crianças refletirem sobre os sons da língua – habilidade metalinguística. Assim, antes de descrever o estudo de Rego e Bryant (1993), faz-se necessário apresentar uma revisão dos estudos sobre as habilidades metalinguísticas.

## 2.2 HABILIDADES METALINGUISTICAS E ALFABETIZAÇÃO

Nas últimas décadas verifica-se um número expressivo de trabalhos que mostram a relação entre as habilidades metalinguísticas e a alfabetização, como em Bialystok e Ryan (1985); Bowey (1986; 2005); Juel (1980); Hoover e Turnmer (1993); Nunes e Bryant (2006); Nunes, Bryant e Bindman (2006); Rego e Bryant (1991); Rispens, McBride-Chang e Reitsma (2008); Ryder, Tunmer e Greaney (2007); Stanovich (1980); Tunmer, Herriman e Nesdale (1988), entre outros. No âmbito nacional, um levantamento realizado por Maluf, Zanella e Pagnez (2006) sobre a produção científica das habilidades metalinguísticas e aquisição da linguagem escrita mostrou que, no período de 1987 a 2005, foram encontrados 157 estudos, com aumento de frequência ao longo dos anos. Assim, o estudo das habilidades metalinguísticas e alfabetização vem crescendo no país, fato observado em estudos posteriores ao ano de 2005 (Corrêa, 2009; Guimarães, 2005a; Giustina & Rossi, 2008; Miranda, 2009; Mota, 2009a; Mota, Annibal & Lima, 2008; Mota & Castro, 2007; Mota, Mansur-Lisboa, Calzara, Annibal, Lima, Cotta & Mota, 2006; Rosa e Nunes (2008); Sá, 2006, entre outros).

Atualmente, na literatura científica, existe certo consenso entre os estudiosos do assunto de que o desenvolvimento metalinguístico está intrinsecamente relacionado com o desenvolvimento da alfabetização. Algum grau de reflexão sobre a linguagem é necessário

para que a criança possa se alfabetizar, mas a habilidade realmente metalinguística é decorrente das aprendizagens explícitas da escolarização (Gombert, 2003).

Gombert (2003) explica que as habilidades metalinguísticas estão envolvidas na alfabetização, pois as crianças, ao iniciarem o processo de aprendizagem da leitura e escrita, necessitam refletir sobre o uso da língua. O autor complementa que esse processo não ocorre naturalmente. Inicialmente as crianças pequenas, através do convívio social, vão aprendendo a utilizar a linguagem oral nas situações de comunicação com certa eficiência, ou seja, como instrumento de expressão e compreensão de significados ou conteúdos. Esse processo vai se desenvolvendo, à medida que as crianças vão se socializando, no entanto, nos primeiros anos da infância, a linguagem ainda não é conscientemente controlada pelos pequenos. Gombert (2003) denominou essa atividade linguística como epilinguística, pois as crianças aprendem a falar e a entender a língua de seu grupo social, sem, contudo, compreender e fazer uso conscientemente das estruturas formais que compõem o idioma.

Em seguida, por volta dos cinco e seis anos, a criança vai começando a perceber a linguagem como objeto de conhecimento, atribuindo-lhe com isso atenção e reflexão deliberada. Percebe-se que a aquisição da linguagem escrita se distingue da oral, já que esta última encontra-se em parte sob a dependência de pré-programações inatas, de processos biologicamente determinados e automatizados na interação social (Gombert, 2003).

Contrariamente às habilidades epilinguísticas que se instalam naturalmente durante o desenvolvimento linguístico, as capacidades metalinguísticas propriamente ditas necessitam de aprendizagem explícitas. É necessário um maior grau de abstração, elaboração e controle dos processos cognitivos das crianças para colocarem em ação os conhecimentos linguísticos requeridos para a aprendizagem da leitura e da escrita (Gombert, 2003).

Deve-se salientar ainda que, embora a habilidade de refletir sobre as unidades linguísticas de forma consciente ocorra pelo efeito da escolarização, não se pode esquecer de

que um certo nível de consciência metalingüística parece ser necessário para a ocorrência do próprio processo de alfabetização. Isso tem gerado muita discussão entre os estudiosos do assunto, já que o papel da capacidade metalingüística pode exercer um fator antecedente ou consequente no processo de aquisição da linguagem escrita (Barrera, 2003).

As habilidades metalingüística envolvem diferentes capacidades das quais três se destacam por atuar no processo de desenvolvimento da leitura, quais sejam: a consciência fonológica, a consciência sintática e a morfológica (ver compilado, Mota 2009a). A seguir elas serão sucintamente descritas e posteriormente melhor trabalhadas nas seções subsequentes.

A consciência fonológica é a habilidade tradicionalmente mais estudada. Ela refere-se à capacidade da criança em refletir e manipular os sons que compõem as palavras (Cardoso-Martins, 1995b). Já a consciência morfológica refere-se à reflexão e manipulação intencional das estruturas morfêmicas das palavras (Carlisle 1995). A consciência sintática, por sua vez, designa a habilidade de refletir e manipular mentalmente a estrutura gramatical das sentenças. A reflexão sobre os aspectos sintáticos das sentenças envolve o controle deliberado da aplicação dos aspectos sintático-semânticos da língua, também chamada de informação contextual (Barrera, 2003). Alguns autores da linguística (ver Rosa, 2000; Laroca 2006) apontam discussões sobre o que se configura como morfologia e como sintaxe, bem como suas relações com a gramática, uma vez que é difícil separá-las. O termo consciência morfossintática é usualmente empregado para demonstrar essa relação e já foi empregado em outros estudos (ver Correa 2004, 2005, 2009; Correa, 2009; Sá, 2006). Para efeito desse estudo, também será utilizado o termo consciência morfossintática.

Diante do exposto, Correa (2004) ressalta que a manifestação do desenvolvimento das habilidades metalingüísticas só ocorre na medida em que as crianças vão se tornando cada vez mais sensíveis às propriedades estruturais da linguagem. Esse desenvolvimento não é

linear e nem ocorre de forma análoga entre as várias habilidades mencionadas. O desenvolvimento das habilidades metalingüísticas vai depender do nível de representação requerida em cada habilidade, bem como pelo grau de atenção e controle envolvidos nas diversas atividades.

### 2.2.1 Consciência Fonológica

Para abordar esta habilidade, faz-se necessário conhecer um elemento primordial à consciência fonológica, os fonemas. As menores unidades de sons que compõem as palavras são chamadas de fonemas (Callou & Leite, 1999). O fonema é elemento mínimo do sistema da língua, ou seja, uma unidade discreta e segmentável de análise que permite estabelecer diferenciação entre um vocábulo e outro. Um falante do português pode diferenciar duas palavras como: pingo e bingó pelos fonemas /p/ e /b/. Uma sequência de fonemas é representada pelas letras ou grafemas, formando a palavra.

Nem sempre a relação entre fonema e grafema é equivalente a uma única correspondência entre letra e som. Por exemplo, nas palavras casa e mesa, a letra s representa o mesmo som do /z/; porém, nas palavras sala e urso ela tem som de /s/. Nas palavras posso, cedo, laço as letras ss, c e ç representam o mesmo som /s/. Esses exemplos mostram as relações ambíguas que fonemas e grafemas estabelecem na língua portuguesa. A letra s nem sempre terá o som /s/ e o som /z/ nem sempre será representado pela letra z (Callou & Leite, 1999). Nesse sentido, o grau de regularidade entre as correspondências grafonêmicas em um sistema de escrita alfabética pode ser considerado como transparente ou opaco. Os idiomas em que as correspondências grafofônicas são altas denominam-se transparentes, já naqueles em que o grau de regularidade é baixo, são chamados de opacos (Capovilla, 2005). Callou e



Leite (1999) também esclarecem que em línguas como a inglesa e a francesa essa relação entre fonemas e grafemas é menos estável do que o português do Brasil.

A habilidade do aprendiz em realizar julgamentos sobre características sonoras das palavras (tamanho, semelhança, diferenças), como também isolar e manipular fonemas e outras unidades supra-segmentais da fala, tais como sílabas e rimas, é considerada de consciência fonológica (Barrera, 2003; Capovilla & Capovilla, 2000). A consciência fonológica ou do sistema sonoro da língua desenvolve-se, portanto, gradualmente, à medida que a criança vai tornando-se consciente de palavras, sílabas e fonemas como unidades identificáveis (Maluf & Barrera, 1997).

Para Cardoso-Martins (1995a), a consciência fonológica pode ser dividida em sub-habilidades distintas: a consciência silábica; a consciência de unidades intrassilábicas (ataque e rima) ou aliteração e a consciência fonêmica. A consciência silábica consiste na identificação de que as palavras faladas podem ser segmentadas em unidades menores, como as sílabas. Por exemplo, a palavra canta possui duas sílabas: /cã/; /ta/. A consciência da rima e do ataque refere-se à compreensão de que a sílaba pode ser subdividida em duas unidades (ataque / rima). Por exemplo, na palavra pão, o ataque é /p/ e a rima é /ãw/. A rima permite a correspondência fonêmica entre duas palavras, sendo que a equivalência entre essas palavras deve ser essencialmente sonora, independente da forma ortográfica. Já a aliteração representa a repetição da mesma sílaba ou fonema na posição inicial das palavras. A consciência fonêmica permite que a palavra possa ser subdividida em unidades ainda menores do que o ataque e a rima, no caso, os fonemas. Em vista disso, é provável que algumas unidades fonológicas se desenvolvam antes do ensino formal da leitura, sendo precursoras da aquisição da leitura; já outras unidades fonológicas só se desenvolvem, de forma propriamente dita, pela aprendizagem da leitura e da escrita, como é o caso da consciência fonêmica (Capovilla & Capovilla, 2000; Roazzi & Dowker, 1989).

Barrera (2003) comenta que as crianças pequenas conseguem identificar unidades sonoras relativamente grandes como as sílabas e as rimas. Contudo, a detecção dos fonemas costuma ser mais difícil para elas, sendo essa habilidade comumente adquirida no início da escolarização. A explicação da autora para esse fato deve-se à maioria dos fonemas não poderem ser pronunciados de forma isolada, dificultando a percepção pelos indivíduos que ainda não são alfabetizados. A habilidade de análise fonêmica, ou seja, habilidade de manipulação dos fonemas é decisiva para o desenvolvimento da escrita alfabética, uma vez que essa aprendizagem supõe a associação entre grafemas e fonemas.

Roazzi e Dowker (1989) relatam que, para entender a relação entre aquisição da linguagem escrita e a consciência fonológica, é pertinente não limitá-la a um constructo unitário, mas como uma capacidade cognitiva geral, formada pela consciência de diferentes unidades fonológicas, cada uma com suas próprias peculiaridades. Além disso, o processamento fonológico acontece de maneira paralela ao desenvolvimento do pensamento simbólico da criança. Inicialmente a criança fica presa o aspecto semântico (significado) da palavra, logo depois começa a atentar para o aspecto sonoro das palavras (significante). Por exemplo, a criança, ao escrever as palavras formiga e elefante, transpõe os caracteres físicos desses animais para a escrita, ou seja, a palavra elefante seria registrada por mais sinais gráficos do que a palavra formiga. Tal processo foi chamado por Ferreiro e Teberosky (1986) de realismo nominal. As autoras ressaltam que há um extenso processo da transposição do realismo nominal até a criança pensar na escrita como um conjunto de sons (fonemas) com correspondências gráficas (letras), não mais representadas pelos significados da palavra. Nesse sentido, a base cognitiva necessária para aquisição do princípio alfabético estaria na superação do realismo nominal. Essa afirmação das autoras é motivo de debate, porém, a habilidade fonológica envolve separar os aspectos semânticos dos aspectos estruturais (nesse caso, fonológicos) das palavras.

Dentre as competências metalinguísticas envolvidas no processo de aquisição da leitura e da escrita, a consciência fonológica vem merecendo maior destaque entre os pesquisadores, de uma maneira geral, como sendo a chave para o desenvolvimento da leitura e da escrita (Bradley & Bryant, 1983; Byrne, 1996; Cardoso-Martins, 1995a; Gough & Larson, 1996; entre outros). A consciência fonológica destaca-se como facilitadora do processo de alfabetização, pois permite à criança compreender que a fala é segmentada em palavras que podem ser segmentadas em unidades menores. Essa aquisição (de que as letras ou grafemas correspondem aos sons ou fonemas da fala) está geralmente associada à obtenção pela criança do princípio alfabético (Marec-Breton & Gombert, 2004).

Diversos estudos apontam correlações entre a consciência fonológica e o processo de aprendizagem da leitura e da escrita em crianças falantes do português do Brasil (Barrera & Maluf, 2003; Capovilla & Capovilla, 2009; Capovilla, Gütschow & Capovilla, 2004; Capovilla, Suiter & Capovilla, 2004; Cardoso-Martins, 1995a, 1995b; Cardoso-Martins & Frith, 1999; Cardoso-Martins & Silva, 2008; Pestun, 2005; Mota & Santos, 2009). Barrera e Maluf (1997) realizaram um estudo com o objetivo de verificar a relação entre consciência fonológica e aquisição da linguagem escrita, em um grupo de 55 pré-escolares de 4 a 6 anos de idade. Os resultados obtidos indicaram uma alta correlação entre os níveis de consciência fonológica e de aquisição da linguagem escrita entre sujeitos pré-escolares de 5 e 6 anos de idade. No entanto, as crianças mais novas tiveram a tendência de centrar sua atenção ao significado das palavras, em detrimento do seu aspecto sonoro. Também foi constatado o declínio do pensamento realista nominal com o desenvolvimento da consciência fonológica, ou seja, com a aquisição da capacidade para perceber a palavra enquanto sequência de sons. As autoras sugerem a importância da realização de atividades pedagógicas voltadas para promoção da consciência fonológica (diferenciação entre significados e significantes e

atenção aos aspectos sonoros destes últimos), facilitando, assim, a compreensão pelos aprendizes da relação entre as linguagens oral e escrita e o desenvolvimento desta última.

O estudo de Capovilla, Gütschow e Capovilla (2004) teve como propósito identificar quais habilidades, na pré-escola e início da alfabetização, são preditoras do desempenho em leitura e escrita. Dessa forma, os pesquisadores poderiam identificar precocemente em crianças o risco de desenvolverem problemas de leitura e escrita. A amostra consistiu de 54 crianças, entre 6 e 7 anos, avaliadas quanto ao vocabulário, consciência fonológica, sequenciamento, memória fonológica, memória visual, cópia de figuras, aritmética e qualidade da escrita. Dez meses depois foram realizadas avaliações de leitura e escrita. Os resultados identificaram as habilidades de aritmética, memória fonológica, vocabulário, consciência fonológica e sequenciamento de dígitos como boas preditoras para o desenvolvimento da leitura e escrita. Esse estudo corroborou com a hipótese de que os problemas de leitura e escrita se devem, fundamentalmente, aos distúrbios de processamento fonológico.

