



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro de Educação e Humanidades

Instituto de Psicologia

Marisangela Siqueira de Souza

**Contribuições das habilidades metalinguísticas para leitura nos anos  
iniciais do ensino fundamental**

Rio de Janeiro

2024

Marisangela Siqueira de Souza

**Contribuições das habilidades metalinguísticas para leitura nos anos iniciais do ensino fundamental**

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

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

Rio de Janeiro

2024

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

S586 Souza, Marisangela Siqueira de.  
Contribuições das habilidades metalinguísticas para leitura nos anos iniciais do ensino fundamental / Marisangela Siqueira de Souza. – 2024.

124 f.

Orientadora: Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota.

Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.  
Instituto de Psicologia.

1. Psicologia social – Teses. 2. Leitura – Teses. 3. Ensino fundamental – Teses. I. Mota, Márcia Maria Peruzzi Elia da. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Psicologia. III. Título.

br

CDU 316.6

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Marisangela Siqueira de Souza

**Contribuições das habilidades metalinguísticas para leitura nos anos iniciais do ensino fundamental**

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Aprovada em 05 de julho de 2024.

Banca Examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota (Orientadora)  
Instituto de Psicologia - UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Adriana Benevides Soares  
Instituto de Psicologia - UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Vanessa Barbosa Romera Leme  
Instituto de Psicologia - UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Marcela Fulanete Corrêa  
Universidade Federal do Vale do São Francisco

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Marcia Cristina Lauria de Moraes Monteiro  
Universo de Niterói

Rio de Janeiro

2024

## AGRADECIMENTOS

<sup>33</sup> *Ó profundidade das riquezas, tanto da sabedoria, como da ciência de Deus! Quão insondáveis são os seus juízos, e quão inescrutáveis os seus caminhos!*

<sup>34</sup> *Por que quem compreendeu a mente do Senhor? ou quem foi seu conselheiro?*

<sup>35</sup> *Ou quem lhe deu primeiro a ele, para que lhe seja recompensado?*

<sup>36</sup> *Porque Dele e por Ele, e para Ele, são todas as coisas; glória, pois, a Ele eternamente. Amém.*

*Romanos 11*

A Deus, fonte de todas as coisas! Minha Rocha, meu lugar seguro, meu amado, meu mestre, para sempre meu Deus!

À minha família: meu marido Márcio, meu maior incentivador, há 32 anos você me faz feliz; meus filhos Pedro e Julia, meus filhos adquiridos Dauhana e Matheus, o amor de vocês me inspira; minha neta Manuela, amor que não se explica e o baby da Julia que está chegando, não sei se é menino ou menina, nem sei seu nome, só sei que já te amo para sempre; minha mãe Maria pelas orações e amor; minha sogra Selma, meus irmãos, cunhados, cunhadas e sobrinhos, amo vocês demais.

À Professora Márcia Maria Elia da Mota Peruzzi, quantos atributos eu poderia citar, mas o que mais me toca é a sua generosidade, coração enorme, sempre gentil. Obrigada por trilhar essa jornada comigo.

A todos os mestres e colegas que participaram de alguma forma dessa caminhada comigo. Quem anda sozinho pode ir mais rápido, mas nem sempre vai mais longe. Eu escolhi andar com pessoas.

Aos amigos da minha amada igreja CEZN, amigos do trabalho, amigos da vida toda, são tantos, nem poderia citar, só gratidão.

Por último e não menos importante, agradeço à Universidade do Estado do Rio de Janeiro, na qual recebi a oportunidade de concluir mais essa etapa da minha vida acadêmica.

## RESUMO

SOUZA, M. S. *Contribuições das habilidades metalinguísticas para leitura nos anos iniciais do ensino fundamental*. 2024. 124 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

As habilidades metalinguísticas (a habilidade de refletir sobre a língua) são apontadas como importantes preditores de leitura já no início dos processos de alfabetização. A presente pesquisa objetiva analisar o efeito moderador da série para a contribuição de cada uma das habilidades metalinguísticas que destacamos para a leitura, num estudo transversal, numa amostra de alunos do segundo (2º), terceiro (3º) e quarto (4º) anos do Ensino Fundamental (EF), fase em que a competência leitora está sendo solidificada. A hipótese levantada é a de que haveria moderação da série escolar, na contribuição para leitura, de cada habilidade estudada. O primeiro estudo buscou avaliar o efeito moderador da série para a leitura de palavras; enquanto o segundo investigou a moderação em relação à compreensão leitora e o terceiro investigou as habilidades sintáticas. Os resultados mostram o efeito moderador das séries para a leitura de palavras, mas não para a compreensão leitora. Estudos futuros devem explorar melhor o efeito da moderação das séries escolares, o que pode trazer implicações práticas para a sala de aula.