Em outra pesquisa Capovilla, Capovilla e Suiter (2004) buscaram identificar quais habilidades cognitivas são frequentemente prejudicadas em crianças com dificuldades de leitura. Os pesquisadores compararam os desempenhos de bons e de maus leitores em diversas tarefas, como processamento visual, consciência fonológica, memória e o sequenciamento de dígitos, de modo a traçar seus respectivos perfis cognitivos e verificar em quais habilidades os dois grupos diferem. Resultados revelaram que os bons leitores tiveram desempenhos significativamente superiores aos dos maus leitores em tarefas de escrita, consciência fonológica, vocabulário, memória fonológica de curto prazo e memória visual com desenho de memória. Dessa forma, os resultados sugerem que os processos cognitivos envolvidos na leitura e na escrita estão relacionados fortemente ao processamento fonológico. O estudo indica, ainda, que as dificuldades dos maus leitores, em comparação com os bons

leitores, estão relacionadas principalmente a todas as habilidades que envolvem processamento da informação baseada na estrutura fonológica da linguagem oral. Tais resultados sugerem que as habilidades de processamento fonológico seriam um pré-requisito para a aquisição da linguagem escrita e, ao mesmo tempo, a competência em leitura e escrita promoveria o desenvolvimento dos níveis mais refinados de processamento fonológico, numa relação de causalidade recíproca.

No entanto, o trabalho de Capovilla, Capovilla e Suiter (2004) merece algumas considerações em relação a essa comparação entre maus e bons leitores. A amostra da pesquisa foi composta por crianças da mesma idade, o que pode levar a indagar realmente sobre se as diferenças encontradas do processamento fonológico seriam as causadas pelas dificuldades em leitura. Já que a dificuldade pode ser causada pelas diferenças na própria experiência com a leitura, crianças com dificuldades têm menos experiência com leitura do que as que leem melhor. A leitura pode promover um grau maior de consciência fonológica.

O treinamento de habilidades fonológicas parece exercer um impacto positivo na aprendizagem da leitura e da escrita quando as crianças são ensinadas sobre a relação entre os letras e sons e quando o treinamento está voltado explicitamente para a ortografia. A eficácia de tais intervenções tem sido documentada em estudos de alguns países como preditora para o sucesso da criança em ler e escrever (ver Capovilla & Capovilla, 2009). Um estudo com crianças brasileiras de Capovilla e Capovilla (2000) demonstrou que ensinar as correspondências grafo-fonêmicas para crianças de nível socioeconômico médio e baixo pode ser eficaz no aumento do desempenho em consciência fonológica, leitura e escrita das crianças no início da alfabetização.

Em todo sistema de escrita alfabético, como o português, os segmentos gráficos representam segmentos sonoros. De acordo com essa perspectiva, a aprendizagem da leitura implica, por parte do aprendiz, a descoberta dos conceitos relacionados à natureza das

correspondências entre linguagem escrita e linguagem falada. Esse processo de conversão de sequências gráficas em sequência sonoras, com base nas correspondências entre grafemas e fonemas, como já foi falado, supõe o domínio do princípio alfabético (DocKrell & McShane, 2000). Isso faz com que a consciência fonológica seja uma habilidade primordial para a aprendizagem da leitura em línguas alfabéticas. O reconhecimento de palavras consiste na capacidade de extrair a pronúncia e o significado de uma palavra a partir dos sinais gráficos, ou melhor, implica a conversão de letras em sons que fazem um sentido para o leitor. Para DocKrell e McShane (2000), este é o processo mais básico e específico envolvido no ato de ler.

Segundo Ehri (2005), a consciência fonológica é um dos fatores envolvidos no processo de leitura e desempenha uma função crítica no desenvolvimento dessa habilidade. O argumento da autora é de que o processamento fonológico fornece meios eficientes para o armazenamento da grafia das palavras na memória facilitando o seu acesso durante a leitura. O armazenamento eficiente de informação na memória operacional tem efeitos na habilidade de leitura.

De acordo com Turnmer, Herriman e Nesdale (1988), a consciência fonológica está geralmente associada à decodificação de palavras. No entanto, Mota e Santos (2009) demonstram que a habilidade de refletir sobre os sons da fala contribui para a leitura de palavras isoladas, bem como para a compreensão de texto. Os resultados mostraram que os escores nas tarefas de consciência fonológica se associaram aos escores do teste de Cloze, utilizado como medida da compreensão em leitura.

Capovilla e Capovilla (2009) também destacam que tanto a leitura quanto a consciência fonológica são processos complexos que interferem entre si. Os estágios iniciais da consciência fonológica contribuem para a ampliação dos estágios iniciais do processo de leitura. Por sua vez, as habilidades desenvolvidas na leitura contribuem para o

desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica mais complexa, tais como as de manipulação e transposição fonêmica.

Assim, conforme as considerações até aqui apresentadas sobre a consciência fonológica, convém ainda destacar que ela está associada ao processo de decodificação, o que parece afetar a compreensão textual. Dessa maneira, é possível se pensar que a consciência fonológica contribuirá de forma significativa para os escores de compreensão de texto.

No entanto, a consciência fonológica talvez não seja a única variável cognitiva mediando o processo de alfabetização, uma vez que há um novo corpo de evidência se formando, apontando para o papel facilitador da consciência morfossintática (consciência morfológica e sintática) na aquisição e desenvolvimento das habilidades de ler e escrever (Mota, 2009a). Essa habilidade será apresentada no item seguinte.

### 2.2.2 Consciência Morfossintática

A consciência morfossintática constitui uma habilidade metalingüística que implica a reflexão intencional pelo aprendiz das normas morfológicas e sintáticas da língua e de suas aplicações. Há pouco tempo que o termo morfossintaxe tem sido utilizado na literatura científica, porque os estudos até então sobre as habilidades metalingüísticas compreenderam a morfológica e a sintaxe como construtos separados, gerando, assim, um conjunto de investigações iniciais sobre a consciência sintática e posteriormente sobre a consciência morfológica (Correa, 2005). Muitas das tarefas de consciência sintática na verdade focavam a morfologia. Embora a reflexão sobre a morfologia da língua não seja destituída de uma análise sintática, é importante, do ponto de vista metodológico, separar a análise morfológica da análise mais geral da sintaxe das sentenças.

A consciência morfológica diz respeito à reflexão e manipulação intencional das estruturas morfológicas da língua (Carlisle, 2000). Os morfemas podem ser considerados como as menores unidades linguísticas que têm significado próprio e podem ser classificados como flexionais ou derivacionais (Kehdi, 1999; Mota, 2009a). Laroca (2006) apresenta distinções entre essas duas estruturas morfológicas. Na flexional, há uma variação morfossintática devido às exigências das concordâncias de gênero, número e grau. As flexões das palavras não propiciam modificações de classe gramatical e nem de significado como, por exemplo, nas palavras vender / venderam. Na derivacional ou lexical, as palavras muitas vezes mudam de significados embora nem sempre mudem de classe. Assim, nos seguintes pares de palavras jogar / jogador, belo / beleza, pode-se compreender que jogador relaciona-se derivacionalmente com joga, por meio da presença do sufixo –dor, o mesmo acontece com beleza que se deriva de belo pelo uso do sufixo –eza. Esses pares de palavras possuem classe gramatical e significados distintos (Laroca, 2006).

Nunes e Bryant (2006) afirmaram que a consciência morfológica ajuda na alfabetização porque a ortografia de muitas palavras depende da morfologia. Pesquisas têm demonstrado que as crianças reagem de formas diferentes à morfologia derivacional e à flexional (Deacon & Bryant, 2005; Deacon & Kirby, 2004).

Deacon e Bryant (2005) afirmaram que a reflexão implícita sobre os morfemas ajuda na aquisição das grafias das palavras de língua inglesa. As autoras verificaram o efeito dos sufixos na ortografia. Para isso aplicaram um teste com crianças de 5 a 8 anos de idade no qual elas tinham que escrever palavras com um morfema e palavras com dois morfemas. Os resultados desse estudo mostraram que as crianças escreviam perfeitamente os sons finais das palavras quando esses eram morfemas, mas não quando não eram. A análise quanto ao tipo de morfema escrito pelas crianças apontou para mais respostas corretas na escrita das flexões do que na escrita das derivações na ortografia. Os autores concluíram que seria mais fácil para as



crianças entenderem as relações morfológicas nas flexões do que nas derivações, isso porque, na flexão, não há mudança de classe gramatical nas palavras como no caso das derivações. Além disso, na morfologia derivacional, embora inexistas regras claras para formar palavras, conhecer a relação entre a raiz e a palavra derivada pode ajudar o leitor a compreender o significado da palavra e saber como pronunciá-la, bem como ajudá-lo a decidir sobre grafias duvidosas. Para melhor compreensão da argumentação de Deacon e Bryant (2005), Mota (2009c) ilustra com um exemplo em português: a palavra laranjeira vem da palavra laranja não terá dúvidas quanto a sua grafia j e não g, como também não terá dúvidas na inferência do significado da palavra - “árvore que dá a laranja”.

Especificamente com relação à aprendizagem da leitura, a literatura científica vem privilegiando a dimensão fonológica em detrimento da semiográfica. Marec-Breton e Gombert (2004) apontam a importância da manipulação intencional dos morfemas para o desenvolvimento da leitura. Esses pesquisadores reforçam que muitos dos estudos atrelam os aspectos fonológicos e sua automatização ao desenvolvimento da leitura, ignorando quase que totalmente a dimensão ortográfica das palavras. Eles demonstraram que a morfologia intervém no reconhecimento de palavras escritas, desde o primeiro ano de aprendizagem da leitura, quando as crianças não dominam totalmente o código alfabético. Observaram que as crianças leem melhor palavras iniciadas por prefixo do que as palavras iniciadas por pseudoprefixos. Além do mais, leem melhor as pseudopalavras iniciadas por prefixo do que pseudopalavras não iniciadas por prefixos. Os resultados destacam a presença da sensibilidade do leitor às estruturas morfológicas.

Estudo longitudinal de Deacon e Kirby (2004) averiguou a contribuição da consciência fonológica e da consciência morfológica para o desenvolvimento da leitura. Cento e quarenta e três crianças participaram do estudo, sendo acompanhadas do terceiro ano

do ensino fundamental até o sexto ano. Em cada ano as crianças realizaram tarefas que mediam a leitura de palavras e de pseudopalavras, como também a compreensão textual. Os resultados revelaram uma contribuição significativa da consciência morfológica para a compreensão de leitura e para a leitura de pseudopalavras avaliadas no 5º e no 6º ano. A consciência fonológica contribuiu para a leitura de palavras e de pseudopalavras em todas as séries analisadas e para a compreensão de leitura no 4º e no 5º ano. Os resultados mostraram que a consciência morfológica contribuiu para os escores de leitura de palavras simples, pseudopalavras e compreensão de texto, e esta contribuição foi independente da ajuda da consciência fonológica.

No português, também, vem se investigando o papel da consciência morfológica e a leitura e escrita (Conti, 2010; Justi, 2009; Miranda, 2010; Mota, Anibal & Lima, 2008; Mota, Santos, Dias, Paiva, Lisboa & Silva 2008; Mota & 2009).

Estudo de Mota, Anibal e Lima (2008) investigou se o processamento da morfologia derivacional contribui para leitura e escrita no português e se essa contribuição era independente da consciência fonológica. Participaram desse estudo cinquenta e uma crianças entre 7 e 9 anos do segundo e terceiro anos do ensino fundamental. As pesquisadoras administraram tarefas que avaliavam consciência morfológica, consciência fonológica (rima e aliteração), bem como teste de leitura e vocabulário. Os resultados apontaram que três das medidas de consciência morfológica (tarefas de raiz, sufixos, prefixo e analogia gramatical) correlacionaram-se de forma positiva e significativa com a escrita. Esses resultados sugerem que as crianças que melhor processam os aspectos morfológicos da língua têm um melhor desempenho na escrita. Quanto à leitura, esta correlacionou-se de forma positiva e significativa com as tarefas citadas de consciência morfológica, no entretanto o mesmo não pode ser dito com relação à consciência fonológica. Os resultados demonstraram que a consciência morfológica derivacional contribui tanto para a leitura quanto para a escrita,

contribuição esta até certo ponto, independente do processamento fonológico. As pesquisadoras levantaram a questão de que a consciência morfológica e a fonológica podem contribuir de forma diferente para a leitura e escrita no português.

Outro estudo realizado com crianças brasileiras, efetuado por Miranda (2009), também buscou a interrelação entre consciência fonologia e morfológica na leitura e na escrita. Nesse estudo participaram 57 alunos do segundo e terceiro ano do ensino fundamental que foram submetidas a testes padronizados e tarefas de consciência morfológica e fonológica. A pesquisa teve como objetivos investigar a relação entre a consciência morfológica e fonológica e a aquisição da leitura e escrita e também averiguar o processamento morfológico e sua relação com a estrutura fonológica das palavras no português do Brasil. Os resultados apresentaram uma correlação significativa da consciência fonológica para a leitura e a escrita. A contribuição da consciência morfológica para a leitura foi, até certo ponto, independente dos processos fonológicos. Já para a escrita, não houve contribuição significativa da morfologia. Esses resultados são contraditórios em relação aos anteriores.

Todavia, pesquisa de Conti (2010), explorando as contribuições do papel das habilidades metalinguísticas (consciência fonológica e morfológica) no desenvolvimento da escrita, mostrou que a consciência morfológica contribui para a escrita no português. Participaram da pesquisa 134 crianças, com idades entre 6 e 11 anos, matriculadas no segundo, terceiro e quarto ano do ensino fundamental. As crianças responderam a duas tarefas de consciência morfológica (analogia flexional e analogia derivacional), uma tarefa de consciência fonológica (roteiro de consciência fonológica). Os resultados mostraram que tanto as consciências fonológicas quanto a morfológica contribuem para a escrita. Dessa forma, pode-se sugerir que, para dominar a escrita alfabética, a criança necessita, além de refletir

sobre os sons que compõem as palavras (consciência fonológica), refletir sobre o significado e formação das mesmas (consciência morfológica).

Justi (2009) encontrou dados interessantes em sua pesquisa cujo objetivo era avaliar a contribuição independente das medidas de consciência fonológica, de consciência morfológica, de memória de trabalho fonológica e de nomeação seriada rápida. Os resultados revelaram que apenas o processamento fonológico e a nomeação seriada rápida contribuem de forma significativa e independente para a precisão e a fluência de leitura. Além disso, também descobriu evidências de que o processamento fonológico, a nomeação seriada rápida e a consciência morfológica contribuem de forma independente para a escrita no português brasileiro. Nesse sentido, pode-se dizer que ambas habilidades metalinguísticas (morfológica e fonológica) estão envolvidas na escrita e na leitura (fluência e precisão).

O trabalho do Justi (2009) focou apenas na precisão e fluência de leitura. Mota et. al. (2009) investigaram a contribuição da consciência morfológica na compreensão de texto e se essa associação mantinha-se caso a consciência fonológica fosse controlada. Como, na compreensão de textos, aspectos semânticos e sintáticos podem estar envolvidos, a consciência morfossintática pode ter um efeito maior do que no caso de fluência e precisão de leitura. O estudo foi realizado com 42 crianças do segundo e terceiro ano do ensino fundamental. Os resultados indicaram que as crianças que foram melhores nas tarefas de consciência morfológica também tiveram bom desempenho nas tarefas de compreensão de texto. Pôde ser observado que, no segundo ano, a relação entre as tarefas de consciência morfológica e a compreensão de texto deixou de ser significativa quando se controlou o processamento fonológico. Contudo, no terceiro ano, uma tarefa de consciência morfológica (tarefa de analogia) continuou a contribuir, mesmo depois de ser controlado o processamento morfológico.

A partir dessas considerações sobre a consciência morfológica e sua relação com o processo de alfabetização, faz-se necessário apresentar as contribuições da consciência sintática. Tal habilidade refere-se à capacidade do aprendiz em refletir sobre e manipular de forma intencional os aspectos internos da estrutura gramatical das sentenças (Tunmer, Nesdale & Wright, 1987). A consciência sintática tem sido investigada sob a perspectiva da sensibilidade da criança às incorreções relacionadas à ordenação dos vocábulos nas frases ou à concordância nominal e verbal em frases em que há o emprego inapropriado ou ausência de certos morfemas em determinadas palavras, por exemplo, em expressões como: “A menina está zangado” (Correa, 2005; Bowey, 1986).

Convém ressaltar novamente que muitas dessas tarefas contemplam informações de natureza morfológica. Nas tarefas de medição da consciência morfológica estão contidos conhecimentos implícitos sobre a sintaxe, como, por exemplo, nas tarefas que enfocam a manipulação dos morfemas flexionais (desinências nominais e verbais) ou morfemas derivacionais com propriedades gramaticais, ou seja, morfemas que modificam a categoria gramatical da palavra derivada em relação à palavra primitiva. Sendo assim, a maioria dos fenômenos linguísticos envolvidos nas tarefas metalingüísticas de morfologia e de sintaxe não aparecem como níveis independentes de organização da linguagem. Correa (2009) comenta que a distinção entre a consciência sintática e morfológica encontrada na literatura científica sobre habilidades metalingüísticas parece refletir mais numa diferenciação gramatical entre sintaxe e morfologia do que propriamente dito do funcionamento cognitivo do sujeito que aprende.

Tais discussões encontram respaldos linguísticos, segundo Laroca (2006), a distinção entre morfologia e sintaxe é ilusória, pelo fato de, lingüisticamente, a morfologia não ter um objeto real e autônomo, não podendo se constituir uma área distinta da sintaxe.

De acordo com essa perspectiva, Correa (2005) destaca que a compreensão e o emprego das desinências nominais e verbais aplicam-se tanto para os conhecimentos de natureza morfológica quanto sintática. A autora ressalta que a consciência morfossintática pode ser considerada como uma capacidade metalinguística na medida em que implica a reflexão e manipulação intencional do conjunto de normas morfológicas e sintáticas da língua e de sua aplicação. Envolve, portanto, monitoramento e planejamento, por parte do sujeito, das interações entre morfologia e a sintaxe e seus próprios métodos de processamento linguístico.

Pesquisas na área da alfabetização que investigaram a consciência sintática sem diferenciá-la da morfologia destacam a importância dessa habilidade para o processo de aquisição e desenvolvimento da leitura e da escrita (ver Bowey, 2005, 1986; Correa 2005, 2009; Guimarães, 2005a; Nunes, Bryant & Bindman, 2006; Meireles & Correa, 2005; Mota et. al., 2009; Rego, 1995, 1997; Rego & Bryant, 1993; Tunmer & Bowey, 1982; Tunmer, Nesdale & Wright, 1987; Sá, 2006). No presente estudo investigamos a contribuição das habilidades metalinguísticas para alfabetização, apesar de se considerar que as consciências morfológicas e sintáticas fazem parte de um mesmo construto, incluímos medidas morfossintática que envolvem tanto aspectos ligados à formação das palavras (morfologia) quanto da análise da estrutura das sentenças (sintaxe). O segundo tipo de tarefa acessa a capacidade da criança de analisar as informações contextuais e usá-las na formação de palavras, habilidade importante na compreensão de leitura.

## 2.3 HABILIDADES METALINGUISTICAS E LEITURA CONTEXTUAL

A partir das considerações apresentadas no capítulo anterior sobre as habilidades metalinguística e o processo de alfabetização, percebe-se que tal temática necessita de alguns aprofundamentos concernentes à leitura, mais especificamente com relação à leitura contextual. Para maiores esclarecimentos, a utilização do termo “leitura contextual” neste estudo tem como finalidade especificar que a leitura não se reduz ao ato de ler palavras isoladas, mas sim a textos. O texto é concebido como uma unidade significativa que reúne aspectos morfossintáticos que devem ser investigados para compreender com mais profundidade o processo de leitura. Segundo Buarque (1986), é necessário que o indivíduo saiba usar a língua funcionalmente, como leitor e escritor competente em situações de interação social. Atrelando esse conceito ao das habilidades metalinguísticas, Leal e Roazzi (1999) comentam que essas habilidades permitem que as crianças se tornem munidas de um processo de controle da linguagem, que lhes possibilite fazer uso mais efetivo e eficiente da língua nas diversas situações sociais em que se faz necessário o recurso escrito e o oral.

Dessa maneira, serão apresentadas a seguir algumas considerações de estudos a respeito das habilidades metalinguísticas, destacando a relação entre os processamentos fonológicos e os morfossintáticos e o processamento da leitura contextual. Na literatura internacional encontram-se os trabalhos de Bowey (2005); Rego e Bryant (1993); Tunmer (1990); Tunmer, Herriman e Nesdale (1988); Tunmer, Nesdale e Wright (1987) entre outros. No âmbito nacional verificam-se estudos de Leal e Roazzi (1999); Rego (1995); Mota e Santos (2009); Mota et. al. (2009).

Através das análises desses estudos, dois modelos teóricos são apresentados sobre a contribuição das habilidades metalinguísticas para a leitura contextual. O primeiro modelo proposto por Tunmer (1990); Tunmer, Herriman e Nesdale (1988) sugerem que tanto a

consciência fonológica quanto a morfossintática estão associadas à leitura contextual. A consciência fonológica contribui para a decodificação, ajudando a criança a estabelecer as relações entre letra e som. A consciência morfossintática também contribuirá para o reconhecimento de palavras, uma vez que a criança utiliza o que já conhece da decodificação e completa esse conhecimento com as informações sintático-semânticas do texto. Assim, melhora o seu conhecimento sobre a decodificação e, conseqüentemente, da leitura do texto. O segundo modelo proposto por Rego (1995) sugere que a consciência fonológica contribui apenas para a decodificação, enquanto que a consciência morfossintática contribui tanto para a decodificação quanto para leitura contextual.

Tunmer, Herriman e Nesdale (1988) realizaram um estudo longitudinal com 100 crianças australianas, com o objetivo de investigar as influências das habilidades metalinguísticas (consciência fonológica e morfossintática) no desenvolvimento da leitura. Foram administradas, dentre outras tarefas, uma de consciência sintática (corrigir sentenças incorretas) e uma tarefa de consciência fonológica (contar os fonemas de palavras sem sentido). Os resultados encontrados demonstraram correlações entre essas duas habilidades metalinguísticas e o processo de decodificação e compreensão textual. No entanto, a consciência fonológica influenciou diretamente os processos de decodificação, enquanto que a consciência sintática relacionou tanto com a decodificação quanto com a compreensão textual.

Tunmer, Herriman e Nesdale (1988) argumentaram que a correlação entre consciência sintática e decodificação existiu pelo fato de que as crianças utilizaram a habilidade de refletir sobre as regras morfossintáticas para adivinhar as palavras do texto. As crianças, ao reconhecerem essas palavras, começariam a identificar as sequências gráficas não conhecidas através dos sons da palavra. Isso significa que os leitores iniciantes, mais sensíveis às pistas morfossintáticas e que não possuem ainda o domínio das regras ortográficas, podem usar como mecanismo compensatório o contexto para avançar no processo de leitura. Por exemplo, a falta



de conhecimento da seguinte regra ortográfica: a letra “s” entre duas vogais tem som /z/ pode dificultar a criança na leitura da palavra casa. Assim, com o auxílio do contexto, os problemas de decodificação seriam amenizados, induzindo a criança a abstrair a regra ortográfica, aumentando o seu conhecimento.

Com a finalidade de examinar essas reflexões apontadas por Tunmer, Herriman e Nesdale (1988), Rego e Bryant (1993) realizaram um estudo longitudinal com 57 crianças falantes da língua inglesa. As hipóteses dos autores eram um pouco diferentes da de Tunmer e seus colaboradores. Para eles, a consciência fonológica se correlacionaria apenas com o sucesso da criança na decodificação, enquanto que as habilidades morfossintáticas, com a leitura contextual. Assim, diferentes habilidades metalinguísticas contribuíram para diferentes tipos de processamento de leitura.

Os resultados de Rego e Bryant (1993) indicaram uma relação entre as tarefas de consciência morfossintática com a leitura contextual e de palavras isoladas. A consciência fonológica se correlacionou apenas com a decodificação. Diante disso, concluíram que a consciência fonológica e a consciência sintática estão implicadas na leitura, só que de maneiras diferentes. A consciência fonológica atua nas correspondências grafofônicas das palavras, enquanto que a consciência morfossintática sobre a leitura contextual e também na decodificação.

Consequentemente, pode-se dizer que as habilidades metalinguísticas contribuem para diferentes tipos de leitura. No entanto, o fato de a consciência morfossintática ter contribuído para a decodificação pode ser indicação de que a hipótese de W. Tunmer esteja correta.

Diante desse quadro, pode-se constatar que, em ambos os estudos (Tunmer, Herriman & Nesdale (1988); Rego & Bryant, 1993), a consciência morfossintática aparece como aspecto relevante no processo na leitura contextual de crianças inglesas. Rego (1995) utiliza dois argumentos para possivelmente explicar esses dados encontrados. O primeiro seria o fato

de a língua inglesa ser muito irregular na correspondência letra e som, o que faz da utilização dos conhecimentos morfossintáticos um importante para o início da decodificação. O segundo argumento, apontado pela autora, seria o de que as crianças inglesas são alfabetizadas por metodologias que se apoiam no uso do texto. Dessa maneira, desde o início da alfabetização, a criança é orientada a recorrer às informações contextuais para ler e escrever. Assim, é provável que a natureza ortográfica da língua inglesa, aliada a essa metodologia de alfabetização, possibilite à consciência morfossintática ser habilidade fundamental para o início do desenvolvimento da leitura em crianças falantes da língua inglesa.

Rego (1995) supôs que a consciência morfossintática não prediria o progresso inicial na decodificação em crianças brasileiras por duas razões. A primeira refere-se à natureza da ortografia do português, por ser mais regular na correspondência letra e som do que a língua inglesa. A outra está na ênfase dos alfabetizadores em realizar um ensino baseado na utilização da correspondência som-grafia. Esses aspectos dificilmente permitiriam às crianças fazerem uso automático e espontâneo do contexto para ler uma palavra cuja ortografia ainda desconhecem ou têm dificuldades de identificar.

A partir dessas questões, Rego (1995) realizou um estudo longitudinal com o fim de verificar se as habilidades metalinguísticas, consciência fonológica e morfossintática, contribuem de forma específica para explicar as diferenças individuais no desenvolvimento da decodificação e da leitura contextual. O estudo constou com 50 crianças brasileiras iniciantes no processo de alfabetização, provenientes, de classe média-baixa, frequentadoras de um instituição particular de ensino. Essas crianças foram selecionadas por estarem sendo alfabetizadas pelo método silábico. As aplicações dos testes ocorreram em quatro momentos durante o ano letivo. Rego mediu capacidades das crianças em corrigirem sentenças com violações sintáticas como medida de consciência morfossintática e de identificar as semelhanças dos sons iniciais das palavras como medida de consciência fonológica.

Posteriormente, avaliou a habilidade das crianças de lerem palavras isoladas, depois, as mesmas com o auxílio do contexto oral, em seguida, ler palavras inventadas e, finalmente, a habilidade de compreender textos. A hipótese da autora era de que, se a consciência morfofossintática pudesse contribuir para decodificação, então os escores na tarefa de consciência morfofossintática deveriam prever os escores na tarefa de decodificação (leitura de palavras isoladas ou de palavras inventadas).

Através das análises estatísticas dos dados, Rego (1995) constatou que, mesmo após o controle das variáveis idade e memória verbal, a consciência morfofossintática se correlacionou significativamente com as tarefas de facilitação contextual. A autora aponta uma relação de causalidade, uma vez que a tarefa de consciência morfofossintática foi aplicada antes de as crianças terem iniciado o aprendizado da leitura. Além disso, a consciência morfofossintática também se correlacionou com as tarefas de compreensão de texto e com a leitura de palavras inventadas. Por outro lado, a autora não encontrou correlações significativas entre consciência fonológica com as tarefas de facilitação textual e compreensão de texto, mas correlações significativas com a tarefa de leitura de palavras inventadas.

Mota e Santos (2009) fazem uma observação ao instrumento de medição da consciência fonológica utilizada por Rego (1995). As autoras argumentam que a tarefa de aliteração usada por Rego pode não ser a mais adequada para avaliar o uso de estratégias fonológicas na alfabetização, ocorrendo, assim, um possível viés metodológico.

Mota e Santos (2009) propuseram investigar se a consciência fonológica contribui para leitura de palavras isoladas e contextuais. Participaram do estudo 42 crianças do 2º e 3º dos anos iniciais do Ensino Fundamental. A consciência fonológica foi mensurada através de duas tarefas, sendo uma de rima e outra de aliteração. Embora essas duas tarefas tivessem apresentado correlações positivas e significativas com a leitura contextual, a tarefa de rima manteve sua contribuição depois de ter sido controlado o efeito da idade, o que não ocorreu

com a aliteração. Esses dados demonstraram que, mesmo no português do Brasil, a consciência fonológica pode contribuir para a leitura contextual. Nesse sentido, o estudo de Rego (1995) pode ter subestimado o papel da consciência fonológica para a leitura no português do Brasil.

Com base nas considerações até aqui apresentadas sobre as contribuições das habilidades metalinguísticas na leitura contextual, percebe-se que a temática ainda apresenta dados conflitantes, necessitando de mais pesquisas, principalmente em âmbito nacional. Nesse sentido, o presente estudo almeja explorar amplamente as variáveis, consciência fonológica e morfossintática, e suas associações com a leitura contextual. Para isso, serão testadas duas hipóteses. A primeira hipótese vai ao encontro das afirmações de Tunmer, Herriman e Nesdale (1988) de que, na leitura contextual, estão envolvidos tanto o processamento fonológico como o morfossintático, porque as pistas contextuais ajudam a criança a adquirir as regras de correspondência entre letra e som. Nesse caso, esperam-se correlações significativas e positivas entre a consciência fonológica e a leitura contextual, bem como com as tarefas de consciência morfossintática. A segunda hipótese tem como suporte as considerações de Rego (1995), que sugere que apenas as pistas sintático-semânticas são utilizadas na leitura contextual no português. Por essa hipótese, esperam-se correlações significativas e positivas entre consciência morfossintática e leitura de textos, mas não com a consciência fonológica.

Para testar essas hipóteses, foram escolhidos instrumentos que tiveram suas características psicométricas testadas. Entre as tarefas de consciência morfossintática, algumas se aproximam mais dos aspectos sintáticos e outras dos morfológicos. Para garantir a especificidade da relação entre as habilidades metalinguísticas e a leitura, foram controlados os efeitos do vocabulário das crianças. Essa variável comumente está associada à leitura contextual (Oliveira, Boruchovitch & Santos, 2009).

### **3 MÉTODO**

Neste capítulo são descritos a amostra da pesquisa, os instrumentos de avaliação que foram utilizados, bem como os procedimentos adotados ao longo do trabalho.

#### **3.1 – PARTICIPANTES**

Os participantes da pesquisa pertencem ao projeto “Avaliação Psicométrica de medidas de consciência metalingüística” do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). O critério de inclusão na pesquisa foi o de abarcar crianças pertencentes ao segundo, terceiro e quarto ano do Ensino Fundamental, solicitando-se a assinatura dos responsáveis de um termo de consentimento livre e esclarecido. Esse termo, submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da UFJF, teve autorização conforme comprova no protocolo de número 1683.027.2009. Além da concordância dos pais, as crianças também foram elucidadas sobre a participação voluntária na pesquisa. Dessa maneira, a amostra do estudo foi constituída de 134 crianças de ambos os sexos, entre 6 e 13 anos do segundo ao quarto ano do ensino fundamental, regularmente matriculadas em quatro escolas públicas na cidade de Juiz de Fora.

Tabela 1 – *Médias e desvios padrões em meses das idades das crianças participantes da pesquisa.*

<i>Ano</i>	<i>Médias</i>	<i>Desvio Padrão</i>
2º n= 30	89,20 meses	1,40 meses
3º n= 52	99,70 meses	0,77 meses
4º n= 52)	111,23 meses	0,82 meses
Total n= 134	101,82 meses	10,50 meses

### 3.2 INSTRUMENTOS

Serão descritos, aqui, os instrumentos que foram utilizados neste estudo para avaliar as variáveis: consciência fonológica, consciência morfosintática, leitura, vocabulário das crianças participantes.

#### 3.2.1 Instrumentos para avaliar a consciência fonológica

1- *Roteiro de avaliação da consciência fonológica (Santos, 1996)*: a tarefa verifica a dificuldade da criança em identificar o fonema inicial, final e o do meio das palavras. Os itens são organizados em três séries, cada uma com três itens de prática e cinco de teste, perfazendo um total de 15 itens. Na primeira série, a criança é solicitada a identificar, entre três palavras diferentes (palavras-teste), qual começa com o mesmo som que uma palavra-estímulo. Por exemplo, o som inicial de “copo” (palavra-estímulo) entre as palavras testes “cobra –sapo – lata”. O mesmo procedimento acontece com as outras séries, só que com os sons finais e os do meio, respectivamente. A tarefa tem evidência de validade preditiva demonstrada no estudo de Santos (1996), além de evidências de validade de critério, na qual

se identificou sua sensibilidade para separar as crianças por série (Suehiro, 2008). Para a correção, foi estabelecida a seguinte pontuação: um ponto para cada acerto e zero para cada erro, podendo a criança atingir o total máximo de 15 pontos (Anexo1).

3.2.2 Instrumentos para avaliar a consciência morfossintática (consciência morfológica e sintática)

1- *Analogia Gramatical* (adaptado de Nunes, Bindman & Bradley, 1997): a tarefa analisa a capacidade da criança em manejar os morfemas. A tarefa foi adaptada, considerando a especificidade da morfologia derivacional da língua portuguesa. Nesse sentido, foram organizados 8 itens. Em cada um, a criança deverá ser capaz de formar uma palavra morfológicamente complexa a partir de uma palavra alvo. Por exemplo, tênis-tenista; arte-? Cabe explicar que as palavras morfológicamente complexas são aquelas compostas por mais de um morfema, por exemplo, florzinha = flor (raiz) + inha (sufixo). A análise de consistência interna apresenta índices adequados, mas com carência, com *alfa de Cronbach* referente a 0,67. Os critérios estabelecidos para correção contam com um ponto para cada acerto e zero ponto para cada erro (Anexo 2).

2- *Tarefa de Analogia Flexional* (Nunes, Bindman & Bryant, 1997): a tarefa adaptada por Mota (1996) requer da criança a capacidade de identificar a modificação morfossintática num par de palavras e depois aplicá-la em outro par. A relação morfossintática entre as palavras deve ser mantida pelas crianças. A análise de consistência interna apresenta índices adequados, mas com carência, com *alfa de Cronbach* referente a 0,63. Essa tarefa foi organizada no total de oito itens, dois se referindo à concordância verbal, quatro de flexão de número e dois de gênero. Para cada item correto, foi dado um ponto e, para cada erro, zero pontos (Anexo 3).

3- *Tarefa de Replicação (Gaux & Gombert, 1999)*: a tarefa tem como objetivo verificar a habilidade da criança em identificar, corrigir e reproduzir o erro de origem morfossintática. Inicialmente a criança identifica e corrige oralmente o erro em uma frase, depois reproduz também oral e por escrito o erro em outras frases (Correa, 2004 e 2005). Essa tarefa foi adaptada às especificidades da língua portuguesa por Sá (2006). A autora optou por dois tipos de incorreções de natureza morfossintática: a concordância nominal (desinência nominal de gênero) e a concordância verbal (desinência número-pessoal e desinência modo-temporal). Foi usada neste estudo a parte de identificação e reaplicação do erro na frase oralmente pela criança. A análise de consistência interna das tarefas apresentou índices de *alfa de Cronbach* referente a 0,57, para as partes de identificação do erro e *alfa de Cronbach* 0,77, referente à parte de aplicação do erro. A tarefa foi organizada em oito itens de frases para a identificação do erro e também para a aplicação do erro. Para a correção, foram utilizados os seguintes critérios: um ponto para cada acerto e zero ponto para cada erro (Anexo 4).

### 3.2.3 Instrumentos para avaliar a leitura

1) *Subteste de leitura do Teste de Desempenho Escolar – TDE (Stein, 1994)*: o TDE visa verificar o desempenho global da criança e seu desempenho isolado em leitura e escrita e em aritmética. Para esta pesquisa, utilizou-se apenas o subteste de leitura em que a criança deve ler, em voz alta, um conjunto de 70 palavras isoladas do contexto distribuídas em uma única folha. A tarefa apresenta evidência de validade de critério e bom índice de consistência interna ( $\alpha > 0,70$ ). O subteste foi administrado e corrigido de acordo com as instruções e procedimentos especificados no manual. Assim, para cada acerto, foi dado um ponto e, para cada erro, zero ponto, perfazendo um total de 70 pontos. A partir de tais dados brutos, classificou-se o nível de leitura em: superior, médio ou inferior.



2) *Teste de Cloze (Santos, 2005)*: essa técnica tem como finalidade avaliar a compreensão de leitura, como também é medida do nível de inteligibilidade de texto. Para Oliveira, Boruchovitch e Santos (2009), o Cloze possibilita um processo interativo entre leitor e texto, em que o leitor faz uma discriminação entre a compreensão escrita e a fonológica das palavras impressas do texto. A interação desses dois processos permite o leitor ter a compreensão exata do texto, pois se conscientiza das suas estruturas internas aumentando, assim, o resultado da compreensão. Nesta pesquisa serão utilizados o Cloze 1 o texto “A princesa e o fantasma” e o Cloze 2 o texto “Uma vingança feliz”. Esses textos foram montados e elaborados por Santos (2005) especialmente para serem utilizados com crianças da faixa etária do ensino fundamental. Essas histórias foram estruturadas no padrão do teste de Cloze, com a omissão do quinto vocábulo. Além disso, apresentam evidências de validade de critério em relação à separação dos examinados por série, bem como indicadores de consistência interna dentro dos padrões considerados adequados, com ( $\alpha > 0,80$ ). Quanto à correção foi escolhida a literal, rejeitando sinônimos ou palavras escritas de forma incorreta ortograficamente. A adoção desse método de correção pretendeu impedir que critérios subjetivos permeassem a correção. Assim, para cada acerto será dado um ponto e, para os erros, zero pontos. O escore máximo de cada texto é de quinze pontos (Anexo 5).

### 3.2.4 Instrumentos para avaliar vocabulário

1) *Wechsler Intelligence Scale for Children - WISC III (Wechsler, 1991)*: para avaliar o vocabulário da criança, foi usado o subtteste de Vocabulário. Esse subtteste é composto por 30 vocábulos, cujos significados as crianças deverão dizer. Os escores ponderados foram selecionados para a realização das análises estatísticas. Os coeficientes de fidedignidade para esses subttestes foram calculados através do método de Guttman e mostram bons índices de consistência interna (coeficientes maiores que 0,60).

- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Elaborado a partir da Resolução 196/96 (Brasil, 1996) e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (CEP-UFJF). (Anexo 6)

### 3.3 PROCEDIMENTO

O desenvolvimento do presente estudo, que partiu da realização da pesquisa “Avaliação Psicométrica de medidas de consciência metalinguística”, respeitou os procedimentos éticos para estudos com seres humanos estabelecidos pela resolução 196/96 (CONEP, 1996), bem como as orientações do Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF.

Primeiramente, a pesquisa iniciou-se com os contatos às escolas públicas pela pesquisadora, a fim de esclarecer os objetivos, os procedimentos de coletas de dados, bem como as possíveis contribuições do estudo para o processo de alfabetização. A partir da autorização da escola, pela direção, foi combinado um momento na própria instituição com os responsáveis das crianças. Nesse encontro foram apresentados os objetivos da pesquisa, juntamente com seus cuidados éticos. Em seguida, foi entregue aos responsáveis o termo de consentimento livre esclarecido, para que pudessem assinar e, assim, consentirem com a participação da criança na pesquisa. Posteriormente a esse processo, deu-se início à coleta de dados.

Os dados foram coletados em 4 instituições educacionais públicas na cidade de Juiz de Fora ( duas da rede municipal e duas da estadual ). As aplicações das tarefas e testes selecionados ocorreram em locais reservados nas próprias escolas e foram organizados em quatro momentos: três individuais e um coletivo. As aplicações aconteceram em aproximadamente 50 minutos para cada encontro. A escolha pelo número de sessões foi devido à quantidade de tarefas e o possível cansaço das crianças ao realizá-las, o que poderia comprometer a fidedignidade das respostas.

As aplicações das tarefas foram organizadas na seguinte ordem com as suas respectivas orientações:

Na primeira sessão aplicou-se a Escala de Inteligência Wechsler para Crianças - WISC III: subteste vocabulário, com a finalidade de servir como medida de controle, haja vista que, na leitura contextual, envolve-se a ativação de informações retidas na memória, denominada de conhecimento prévio. Também foi aplicado nas crianças o TDE: subteste de leitura, sob as orientações das normas oficiais dos respectivos manuais de aplicação.

A segunda sessão iniciou com a aplicação oral da tarefa de consciência fonológica, o Roteiro de Avaliação da Consciência Fonológica. Nessa tarefa falou-se para a criança uma palavra modelo e depois outras três, para que ela indicasse quais dessas três começavam com o mesmo som da palavra modelo. Finalizando essa sessão, aplicou-se uma tarefa de consciência morfosintática, a de Analogia Gramatical. Para sua aplicação, foram apresentadas à criança um par de palavras relacionadas entre si, depois ela ouviu mais um palavra, que ela deveria completar com outra. “Por exemplo, pedra-pedreiro, leite - ?” e assim sucessivamente com os outros pares de palavras. A tarefa foi organizada em dez itens de teste para um total máximo de dez pontos.

Na terceira sessão aplicou-se o restante das tarefas de morfosintaxe, replicação e analogia flexional. Na primeira tarefa, o aplicador apresentou, oralmente, uma frase com erro morfosintático à criança para que ela corrigisse. Por exemplo, “A menino não é simpática. Essa frase tem um erro. Por favor, corrija esse erro.” Depois, a criança é solicitada a repetir oralmente o erro que ela acabara de corrigir, em outra frase. “Agora, escute esta frase: O professor ensinou a matéria”. “Você poderia repetir essa frase com o mesmo erro que você corrigiu naquela outra frase?” Na tarefa de analogia flexional foi apresentado oralmente à criança um par de palavras relacionado por algum tipo de flexão (gênero, número ou verbal). Por exemplo, “caneta/ canetas”. Depois foi dita mais uma palavra à criança para que ela

completasse com outra. Por exemplo, boneca/ ?, tendo como referência informações morfossintáticas do par anterior,

Na quarta sessão ocorreu a aplicação coletiva do teste de Cloze. Essas aplicações aconteceram em grupos com aproximadamente dez crianças em cada um deles. Foram entregues para cada criança os textos “Uma vingança feliz” e “A princesa e o fantasma” com alguns espaços que deveriam ser preenchidos a partir da seguinte instrução: “Eu vou dar para você duas histórias que estão faltando alguns pedacinhos. Eu gostaria que você lesse as histórias e depois completasse os pedacinhos que estão faltando, mas lembre-se de que você só pode completar com apenas uma palavrinha”.

## 4 RESULTADOS

No presente trabalhos, serão testadas duas hipóteses:

1) Tanto a consciência fonológica quanto a morfossintática estão associadas à leitura contextual. Nesse caso, encontraremos contribuições significativas das tarefas de consciência fonológica e morfossintática para a leitura contextual (hipótese de Tunmer, 1990).

2) A leitura contextual envolve a utilização de pistas sintático-semânticas. A consciência fonológica está associada à leitura de palavras (a decodificação). Nesse caso, a consciência morfossintática contribuirá para a leitura contextual e a consciência fonológica não (hipóteses de Rego, 1995).

Não está no escopo desse estudo investigar diferenças entre os anos escolares com as habilidades metalinguísticas e de leitura, porém, os dados apresentados nas tabelas abaixo indicam que houve uma melhoria com a escolaridade nas diversas tarefas aplicadas. Na tabela 2 estão descritas as médias e desvio padrão da tarefa de consciência fonológica ao longo dos anos do ensino fundamental.

*Tabela 2- Médias de acertos (com desvio padrão entre parênteses) da tarefa de consciência fonológica em função do ano escolar.*

Ano	Máximo possível de acertos	Roteiro de Consciência Fonológica
2º n= 30	15	11,17 (2,15)
3º n= 52	15	11,77 (2,33)
4º n= 52	15	12,52 (1,93)
Total n= 134	15	11,93 (2,19)

A tabela 3 apresenta as médias e desvio padrão das tarefas de morfossintaxe (Analogia Gramatical, Analogia Flexional, Replicação: identificação e aplicação do erro) em cada ano do ensino fundamental.

*Tabela 3-Médias de acertos (com desvio padrão entre parênteses) das tarefas de consciência morfossintática em função do ano escolar.*

<i>Ano</i>	<i>Máximo possível de acertos</i>	<i>Analogia Gramatical</i>	<i>Analogia Flexional</i>	<i>Replicação: identificação do erro</i>	<i>Replicação: aplicação do erro</i>
2º	8	4,13 (1,78)	5,60 (1,57)	4,53 (1,39)	2,17 (1,91)
n= 30					
3º	8	5,00 (1,47)	6,42 (1,17)	4,97 (1,90)	3,25 (2,31)
n= 52					
4º	8	5,34 (1,35)	6,51 (1,51)	5,50 (1,51)	3,58 (2,32)
n= 52					
Total	8	4,94 (1,56)	6,28 (1,42)	5,08 (1,68)	3,13 (2,29)
n= 134					

Em seguida, na tabela 4, estão descritas as médias e desvios padrões do teste de leitura de palavras (TDE: subteste de leitura) e do teste de leitura contextual (Cloze) através do texto 1 “A Princesa e o Fantasma” ( Cloze 1) e também do texto 2 “Uma Vingança Feliz” (Cloze 2).

*Tabela 4- Médias de acertos (com desvio padrão entre parênteses) dos testes de leitura de palavras (TDE: subteste de leitura) e de texto (Cloze) em função do ano escolar.*

<i>Ano</i>	<i>Máximo possível de acertos</i>	<i>TDE: subteste de leitura</i>	<i>Máximo possível de acertos</i>	<i>Cloze 1</i>	<i>Cloze 2</i>
2°	70	53,6	15	3,40	1,83
n= 30		(13,7)		(2,14)	(1,42)
3°	70	63,33	15	5,79	3,35
n= 52		(6,98)		(3,06)	(2,69)
4°	70	64,12	15	6,48	4,83
n= 52		(5,1)		(2,78)	(2,86)
Total	70	61,45	15	5,52	3,58
n= 134		(9,36)		(2,99)	(2,77)

Por último, na tabela 5, foram apresentados as médias e desvios padrões da medida de vocabulário (WISC III: subteste de vocabulário) que, neste trabalho, está sendo também utilizada como medida de vocabulário.

*Tabela 5- Médias de acertos (com desvio padrão entre parênteses) do teste de inteligência verbal (WISC III: subteste de vocabulário).*

<i>Ano</i>	<i>WISC III: subteste de vocabulário</i>
2°	10,57 (2,84)
(n=30)	
3 °	11,21 (3,51)
(n=52)	
4°	11,13 (4,03)
(n=52)	
Total	11,04 (3,57)
(n=132)	

Para verificar se houve correlações significativas entre as variáveis de leitura e habilidades metalingüísticas o teste de correlação de Pearson foi realizado. O Cloze 1 (“A princesa e o fantasma”) teve uma distribuição compatível com a utilização de análises paramétricas. A tabela 6 apresenta os coeficientes de correlação. Como pode ser observado na tabela 6, os resultados mostraram índice de correlação moderada, positiva e significativa para tarefa de consciência fonológica medida pelo Roteiro de Consciência Fonológica e o Cloze 1 ( $r = 0,57$ ;  $p < 0,01$ ). Para as tarefas de consciência morfossintática e o Cloze 1, as correlações foram positivas, moderadas e fracas: para a Analogia Gramatical ( $r = 0,50$ ;  $p < 0,01$ ), para a Analogia Flexional ( $r = 0,30$ ;  $p < 0,01$ ), para a Replicação: identificação do erro ( $r = 0,44$ ;  $p < 0,01$ ) e para a Replicação: aplicação do erro ( $r = 0,27$ ;  $p < 0,01$ ). Isso significa que tanto a consciência fonológica quanto a morfossintática (consciência morfológica e sintática) estão associadas à leitura contextual.

Na medida de leitura de palavras as correlações com o Cloze 1 foram positivas e moderadas, (para TDE: subteste de Leitura  $r = 0,57$ ;  $p < 0,01$ ). Com relação à medida de vocabulário, a correlação foi positiva e moderada para WISC III: subteste vocabulário ( $r = 0,44$ ;  $p < 0,01$ ).



*A Tabela 6 - Apresenta os coeficientes das correlações de Pearson entre Cloze 1 e as medidas de consciência fonológica e morfossintática, bem como as medidas de leitura de palavra e vocabulário.*

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8
1- Cloze 1 "A Princesa e o Fantasma"		<b>0,57**</b>	<b>0,50**</b>	<b>0,30**</b>	<b>0,44**</b>	<b>0,27**</b>	<b>0,57**</b>	<b>0,44**</b>
2- Roteiro de Consciência Fonológica			<b>0,46**</b>	<b>0,24**</b>	<b>0,31**</b>	<b>0,23**</b>	<b>0,36**</b>	<b>0,24**</b>
3- Analogia Gramatical				<b>0,39**</b>	<b>0,27**</b>	<b>0,24**</b>	<b>0,32**</b>	<b>0,22*</b>
4- Analogia Flexional					<b>0,23**</b>	<b>0,28**</b>	<b>0,44**</b>	0,03
5- Replicação: identificação do Erro.						0,16	<b>0,34**</b>	<b>0,28**</b>
6- Replicação: aplicação do Erro							<b>0,31**</b>	<b>0,21*</b>
7- TDE: subteste de leitura								0,17
8- WISC III: subteste vocabulário								

*Nota:* Todas as correlações em negrito foram significativas. (\*) correlações significativas em nível 0,05; (\*\*) correlações significativas em nível 0,01;

Como os dados do Cloze 2 não apresentaram uma distribuição normal, foi empregado o teste de Correlação de Spearman para expressar estatisticamente os relacionamentos entre a consciência fonológica e morfossintática; leitura de palavras e de texto; vocabulário. A tabela 7 dá os resultados dessa correlação. Como pode ser observado na tabela 7, os resultados mostraram índice de correlação moderada, positiva e significativa para tarefa de consciência fonológica, Roteiro de Consciência Fonológica, e o Cloze 2 “Uma vingança infeliz” ( $r = 0,48$ ;  $p < 0,01$ ). Para as tarefas de consciência morfossintática, as correlações também foram moderadas ou fracas, positivas e significativas. Para Analogia Gramatical ( $r = 0,45$ ;  $p < 0,01$ ), Replicação: identificação do Erro ( $r = 0,45$ ;  $p < 0,01$ ) as correlações foram moderadas e para Analogia Flexional ( $r = 0,36$ ;  $p < 0,01$ ) e Replicação: aplicação do erro ( $r = 0,22$ ;  $p < 0,01$ ) fracas.

Os resultados apontam que tanto a consciência fonológica quanto a morfossintática estão associados à leitura contextual. Também foram encontrados correlações positivas e significativas entre o Cloze 2 e outros testes: leitura de palavras, TDE: subteste de leitura ( $r=0,57$ ;  $p < 0,01$ ); vocabulário, WISC III: subteste de vocabulário ( $r= 0,49$ ;  $p < 0,01$ )

*A Tabela 7- Apresenta os coeficientes das correlações de Spearman encontradas entre Cloze 2 e as medidas de consciência fonológica e morfossintática, bem como as medidas de leitura de palavras e vocabulário.*

<i>Variáveis</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
1- Cloze 2 " Uma Vingança Feliz"		<b>0,48**</b>	<b>0,45**</b>	<b>0,36**</b>	<b>0,45**</b>	<b>0,22**</b>	<b>0,57**</b>	<b>0,49**</b>
2- Roteiro de Consciência Fonológica			<b>0,45**</b>	<b>0,30**</b>	<b>0,30**</b>	<b>0,24**</b>	<b>0,44**</b>	<b>0,19*</b>
3- Analogia Gramatical				<b>0,40**</b>	<b>0,27**</b>	<b>0,21*</b>	<b>0,31**</b>	<b>0,20*</b>
4- Analogia Flexional					<b>0,26**</b>	<b>0,30**</b>	<b>0,41**</b>	0,13
5- Replicação: identificação do Erro.						0,15	<b>0,40**</b>	<b>0,30**</b>
6- Replicação: aplicação do erro							<b>0,32**</b>	<b>0,24*</b>
7- TDE: subteste de leitura								<b>0,27**</b>
9- WISC III: subteste de vocabulário								

Nota: Todas as correlações em negrito foram significativas. (\*) correlações significativas em nível 0,05; (\*\*) correlações significativas em 0,01.

Os resultados dos testes de correlações de Pearson e de Spearman indicaram que as variáveis: consciência fonológica (Roteiro de Consciência Fonológica), consciência morfossintática (Analogia Gramatical, Analogia Flexional, Replicação: identificação do erro e aplicação do erro), vocabulário (WISC III: subteste de vocabulário) e leitura de palavras isoladas (TDE: subteste de leitura) relacionam-se positiva e significativamente com os testes de leitura contextual medidas pelo testes Cloze 1 e Cloze 2.

Além disso, foi necessário também observar se as medidas de leitura de palavra (TDE: subteste de leitura) estavam associadas à consciência fonológica e/ou à morfossintática. Foi aplicado o teste correlacional de Spearman, pois os dados do TDE: subteste de leitura não atenderam a uma distribuição normal. As análises demonstraram que o TDE-Subteste de leitura se correlacionou, de maneira significativa e positiva, com as tarefas metalinguísticas. A consciência fonológica, medida pelo Roteiro de Consciência Fonológica ( $r= 0,44$ ;  $p < 0,05$ ) e a consciência morfossintática, medida pelas tarefas de Analogia Gramatical ( $r= 0,31$ ;  $p < 0,05$ ); Analogia Flexional ( $r= 0,41$ ;  $p < 0,05$ ); Replicação: identificação do Erro ( $r= 0,34$ ;  $p < 0,05$ ) e Replicação: aplicação do erro ( $r= 0,31$ ;  $p < 0,05$ ), apresentaram uma associação positiva, fraca e moderada com o TDE:subteste de leitura.

Tendo em vista esse padrão de intercorrelações, faz-se necessário, a seguir, mostrar as análises de regressões múltiplas de ordem fixa com o objetivo de verificar quais das variáveis: consciência fonológica e/ou morfossintática melhor contribuem para a leitura contextual. Além disso, as variáveis em questão partilham uma variância comum, pois são habilidades metalinguísticas ou linguísticas. Correlações simples podem mascarar a contribuição de uma variável a outra. Por meio de regressões múltiplas, podemos observar a contribuição específica de uma variável para outra. Por exemplo, a consciência fonológica continua a contribuir para a variabilidade nos escores em leitura contextual depois de controlarmos a variância partilhada com o vocabulário e a consciência morfossintática?

A análise de regressão múltipla de ordem fixa permite calcular em que medida um fator contribui significativamente para prever a variabilidade da variável de critério. Para tanto, os fatores cujos efeitos pretendem-se controlar entram na equação em primeiro lugar antes do fato cuja influência se deseja avaliar.

Para análise da regressão múltipla de ordem fixa, utilizou-se como variável de critério os dados do Cloze 1, visto que o Cloze 2 não atendeu aos requisitos de uma distribuição normal. Como variáveis explicativas foram usadas as seguintes tarefas: Roteiro de Consciência Fonológica, Analogia Gramatical, Analogia Flexional, Replicação: identificação do erro e Replicação: aplicação do erro, TDE: subteste de leitura. WISC III: subteste de vocabulário.

As primeiras quatro análises de regressão múltipla com ordem fixa testaram se as tarefas morfossintáticas contribuiriam para a leitura contextual, mesmo depois de controlar a variância atribuída ao desenvolvimento lingüístico (vocabulário) e a consciência fonológica. Assim, para cada regressão, foram seguidos os seguintes passos:

1º) entrou-se o WISC III: subteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Analogia Gramatical (ver tabela 8 em anexo 7);

2º) entrou-se o WISC III: subteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Analogia Flexional (ver tabela 9 em anexo 8);

3º) entrou-se o WISC III: subteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Replicação: identificação do Erro (ver tabela 10 em anexo 9);

4º) entrou-se o WISC III: subteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Replicação: aplicação do Erro (ver tabela 11 em anexo 10);

As análises de regressão computadas demonstram que os escores das tarefas de consciência morfossintática, Analogia Gramatical ( $\beta = 0,26$ ;  $t = 3,5$ ;  $p < 0,01$ ), Analogia Flexional ( $\beta = 0,18$ ;  $t = 2,7$ ;  $p = 0,008$ ) e Replicação: identificação do erro ( $\beta = 0,23$ ;  $t = 3,3$ ;  $p =$

0,001) continuaram contribuindo significativamente como predictoras do teste Cloze 1, mesmo depois de terem sido controlados os efeitos do vocabulário e da consciência fonológica, respectivamente. Todavia, o mesmo não aconteceu com a tarefa de Replicação: aplicação do erro. Quando a consciência fonológica foi incluída na equação após o WISC III: subtteste de vocabulário, ser controlado ( $\beta = 0,09$ ;  $t = 1,4$ ;  $p = 0,17$ ), o resultado não foi significativo. As tabelas completas dos resultados das regressões múltiplas descritas acima serão apresentadas separadamente nos anexos 7, 8, 9 e 10.

O segundo grupo de análises de regressão múltipla testou se a consciência fonológica continua a contribuir para a leitura contextual depois de controlar, primeiramente, os escores do vocabulário e depois a consciência sintática e morfológica. Os seguintes passos foram seguidos para cada regressão:

1º) Entrou-se o WISC III: subtteste de Vocabulário, a Analogia Gramatical e Roteiro de Consciência Fonológica (ver tabela em anexo 11);

2º) Entrou-se o WISC III: subtteste de vocabulário, a Analogia Flexional e Roteiro de Consciência Fonológica (ver tabela em anexo 12);

3º) Entrou-se o WISC III: subtteste de vocabulário, a Replicação: identificação do erro e Roteiro de Consciência Fonológica (ver tabela em anexo 13);

4º) Entrou-se o WISC III: subtteste de vocabulário, a Replicação: aplicação do erro e Roteiro de Consciência Fonológica (ver tabela em anexo 14);

As apreciações dos dados mostraram que a contribuição do Roteiro de Consciência Fonológica foi significativa para a medida de leitura contextual pelo Cloze 1 em todas as análises regressivas, depois de terem sido incluídas as variáveis de controle, vocabulário e a tarefa morfosintática. O Roteiro de Consciência Fonológica contribuiu para variância dos escores do Cloze 1, sob os controles das tarefas de consciência morfosintática: a Analogia Gramatical, ( $\beta = 0,38$ ;  $t = 5,2$ ;  $p < 0,01$ ), a Analogia Flexional ( $\beta = 0,45$ ;  $t = 6,4$ ;  $p < 0,01$ ), a

Replicação Identificação do Erro ( $\beta=0,43$ ;  $t= 6,3$ ;  $p < 0,01$ ) e a Replicação e Aplicação do Erro ( $\beta=0,47$ ;  $t= 6,8$ ;  $p < 0,01$ ). As tabelas com os dados de cada uma das regressões múltiplas descritas acima serão apresentadas nos anexos 11, 12, 13 e 14.

Além na análise regressiva descrita acima, seria interessante também aprofundar a questão da contribuição independente da consciência fonológica e morfossintática na leitura de palavras. Todavia, como a variável de critério TDE: subteste de leitura não atendeu uma distribuição normal, tornou-se impossível verificar essa questão.

## 4 DISCUSSÃO

A partir da revisão de literatura sobre as habilidades metalinguísticas e a leitura contextual, duas hipóteses foram levantadas. A primeira teve como referência os estudos com crianças inglesas de Tunmer (1990) e Tunmer, Herriman e Nesdale (1988) nos quais se evidenciou que tanto as medidas de consciência fonológica quanto as de consciência morfossintáticas, aplicadas no início da alfabetização, estavam associadas à leitura com facilitação contextual. A outra hipótese esteve apoiada no estudo de Rego (1995) com crianças brasileiras. Esse estudo indicou que a consciência morfossintática era uma habilidade preditora apenas para a leitura contextual, na qual estão envolvidos diretamente os processos sintáticos e morfológicos. A consciência fonológica não contribuiu para esse tipo de leitura.

Os resultados apresentados nesta pesquisa confirmam a hipótese de que tanto a habilidade de refletir sobre os sons da fala (consciência fonológica) quanto os aspectos sintáticos e morfológicos da língua (consciência morfossintática) são atributos necessários para o sucesso da leitura e compreensão de textos pelo leitor iniciante. As análises das correlações entre as duas medidas de leitura contextual (Cloze 1 e Cloze 2), e as tarefas de consciência fonológica e morfossintática, evidenciaram um relacionamento positivo e significativo entre essas variáveis, mostrando que as crianças que melhor se saem na leitura são as que têm os maiores escores nas tarefas metalinguísticas.

As análises de regressão possibilitaram investigar qual das habilidades metalinguísticas ou se ambas (consciência fonológica e morfossintática) contribuiria de maneira independente da outra para a variabilidade nos escores em leitura contextual. Constatou-se que a consciência fonológica e a consciência morfossintática contribuem, sim, de forma independente para leitura de textos. Consequentemente, isso ratifica as



considerações obtidas nos estudos de Tunmer, Herriman e Nesdale (1988) sobre a leitura contextual e amplia tal discussão para o contexto nacional.

A consciência fonológica é uma habilidade metalinguística geralmente associada à decodificação de palavras, pois ajuda a criança a aprender o princípio alfabético. Esse princípio é de que, nas línguas alfabéticas, as letras (grafemas) correspondem aos sons (fonema) da fala. Essa aquisição é essencial para que ocorra a aprendizagem da leitura, devido ao domínio das regras grafofônicas pelo aprendiz (Marec-Breton & Gombert, 2004). Diversos estudos nacionais apontam a consciência fonológica como uma habilidade precursora do desenvolvimento da leitura de palavras isoladas (Capovilla & Capovilla, 2009). O estudo de Rego (1995) corrobora com essa ideia ao encontrar correlações significativas e positivas entre a consciência fonológica e a leitura de palavras inventadas. Porém, a autora não encontrou índices de correlação significativos entre o processamento fonológico e a medida de compreensão de textos e com as outras tarefas de leitura com facilitação contextual.

Nesse sentido, os dados desta dissertação apresentaram resultados contraditórios aos de Rego (1995). Nas análises de regressões múltiplas, os escores de consciência fonológica, medidas pelo Roteiro de consciência fonológica, continuaram a favorecer a leitura contextual, mesmo após serem controlados os efeitos do vocabulário e das tarefas morfossintáticas como a de Analogia Gramatical, Analogia Flexional e Replicação-identificação e aplicação do erro. Esses resultados são interessantes, pois demonstram que a consciência fonológica, independente da contribuição da consciência morfossintática, é um importante constructo não só para a decodificação de palavras isoladas, mas também para a leitura de textos.

Uma possível explicação para a contribuição do processamento fonológico à leitura de texto está no processo de automatização da decodificação. De acordo com Ehri (2005), esse processo ocorre quando a criança reconhece a pronúncia e o significado das palavras do texto imediatamente ao vê-las, sem gastar qualquer atenção ou esforço na decodificação. Esse

processo libera espaço da memória para o armazenamento das informações contextuais contidas no texto, facilitando a monitoração da compreensão (Stanovich, 1980). Alguns estudos de Tunmer, Herriman e Nesdale (1988) e Tunmer (1990) com leitores iniciantes ingleses evidenciaram que essa habilidade metalinguística favorece a leitura contextual.

Esses dados sugerem que a consciência fonológica contribui para a decodificação e que, por sua vez, contribui para a leitura contextual. Todavia, não estava no escopo deste estudo investigar se a consciência fonológica contribui para a leitura contextual de maneira direta ou indireta, favorecendo primeiro a decodificação. Nesse sentido, sugerem-se pesquisas futuras com métodos longitudinais que abordem estatisticamente os dados, utilizando a análise de caminho (*Path Analysis*).

Contudo, a consciência fonológica não foi única variável cognitiva analisada nesta dissertação. A consciência morfossintática também foi avaliada como variável contribuinte do processo de leitura de textos. Marec-Breton e Gombert (2004) destacam que a leitura necessita ser analisada em vários níveis e não só pelo aspecto fonológico. Um desses níveis é o semiográfico, que envolve estabelecer como os grafemas representam os significados das palavras. O princípio semiográfico pode ser relevante para o aprendizado da leitura, pois a ortografia de muitas palavras depende dos seus significados. Assim, se o leitor iniciante souber do significado da palavra que a originou, talvez possa fazer inferência sobre o significado da palavra sendo lida e ter sucessos na leitura. Estudos brasileiros vêm demonstrando que, apesar da regularidade da língua portuguesa, algum grau de habilidade morfossintática está presente na leitura de palavras (Mota, 2009b; Mota, Annibal & Lima, 2008).

Os resultados obtidos nesse estudo, através das análises de regressões múltiplas, mostraram que o processamento morfossintático possui uma relação particular também com a leitura de textos. Quando foram colocadas nas equações regressivas as variáveis de controle

vocabulário e a da tarefa Roteiro de Consciência Fonológica, as três das tarefas morfossintáticas (Analogia Flexional, Analogia Gramatical, Replicação: identificação do erro, Replicação: aplicação do erro) continuaram a contribuir de forma independente para a média dos escores do Cloze. Cabe ressaltar que, nessas tarefas, duas abordavam mais especificamente os aspectos morfológicos (tarefas de Analogia Flexional e Gramatical) e a outra tarefa, o sintático. Apenas a tarefa de Replicação e Aplicação do Erro, que exige mais o conhecimento da sintaxe da língua, não se manteve significativa. Como as tarefas de Analogia Flexional, Analogia Gramatical e Replicação e correção do Erro foram significativas, os dados encontrados ratificam que as crianças brasileiras utilizam as habilidades de refletir sobre as estruturas morfológicas e sintáticas do texto para entendê-lo, como acontece com as crianças inglesas.

O estudo de Rego e Bryant (1993) com crianças inglesas, iniciantes no processo de alfabetização, constataram que esses aprendizes tiram proveito das informações contextuais para decifrar as palavras, quando o seu processo fonológico de decodificação está deficiente. Por exemplo; a criança com dificuldades em ler a palavra gilete isoladamente, pronuncia corretamente como jilete, quando essa palavra é seguida por informações contextuais, com a sentença “O irmão de Maria chorou porque cortou o dedo com uma gilete”. A criança consegue ler e obter o significado da palavra sem dificuldades. Esse ponto também é destacado por Tunmer (1990).

Dessa maneira, constata-se que as informações sintáticas e semânticas do contexto podem ajudar a criança a ler. Os resultados desta dissertação sugerem que isso pode ocorrer com as crianças brasileiras.

Em suma, os dados da dissertação sugerem uma intrincada relação dos leitores iniciantes com processamento fonológico, morfológico e sintático na leitura de textos. Apesar do trabalho não objetivar o controle da análise das habilidades metalinguísticas com crianças

que possuem ou não dificuldades de leitura, os achados vão em direção das considerações da teoria interativo-compensatória de leitura. Segundo Stanovich (1980), essa teoria pressupõe que a leitura envolve vários conhecimentos cognitivos como o sintático, semântico, fonológico, enciclopédico, dentre outros. Assim, quando o leitor falhar num desses domínios, recorre ao mecanismo de compensação para compreender o significado da palavra lida, ampliar o número de palavras lidas.

Um último ponto a ser destacado foi o de que não foi possível investigar se para a leitura de palavras isoladas encontraríamos uma contribuição da consciência morfológica. Seria interessante verificar esses resultados, se a contribuição da consciência morfológica para a leitura contextual transcende as situações em que o contexto é utilizado. Se ela, como sugere Tunmer (1990) atua no reconhecimento de palavras também.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A linguagem escrita é um sistema de representação com símbolos, sinais e normas convencionais criados pelos homens em cada contexto histórico- cultural. Isso fez da leitura e a escrita objetos culturalmente construídos. Nessa perspectiva, a relevância do aprendizado da escrita e da leitura é inegável para o desenvolvimento de uma sociedade letrada como é o caso desta na qual vivemos.

Especificamente na leitura, percebe-se que vêm merecendo destaque pelos órgãos públicos nacionais em virtude da grande quantidade de jovens considerados analfabetos funcionais, por não conseguirem compreender os sentidos contidos nos diversos textos que circulam na sociedade. Esse problema propicia um dos principais entraves do processo educacional, a plena efetivação do processo de ensino e aprendizagem.

Para muitos, a leitura pode parecer um procedimento “comum e natural”, usado no dia-a-dia, porém pesquisadores vêm demonstrando que esse processo não é tão simples assim. Saber fazer uso da língua de forma consciente, adequando-a aos mais diversos meios em que ela opera, envolve aspectos cognitivos e metacognitivos. Isso faz com que as habilidades metalinguísticas sejam objetos de investigação de muitos estudiosos, com o intuito de entender com mais especificidade os processos envolvidos na alfabetização.

Desse modo, nos últimos anos, estudos descritos na literatura especializada vêm buscando demonstrar a importância das habilidades metalinguísticas no processo de aquisição da leitura (Maluf, 2003; Nunes, Bryant & Bindman, 2006; Rego & Bryant, 1991; Mota, Annibal & Lima, 2008; Tunmer, 1990; Mota 2009). Isso explica porque a aprendizagem da leitura pressupõe, por parte do aprendiz, conhecimento sobre o funcionamento do sistema ortográfico da língua.

O presente estudo vem contribuir para o conhecimento da área demonstrando que numa língua regular em termos das correspondências entre letra e som como no português há

uma contribuição significativa das habilidades metalinguísticas, não só as das tradicionalmente ligadas à aquisição da escrita, como é o caso da consciência fonológica, mas da consciência morfossintáticas como importante processo reflexivo de desenvolvimento das capacidades de leitura e compreensão textual.

O estudo limitou-se a avaliar as associações das habilidades metalinguísticas na leitura. Todavia faz-se necessário ampliar tal questão, no intuito de investigar a natureza das modificações do fenômeno da leitura e suas causas. Assim um estudo de intervenção longitudinal, torna-se necessário para compreender as relações das habilidades morfossintáticas com a leitura/escrita dentro de um contexto de intervenção. As práticas pautas nas reflexões morfossintáticas podem proporcionar aprendizagens significativas e com isso ampliar o conhecimento do leitor acerca dos usos e fim da leitura.

Além disso, estudos futuros devem pensar nas implicações desse estudo para o diagnóstico e em práticas preventivas, ajudando a remediar os problemas de leitura, bem como em ações de prevenção dos problemas de aprendizagem a serem realizados no âmbito escolar.

## REFERÊNCIAS

- Barrera, S. (2003). Papel facilitador das habilidades metalingüísticas na aprendizagem da leitura e da escrita. In: M. R. Maluf (org). *Metalinguagem e aquisição da escrita: contribuições da pesquisa para a prática de alfabetização*. (pp. 65-90). São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.
- Barrera, S. & Maluf, M. (2003). Consciência metalingüística e alfabetização: um estudo com crianças da primeira série do ensino fundamental. *Psicologia reflexão e crítica*, 16 (3), 491-502.
- Bowey, J. (1986). Syntactic awareness in relation to reading skill and ongoing reading comprehension monitoring. *Journal of Experimental Child Psychology*, 41, 282-299.
- Bowey, J. (2005). Grammatical sensitivity: its origins and potential contribution to early reading skill. *Journal of Experimental Child Psychology*, 90, 318-343.
- Bialystok, E. & Ryan (1985). Toward a definition of metalingüistic skill. *Merril-Palmer*, 31 (3), 229 – 251.
- Buarque, L. (1986). *Questões do conhecimento de leitura e da escrita*. Idéias, 3. São Paulo: Fundação para o Desenvolvimento da Educação.
- Bradley, L. & Bryant, P. E. (1983). Categorizing sounds and learning to read - a causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Bryner, B. (1995). Treinamento da consciência fonêmica em crianças pré-escolares: por que fazê-lo e qual o seu efeito. In: Cardoso-Matins, C. *Consciência fonológica e alfabetização*. Petrópolis: Vozes.
- Callou, D., Leite, Y. (1999). *Iniciação à fonética e à fonologia*. (6° ed). Rio de Janeiro: Jorge Zahar.

- Capovilla, F. (Org.) (2005). *Os novos caminhos da alfabetização*. (2º ed). São Paulo: Memnon.
- Capovilla, A. & Capovilla, F. (2000). Efeitos do treino de consciência fonológica em crianças com baixo nível socioeconômico. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 13 (1), 7-24.
- Capovilla, F. & Capovilla; A. (2009). A consciência fonológica e sua importância para a aquisição da linguagem escrita. In: Mota, M. (org). *Desenvolvimento Metalinguístico: questões contemporâneas*. (pp. 19 - 40). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Capovilla, F., Capovilla, A., Viggiano, K., Mauricio, A. & Bidá, M. (2005). Processos logográficos, alfabéticos e lexicais na leitura silenciosa por surdos e ouvintes. *Estudos de Psicologia. (Natal)*, 10(1), 15-23.
- Capovilla, A.; Capovilla, F. & Soares, J. (2004). Consciência sintática no ensino fundamental: Correlações com consciência fonológica, vocabulário, leitura e escrita. *Psico-USF*, 9 (1), 39-47.
- Capovilla, A.; Gütschow, C. & Capovilla, F. (2004). Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. *Psicologia: Teoria e Prática*, 6 (2), 13-26.
- Capovilla, A.; Capovilla, F.; & Suiter I (2004). Avaliação e intervenção metafonológica em distúrbio da linguagem escrita. *Psicopedagogia Associação Brasileira de Psicopedagogia*, 64(21), 57-68.
- Capovilla, F.; Capovilla, A. & Macedo, E. (2001). Rota perilexical em leitura em voz alta: Tempo de reação, duração e segmentação na pronúncia. *Psicologia. Reflexão e Crítica*, (14)2, 409-427.
- Carlisle, J. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. In L. Feldman (Ed.) *Morphological aspects of language processing*. (pp.189-211). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cardoso-Martins, C. (1995a). Consciência fonológica e alfabetização. Petrópolis: Vozes.



- Cardoso-Martins, C. (1995b). Sensitivity to rhymes, syllables, and phonemes in literacy acquisition in Portuguese. *Reading Research Quarterly*, 30, 808-828.
- Cardoso-Martins, C. & Batista, A. (2005). O conhecimento do nome das letras e o desenvolvimento da escrita: evidência de crianças falantes do português. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18 (3), 330- 336.
- Cardoso-Martins, C.; Corrêa, M.; Lemos, L. & Napoleão, R. (2006). Is There a Syllabic Stage in Spelling Development? Evidence From Portuguese-Speaking Children. *Journal of Educational Psychology*, 98 (3), 628–641.
- Cardoso-Martins, C. & Frith, U. (1999). Consciência fonológica e habilidade de leitura na Síndrome de Down. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, (12)1.
- Cardoso-Martins, C. & Silvia, J. (2008). A relação entre o processamento fonológico e a habilidade de leitura: evidência da síndrome de Down e da síndrome de Williams. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 21 (1), 151-159.
- Cardoso-Martins, C. & Corrêa, M. (2008). O Desenvolvimento da Escrita nos Anos Pré-Escolares: Questões Acerca do Estágio Silábico. *Psicologia, Teoria e Pesquisa*, 24(3), 279-286.
- Carlise, J. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: impact on reading. *Reading and writing: An interdisciplinary Journal*, 12, 169 – 190.
- Coltheart, N. (2005). Modeling reading: the dual-route approach. In: M. Snowling & C. Hulme (Eds). *The Science of Reading: a handbook*. Malden, MA: Blachwell Publishing.
- Conti, C. (2010). Consciência Metalinguística e a escrita no português do Brasil. In: XL Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia.
- Correa, J. (2004) A avaliação da consciência sintática na criança: uma análise metodológica. *Psicologia, Teoria e Pesquisa*. 20(1), 69-75.

- Correa, J. (2005). A avaliação da consciência morfofossintática na criança. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 18(1), 91-97.
- Correa, J. (2009). Habilidades metalinguísticas relacionadas à sintaxe e a morfologia. In: Mota, M. (org). *Desenvolvimento Metalinguístico: questões contemporâneas*. (pp. 55 – 76). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Corrêa, M. (2009). *Como os adultos aprendem a ler? Evidências de um estudo com adultos pouco alfabetizados e crianças com a mesma habilidade de leitura*. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal de Minas Gerais.
- De Abreu, M. & Cardoso-Martins, C. (1998). Alphabetic access route in beginning reading acquisition in Portuguese: The role of letter-name knowledge. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 10(2), 85-104.
- Deacon, S. & Bryant, P. (2005). Getting to the root: young writers' sensitivity to the role of root morphemes in the spelling of inflected and derived words. *Journal of Child Language*, 33, 401-417.
- Deacon, S., & Kirby, J. (2004). Morphological awareness: Just “more phonological”? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25(2), 223-238.
- DocKrell, J., & McShane, J. (2000). *Crianças com dificuldades de aprendizagem: Uma abordagem cognitiva*. Porto Alegre, RS: Artes Médicas Sul.
- Ellis, A. W. (1995). *Leitura, escrita e dislexia: Uma análise cognitiva*. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.
- Ehri, L. (1992). Reconceptualizing the development of sight word reading and its relationship to recoding. In P. Gough, L. Ehri, & R. Treiman (Eds.). *Reading acquisition* (pp. 107–143). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Ehri, L. (1997). Learning to read and learning to spell are one and same, almost. In C. Perfetti, L. Riben, & M. Fayol (eds.). *Learning to spell* (pp. 237- 269). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ehri, L. (1998). Grapheme-phoneme knowledge is essential for learning to read words in English. In Metsala, J. and Ehri, L. (eds.). *Word Recognition in Beginning Literacy*. (pp. 03-39) Mahwah, NJ: Lea Publishers.
- Ehri, L. (2005) Development of sight word reading: phases and findings. In: M. Snowling & C. Hulme (Eds). *The Science of Reading: a handbook*. Malden, MA: Blachwell Publishing.
- Ehri, L. & McCormick, S. (1998). Phases of Word Learning: Implications for Instruction with Delayed and Disabled Readers. *Reading and Writing Quarterly*, 14(2), 135-164.
- Eysenck, M. & Keane, M. T (1994). *Psicologia cognitiva: um manual introdutório*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1986). *Psicogêneses da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In. K. E. Patterson & Marshall Coltheart (Eds.). *Surface dyslexia: Cognitive and neuropsychological studies of phonological reading* (pp. 301-330). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gaux, C. & Gombert, J. (1999). Implicit and explicit syntactic knowledge and reading in pre-adolescents. *British Journal of Developmental Psychology*, 17, 169- 88.
- Goodman, K. (1965). A linguistic study of cues and mescues in reading. *Elementary English*, 42, 639-643.
- Gombert, J. (2003). Atividades metalingüísticas e aprendizagem da leitura. In: M. R. Maluf. *Metalinguagem e aquisição da escrita: contribuições da pesquisa para a prática de alfabetização* (pp.19-63). São Paulo: Casa do Psicólogo.

- Guimarães, S. (2005a). *Aprendizagem da leitura e da escrita: o papel das habilidades metalingüísticas*. (1ª ed.). São Paulo: Vetor.
- Guimarães, S. (2005b). Influência da variação linguística e da consciência morfossintática no desempenho em leitura e escrita. *Interação em Psicologia*, 9, 261-271.
- Giustina, F.; Rossi, T. (2008). A Consciência metalingüística pragmática e sua relação com a produção escrita. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 46 (2), 29-51.
- Gough, P., Larson, K., & Yopp, H. (1995). A estrutura da consciência fonológica. In C. Cardoso-Martins (Ed.), *Consciência fonológica e alfabetização* (pp. 15-35). Petrópolis: Vozes.
- Hoover, W & Turnmer, W. (1993). The components of Reading. In: G. Thompson, W. Tunmer, W & Nicholson, T. (Eds), *Reading acquisition processes*. (pp. 01-14). Clevedon: Multilingual Matters.
- Juel, C. (1980). Comparison of word identification strategies with varying context, word type and reader skill. *Reading Research Quartely*, 3, 358 – 376.
- Justi, C. (2009) *A contribuição do processamento fonológico, da consciência morfológica e dos processos subjacentes à nomeação seriada rápida para a leitura e a escrita no português brasileiro*. Tese de doutorado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco, Recife –PN
- Justi, C. & Justi, F. (2009). Os efeitos de lexicalidade, frequência e regularidade na leitura de crianças falantes do português brasileiro. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 22(2)
- Kehdi, V. (1999). *Morfemas do Português*. São Paulo: Ática.
- Laroca, M. (2005). *Manual de morfologia do português*. Campinas: Pontes; Juiz de Fora: Editora da UFJF.
- Maluf, M. (Org.). (2003). *Metalinguagem e aquisição da escrita: Contribuições da pesquisa para a prática da alfabetização*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

- Maluf, M. & Barrera, S. (1997). Consciência Fonológica e linguagem escrita em pré-escolares. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 10 (1), 125-145.
- Maluf, M.; Zanella, M. & Pagnez, K. (2006). Habilidades metalingüísticas e linguagem escrita nas pesquisas brasileiras. *Boletim de Psicologia*, 56,67-92.
- Marec-Breton, N. & Gombert, J. (2004). A dimensão morfológica nos principais modelos de aprendizagem da leitura. In: M. R. Maluf (org). *Psicologia Educacional: questões contemporâneas* (pp.105-121). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Meireles, E. & Correa J. (2006). A relação da tarefa de erro intencional com o desempenho ortográfico da criança considerados os aspectos morfossintáticos e contextuais da língua portuguesa. *Estudos de Psicologia* 2006, 11(1), 35-43.
- Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Educação Fundamental (2001). *Parâmetros curriculares nacionais: língua portuguesa*. Brasília, DF: 3 ed., volume 2.
- Miranda, L. (2009). Consciência Metalingüística e a Ortografia de Palavras Morfológicamente Complexas. Dissertação de Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Psicologia - Universidade Federal de Juiz de Fora.
- Mota, M. (1996). *The role of grammatical knowledge in spelling*. Tese de Doutorado. Oxford University.
- Mota, M. (org) (2009a) *Desenvolvimento metalingüístico: questões contemporâneas*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Mota, M. (2009b). A consciência morfológica é um conceito unitário? In: M. da Mota (org). *Desenvolvimento metalingüístico: questões contemporâneas* (pp. 41-54). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Mota, M. (2009c). O papel da consciência morfológica para a alfabetização. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 14, n. 1, p. 159-166.

- Mota, M. & Castro, N. (2007). Alfabetização e consciência metalingüística: um estudo com adultos não alfabetizados. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 24(2), 169-179.
- Mota, M. & Santos, (2009). A. O papel da consciência fonológica na leitura contextual medida pelo Cloze. *Estudos de Psicologia (UFRN)*, v. 14(3), p. 207-212.
- Mota, M., Annibal, L. & Lima, S. (2008). A Morfologia Derivacional Contribui para a Leitura e Escrita no Português? *Psicologia Reflexão e Crítica*, 21(2), 311-318.
- Mota, M.; Mansur-Lisboa, S.; Calzavara, A. ; Annibal, L.; Lima, S.; Cotta, J.; Mota, D. (2006). O papel das habilidades metalingüísticas na alfabetização. *Virtú (UFJF)*, 4, 1-8.
- Mota, M.; Mota, D. ; Cotta, J. ; Lima, S.; Calzavara, A. ; Cunha, N. ; Banhato, E. (2009). Consciência morfossintática, alfabetização e Contextos do Desenvolvimento. *Psico-USF*, v. 14(1), p. 11-18.
- Mota, M.; Santos, A.; Dias, J.; Paiva, N.; Mansur-Lisboa, S. & Silva, D. ( 2008) Relação entre consciência morfológica e a escrita em crianças do ensino Fundamental. *Psicologia em Pesquisa (UFJF)*, 2 (02), p 51-60.
- Mota, M.; Lisboa, R.; Dias, J. ; Gontijo, R.; Paiva, N. ; Mansur-Lisboa, S. F. ; Silva, D. A. ; Santos, A.. (2009) Relação entre Consciência Morfológica e Leitura Contextual medida pelo teste de Cloze. *Psicologia: Reflexão e Crítica (UFRGS. Impresso)*, v. 22(2), p. 223-229.
- Morais, J. (1996). *A arte de ler*. São Paulo: UNESP.
- Nicholson, T. (1991) Do Children Read Words Better in Context or in Lists? A Classic Study Revisited. *Journal of Educational Psychology*. 83 (4), 444- 450.
- Nicholson, T. (1993). The case against context. In G. Thompson, W. Tunmer, & T. Nicholson (Eds), *Reading acquisition processes*. (pp. 91-103). Clevedon: Multilingual Matters.
- Nunes, T. & Bryant, P. (org). (2006) *Improving literacy by teaching morphemes*. New York, USA: Routledge.

- Nunes, T.; Bindman, M. & Bryant, P. (1997). Morphological strategies: developmental stages and processes. *Developmental Psychology*, 33(4), 637-649.
- Oliveira, K.; Boruchovitch, E. & Santos, A. (2009). Técnica de cloze na avaliação da compreensão em leitura. In: Oliveira, K.; Boruchovitch, E. & Santos, A. (orgs). *Cloze: um instrumento de diagnóstico de intervenção* (pp 47-77). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Pearson, P. (1978). On bridging gaps and spanning chasms. *Curriculum Inquiry*, 8, 353-362.
- Pinheiro, A., Costa, A., & Justi, F. (2005). Reconhecimento de palavras reais e de não-palavras em crianças de 1ª a 4ª série: Uma tarefa de decisão lexical. *Revista de Estudos da Linguagem*, 13, 145-169.
- Rego, I. (1995). Diferenças individuais na aprendizagem inicial da leitura: papel desempenhado por fatores metalingüísticos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 11(1), 51-60.
- Rego, L., & Buarque, L. (1997). Consciência sintática, consciência fonológica e aquisição de regras ortográficas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 10(2), 199-217.
- Rego, L. & Bryant, P. (1993). The connections between phonological, syntactic and semantic skills and children's reading and spelling. *European Journal of Psychology*, 3, 235-246.
- Resolução 196/96* (1996). Conselho Nacional de Saúde: Brasília. Recuperado em 10 de fevereiro de 2009 de <http://www.conselho.saude.gov.br/docs/Resolucoes/Reso196.doc>
- Rispens, J.; McBride-Chang, C. & Reitsma, P. (2008). Morphological awareness and early and advanced word recognition and spelling in Dutch. *Reading and Writing*, 21:587-607
- Ryder, J.; Tunmer, W. & Greaney, K. (2007) Explicit instruction in phonemic awareness and phonemically based decoding skills as an intervention strategy for struggling readers in whole language classrooms. *Reading and Writing*, 21, 349 – 369.
- Roazzi, A. & Dowker, A. (1989). Consciência fonológica, rima e aprendizagem da leitura. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 5, 31-55.
- Rosa, M. (2000). *Introdução à morfologia*. São Paulo: Contexto.

- Rosa, J. & Nunes, T. (2008) Morphological priming effects on children's spelling. *Reading and Writing*, 21:587–607
- Sá, J. (2006) *O desenvolvimento da escrita ortográfica em adultos tardiamente escolarizados*. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Rio do Janeiro.
- Salles, J. & Parente, M. (2002). Processos cognitivos na leitura de palavras em crianças: relações com compreensão e tempo de leitura. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(2), 321-331.
- Salles, J. & Parente, M (2007). Avaliação da Leitura e Escrita de Palavras em Crianças de 2ª Série: Abordagem Neuropsicológica Cognitiva. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20 (2) 220 – 228.
- Santos, A. (1996). A influência da consciência fonológica na aquisição da leitura e da escrita. In: Sisto, F.; Oliveira, G.; Fini, L.; Souza, M. & Brenelli, R.; (orgs.). *Atuação psicopedagógica e aprendizagem escolar* (pp. 213-247). Petrópolis: Vozes
- Santos, A. (2005). *O Teste de Cloze como instrumento de avaliação da compreensão em leitura*. Relatório técnico. Itaboraí: Universidade São Francisco.
- Snowling, M., & Hulme, C. (2005). *The science of reading: a handbook*. Oxford: Blackwell.
- Soares, M. B. (1998). *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Spinillo, A. & Lautert, S. (2008). A Pesquisa intervenção na psicologia do desenvolvimento cognitivo: princípios metodológicos, contribuição teóricas e aplicada. Em L. Castro & V. Besset (orgs). *Pesquisa intervenção na infância e na juventude*. Rio de Janeiro: NAU editores.
- Stanovich, K. (1980). Towards an interactive compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 1, 33-71.



- Stanovich, Culmningham & Feemam (1984). Relation between Early Rading Asquisition and Word decoding With and Without contex: A longititudinal study of First-Grade Children. *Journal of Education Psychology*, 76, 668-677.
- Stein, L. (1994). *Teste de Desempenho Escolar*. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.
- Sternberg, R. (2000). *Psicologia Cognitiva*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Suehiro, A. (2008). *Processos fonológicos e perceptuais e aprendizagem da leitura e escrita: instrumentos de avaliação*. Tese de doutorado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade São Francisco, Itatiba-SP.
- Tunmer, W. (1990). The role of language prediction skills in beginning reading. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 25 (2), 95-112.
- Tunmer, W. & Bowey, J. (1984). Children's Capacity to correct grammatical violations in sentences. *Child lang.* 11 129-141.
- Tunmer, W., Herriman, M., & Nesdale, A. (1988). Metalinguistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly*, 23, 135-158.
- Tunmer, W. Nesdale, A. & Wright, A. (1987). Syntactic awareness and reading acquisition. *British Journal of Development Psychology*, 5, 25-34.
- Wechsler, D. (1991). *WISC-III: Escala de inteligência Weschsler para crianças*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

## ANEXOS

### ANEXO 1 - ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DA CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA (SANTOS, 1996)

NOME: \_\_\_\_\_  
 ESCOLA: \_\_\_\_\_ TURNO: \_\_\_\_\_ ANO: \_\_\_\_\_  
 PROFESSORA: \_\_\_\_\_  
 DATA NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ DATA APLICAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 APLICADOR: \_\_\_\_\_

<i>Modelo</i>	<i>Alternativas</i>	<i>Pontuação</i>
copo	cobra – sapo – lata	Exemplo
cidade	macaco – cinema – girafa	Exemplo
faca	fada – vaca – gato	
pino	bico – pico – gato	
jarra	chave – mala – jaca	
cabelo	panela – cabide – banana	
cebola	camisa – cenoura – gemada	
bondade	apagado – bandido – felicidade	Exemplo
roedor	corredor – reprovar – carregar	Exemplo
caça	casa – taça – capa	
pincel	sol – funil – anel	
cabide	balde – tapete – bule	
telha	casinha – orelha – chuveiro	
chaleira	medalha – armário – cadeira	
desejar	desligar – gazeta – trabalhar	Exemplo
passado	caçado – cabeça – puxado	Exemplo
melado	caneta – salada – sapato	
tomate	mimado – camelo – macaco	
bebida	cabide – pedido – pacote	
recado	cocada – ligado – cavalo	
<b>boneco</b>	fivela – peteca – caneca	

ANEXO 2 - ANALOGIA GRAMATICAL (ADAPTADO DE NUNES, BINDMAN & BRADLEY, 1997)

NOME: \_\_\_\_\_  
ESCOLA: \_\_\_\_\_ TURNO: \_\_\_\_\_ ANO: \_\_\_\_\_  
PROFESSORA: \_\_\_\_\_  
DATA NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ DATA APLICAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
APLICADOR: \_\_\_\_\_

- 1)pedra-pedreiro; leite- \_\_\_\_\_
- 2)leitor-leu; escritor- \_\_\_\_\_
- 3)banana-bananada; goiaba- \_\_\_\_\_
- 4)pintor-pintura;livreiro- \_\_\_\_\_
- 5)livro-livraria; pão- \_\_\_\_\_
- 6)goma-engoma; gole- \_\_\_\_\_
- 7)tênis-tenista; arte- \_\_\_\_\_
- 8)lixo-lixadeira; faca- \_\_\_\_\_

## ANEXO 3 - TAREFA DE ANALOGIA FLEXIONAL

NOME: \_\_\_\_\_  
 ESCOLA: \_\_\_\_\_ TURNO: \_\_\_\_\_ ANO: \_\_\_\_\_  
 PROFESSORA: \_\_\_\_\_  
 DATA NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ DATA APLICAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 APLICADOR: \_\_\_\_\_

Teste	Escore
1) Anda – andou / olha - ?	
2) cantei – cantamos / dancei - ?	
3)Pente – pentes / anel - ?	
4) Caneta - canetas / boneca - ?	
5) Crianças – criança / xícaras - ?	
6) Carros – carro / disco - ?	
7) homem –mulher / Ele - ?	
8) bondosa – bondoso/ simpático – ?	

TOTAL:

## ANEXO 4 – TAREFA DE REPLICAÇÃO (ADAPTADO DE – SÁ, JOYCE L. S. N., 2006)

NOME: \_\_\_\_\_  
 ESCOLA: \_\_\_\_\_ TURNO: \_\_\_\_\_ ANO: \_\_\_\_\_  
 PROFESSORA: \_\_\_\_\_  
 DATA NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ DATA APLICAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 APLICADOR: \_\_\_\_\_

Modelos para correção:

*O menina é lindo. → A menina é linda.*

*A garoto é linda. → O garoto é lindo.*

*Eu pegaram gripe. → Eu peguei gripe.*

*Ontem pegarei gripe → Ontem peguei gripe.*

Teste	Identificação do erro	Replicação oral
1 <b>A português é rica.</b> / O juiz está aborrecido.		
2 <b>A secretário é religioso.</b> / A mestra é amiga.		
3 <b>A vereadora é honesto</b> / O senhor é carinhoso.		
4. <b>Ele jogaram futebol.</b> / Eles viajarão outra vez.		
5 <b>Nós andarei de barco.</b> / Eu lavo roupa à tarde.		
6 <b>Eles tocava piano.</b> / Ela alisou o cabelo.		
7 <b>Amanhã eu encontrei a solução.</b> / Amanhã nós começaremos a dieta.		
8 <b>Amanhã nós fazíamos este trabalho.</b> / Hoje eu escuto música todos os dias.		
<b>TOTAL</b>		

## ANEXO 5 - TESTE DE CLOZE (SANTOS, 2005)

NOME: \_\_\_\_\_  
 ESCOLA: \_\_\_\_\_ TURNO: \_\_\_\_\_ ANO: \_\_\_\_\_  
 PROFESSORA: \_\_\_\_\_  
 DATA NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ DATA APLICAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 APLICADOR: \_\_\_\_\_

## TEXTO 1: A PRINCESA E O FANTASMA

Era uma vez uma princesa que vivia muito infeliz em seu palácio. Ela era apaixonada por \_\_\_\_ fantasma que vivia escondido \_\_\_\_.

Um dia chegou um \_\_\_\_\_ estrangeiro e disse à \_\_\_\_ que o seu fantasma \_\_\_\_\_ um príncipe enfeitiçado.

A \_\_\_\_\_ suspirou de alívio e \_\_\_\_\_ pensando em uma maneira \_\_\_\_ tirar aquele feitiço. Achou \_\_\_\_\_ se o fantasma soubesse \_\_\_\_ seu amor por ele, \_\_\_\_ feitiço desapareceria.

Acreditando nisso, \_\_ princesa armou um plano \_\_ prendeu o fantasma numa \_\_\_\_\_ de música. Declarou seu \_\_\_\_\_ a ele e, ao abrir a caixinha, o som da música se transformou num príncipe maravilhoso.

## TEXTO 2: UMA VINGANÇA INFELIZ

Pedro ficou muito bravo porque seu irmão quebrou um de seus brinquedos. Sua vingança foi rasgar \_\_\_\_ fotografia em que eles \_\_\_\_\_ juntos no quintal da \_\_\_\_\_.

A mãe de Pedro \_\_\_\_\_ brava com ele e o castigou. \_\_\_\_ lhe disse que ao \_\_\_\_\_ uma fotografia ele também \_\_\_\_\_ destruindo uma lembrança.

Explicou \_\_\_\_\_ ele que quando envelhecemos \_\_\_\_ lembranças ajudam a animar \_\_\_\_\_ vidas.

Depois de pensar \_\_\_\_\_, Pedro desculpou-se com \_\_\_\_\_ irmão e pediu para \_\_ seu pai tirar um \_\_\_\_\_ retrato deles. Um bonito \_\_\_\_\_-retrato foi colocado no quarto, onde está guarda a lembrança daquele dia.

## ANEXO 6 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título: “**Avaliação Psicométrica de Medidas de Consciência Metalinguística.**”.

Coordenadores do Projeto:

Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota.

Programa de Pós Graduação em Psicologia – Curso de Mestrado – ICH/UFJF

Informações ao Participante

Habilidades metalinguísticas são importantes habilidades linguísticas que ajudam a criança a se alfabetizar. O seu filho (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa que tem como objetivo validar tarefas de habilidade metalinguística.

Em termos práticos a pesquisa envolve três encontros com cada criança que incluem: uma entrevista preliminar e aplicação de testes psicológicos e tarefas que buscam investigar o desenvolvimento metalinguístico e linguístico do participante, bem como aspectos relacionados ao desenvolvimento cognitivo da criança. O participante da pesquisa poderá abandonar o procedimento em qualquer momento, sem nenhuma penalização ou prejuízo. Durante o procedimento, também poderá se recusar a responder qualquer pergunta que, porventura possa lhe causar algum constrangimento.

Esta pesquisa é considerada de risco mínimo, pois as atividades realizadas são próximas do cotidiano escolar das crianças. Os participantes não incorrerão em nenhuma despesa e poderão ser ressarcidos diante de eventuais danos recorrentes.

Assim, sua participação é voluntária e não trará nenhum privilégio, seja ele de caráter financeiro ou de qualquer natureza. Trata-se de um estudo com risco mínimo, isto é, o mesmo risco oferecido pelas atividades realizadas na escola, tais como ler e escrever. Serão garantidos o sigilo e privacidade, sendo reservado ao participante o direito de omissão de sua identificação ou de dados que possam comprometer-lo. Na apresentação dos resultados não serão citados os nomes dos participantes.

Qualquer dúvida pode ser esclarecida com a pesquisadora responsável no horário de 14h 30min às 16h, toda terça-feira no Departamento de Psicologia, sala 1409, ICH, UFJF, telefone 32293103. Caso alguma dúvida não possa ser esclarecida pelo pesquisador responsável, o senhor (a) poderá procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF, para maiores esclarecimentos. O Comitê de Ética em Pesquisa fica localizado na PROPESQ – Pró-Reitoria de Pesquisa da UFJF, Campus Universitário, CEP 36036330.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será feito em duas vias, ficando uma com o responsável pelo participante e outra arquivada com o Pesquisador Responsável.

Confirmo ter conhecimento do conteúdo deste termo. A minha assinatura abaixo indica que concordo em participar desta pesquisa e por isso dou meu consentimento. Juiz de Fora, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2009.

\_\_\_\_\_  
Nome da criança Participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável

Endereço: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ tel: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Pesquisador Responsável - Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota –  
Tel: (32) 32293103

## ANEXO 7

*Tabela 8 - Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável de critério o Cloze I “ Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC II: subteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Analogia Gramatical.*

<i>Modelos</i>	<i>Tarefas</i>	<i>Beta In</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Correlação</i> <i>Parcial</i>
1	Roteiro de Consciência Fonológica	0,49(a)	7,13	0,0	0,53
	Total				
	Analogia Gramatical	0,42(a)	6,0	0,0	0,46
2	Analogia Gramatical	0,26(b)	3,6	0,0	0,30

Nota: (a) Modelo 1: (constante) WISC III-subteste de vocabulário; (b) Modelo 2: (constante) WISC III Vocabulário, Roteiro de Consciência Fonológica Total.



## ANEXO 8

*Tabela 9 - Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável de critério o Cloze 1 “ Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Analogia flexional.*

<i>Modelos</i>	<i>Tarefas</i>	<i>Beta In</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Correlação</i> <i>Parcial</i>
1	Roteiro de Consciência Fonológica	0,49(a)	7,13	0,0	0,53
	Total				
	Analogia Flexional	0,28(a)	3,82	0,0	0,32
2	Analogia Flexional	0,18(b)	2,68	0,008	0,23

Nota: (a) Modelo 1: (constante) WISC III-subteste de vocabulário; (b) Modelo 2: (constante) WISC III Vocabulário, Roteiro de Consciência Fonológica Total.

## ANEXO 9

*Tabela 10 - Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável de critério o Cloze 1 “ Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Replicação: identificação do erro.*

<i>Modelos</i>		<i>Beta In</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Correlação</i> <i>Parcial</i>
1	Roteiro de Consciência Fonológica Total	0,49(a)	7,13	0,0	0,53
	Replicação: identificação do erro	0,34(a)	4,46	0,0	0,36
2	Replicação: identificação do erro	0,23(b)	3,27	0,001	0,28

Nota: (a) Modelo 1: (constante) WISC III-subteste de vocabulário; (b) Modelo 2: (constante) WISC III Vocabulário, Roteiro de Consciência Fonológica Total.

## ANEXO 10

*Tabela 11-Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável de critério o Cloze 1 “ Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, o Roteiro de Consciência Fonológica e a Replicação: aplicação do erro.*

<i>Modelos</i>	<i>Tarefas</i>	<i>Beta In</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Correlação</i> <i>Parcial</i>
1	Roteiro de Consciência Fonológica	0,49(a)	7,13	0,0	0,53
	Total				
	Replicação: aplicação do erro	0,18(a)	2,33	0,021	0,199
2	Replicação: aplicação do erro	0,096(b)	1,39	0,17	0,12

Nota: (a) Modelo 1: (constante) WISC III-subteste de vocabulário; (b) Modelo 2: (constante) WISC III Vocabulário, Roteiro de Consciência Fonológica Total.

## ANEXO 11

*Tabela 12-Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável de critério o Cloze 1 “ Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC II: subteste de vocabulário, a Analogia Gramatical e o Roteiro de Consciência Fonológica.*

<i>Modelos</i>	<i>Tarefas</i>	<i>Beta In</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Correlação</i> <i>Parcial</i>
1	Analogia Gramatical	0,42(a)	5,90	0,0	0,46
	Roteiro de Consciência Fonológica	0,50(a)	7,13	0,0	0,53
	Total				
2	Roteiro de Consciência Fonológica	0,38(b)	5,17	0,0	0,413
	Total				

Nota: (a) Modelo 1: (constante) WISC III-subteste de vocabulário; (b) Modelo 2: (constante) WISC III Vocabulário e a Analogia Gramatical.

## ANEXO 12

*Tabela 13- Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável de critério o Cloze 1 “ Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, a Analogia Flexional e o Roteiro de Consciência Fonológica.*

<i>Modelos</i>	<i>Tarefas</i>	<i>Beta In</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Correlação</i> <i>Parcial</i>
1	Analogia Flexional	0,29(a)	3,82	0,0	0,32
	Roteiro de Consciência Fonológica	0,50(a)	7,13	0,0	0,53
	Total				
2	Roteiro de Consciência Fonológica	0,45(b)	6,43	0,0	0,49
	Total				

Nota: (a) Modelo 1: (constante) WISC III-subteste de vocabulário; (b) Modelo 2: (constante) WISC III Vocabulário e a Analogia Flexional.

## ANEXO 13

*Tabela 14 -Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável de critério o Cloze 1 “ Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC III: subteste de vocabulário, a Replicação: identificação do erro e o Roteiro de Consciência Fonológica.*

<i>Modelos</i>	<i>Tarefas</i>	<i>Beta In</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Correlação</i> <i>Parcial</i>
1	Replicação: identificação do erro	0,34(a)	4,46	0,0	0,36
	Roteiro de Consciência Fonológica	0,49(a)	7,13	0,0	0,53
	Total				
2	Roteiro de Consciência Fonológica	0,43(b)	6,29	0,0	0,48
	Total				

Nota: (a) Modelo 1: (constante) WISC III-subteste de vocabulário; (b) Modelo 2: (constante) WISC III Vocabulário e a Replicação: identificação do erro

## ANEXO 14

*Tabela 15- Análise de regressão múltipla de ordem fixa, considerando como variável de critério o Cloze 1 “ Princesa e o Fantasma” e como variáveis explicativas o WISC II: subteste de vocabulário, a Replicação: aplicação do erro e o Roteiro de Consciência Fonológica.*

<i>Modelos</i>	<i>Tarefas</i>	<i>Beta In</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Correlação</i> <i>Parcial</i>
1	Replicação: aplicação do erro	0,18(a)	2,33	0,02	0,20
	Roteiro de Consciência Fonológica	0,49(a)	7,13	0,0	0,53
	Total				
2	Roteiro de Consciência Fonológica	0,47(b)	6,77	0,0	0,51
	Total				

Nota: (a) Modelo 1: (constante) WISC III-subteste de vocabulário; (b) Modelo 2: (constante)WISC III Vocabulário e a Replicação: aplicação do erro