Palavras-chave: habilidades metalinguísticas; leitura; ensino fundamental.

## ABSTRACT

SOUZA, M. S. Contributions of metalinguistic skills to reading in the early years of elementary education. 2024. 124 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Metalinguistic skills (the ability to reflect about the language) are recognized as important predictors of reading ability since the beginning of literacy process. This research aims to analyze the moderating effect of grade level on the contribution of each highlighted metalinguistic skill to reading with a sample of students in the second (2nd), third (3rd), and fourth (4th) grades of Elementary School, a crucial phase for developing reading competence. The main hypothesis is that grade level would moderate the contribution of each metalinguistic skill to reading. The first study evaluated the moderating effect of grade level on word reading, while the second investigated moderation in relation to reading comprehension, and the third explored syntactic skills. Results indicate grade level moderation for word reading but not for reading comprehension. Future studies should further explore the moderating effects of grade levels, which could have practical implications for classroom teaching.

Keywords: metalinguistic skills; reading; elementary school.

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Figura 1 – Diagrama de Caminho para o modelo de Path Analysis.....	73
Tabela 1 – Médias, estimativas de Desvio Padrão.....	54
Tabela 2 - Correlações entre as variáveis .....	55
Tabela 3 – Betas Padronizados para Path Analysis e Qui-Quadrado de wald.....	58
Tabela 1 - Estatísticas descritivas Gerais.....	70
Tabela 2 – Estatísticas descritivas por Séries.....	70
Tabela 3 - Correlações das variáveis.....	71
Figura 1 – Série moderando a relação.....	73
Tabela 1 – Estatística Descritiva.....	81
Tabela 2 – Matriz das correlações.....	84
Tabela 3 – MANOVA.....	84
Tabela 4 – ANOVAs a um fator.....	84
Tabela 5 – Testes Post Hoc – Série na CS.....	85
Tabela 6 - Testes Post Hoc – Série na Comp S.....	86
Tabela 7 – Médias do grau de dificuldade dos itens dos instrumentos.....	87
Tabela 8 – Médias gerais dos instrumentos por TRI.....	87

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>1 OS MODELOS DE LEITURA</b> .....	16
1.1 <b>Os Modelos de Leitura de Palavras</b> .....	16
1.2 <b>Os Modelos de Compreensão Leitora</b> .....	22
<b>2 HABILIDADES METALÍNGUÍSTICAS</b> .....	29
2.1 <b>Consciência Fonológica</b> .....	31
2.2 <b>Consciência Morfológica</b> .....	35
2.3 <b>Consciência Sintática</b> .....	39
2.4 <b>Estudos com Habilidades Metalinguísticas</b> .....	43
<b>3 ESTUDO I</b> .....	47
3.1 <b>MÉTODO</b> .....	48
3.1.1 <u>Participantes</u> .....	48
3.1.2 <u>Instrumentos</u> .....	48
3.1.3 <u>Procedimentos da pesquisa</u> .....	51
3.1.4 <u>Procedimentos de Análise de dados</u> .....	52
3.2 <b>Resultados do Estudo I</b> .....	53
3.3 <b>Discussão</b> .....	53
<b>4 ESTUDO II</b> .....	63
4.1 <b>Método</b> .....	64
4.1.1 <u>Participantes</u> .....	64
4.1.2 <u>Instrumentos</u> .....	65
4.1.3 <u>Procedimentos de pesquisa</u> .....	68
4.1.4 <u>Procedimentos de análise de dados</u> .....	68
4.2 <b>Resultados do Estudo II</b> .....	68
4.3 <b>Discussão</b> .....	74
<b>5 ESTUDO III</b> .....	77
5.1 <b>MÉTODO</b> .....	80
5.1.1 <u>Participantes</u> .....	80
5.1.2 <u>Instrumentos</u> .....	81
5.1.3 <u>Procedimentos da pesquisa</u> .....	81
5.1.4 <u>Procedimentos de Análise de dados</u> .....	81
5.2 <b>Resultados</b> .....	82

<b>5.3 Discussão .....</b>	<b>87</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>90</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>102</b>

## INTRODUÇÃO

A qualidade da proficiência leitora adquirida na infância é preditora de sucesso nos anos subsequentes de aprendizagem em qualquer disciplina ou carreira escolhida (Pfof et al., 2019; Santos et al., 2018). A leitura caracteriza-se como um processo que se inicia pela habilidade de reconhecimento de palavras ou leitura de palavras, avança com o desenvolvimento da fluência e resulta na habilidade de compreender textos (Puliezi & Maluf, 2014). O principal objetivo da leitura é, então, a compreensão de texto.

O processo de leitura de um texto é extremamente complexo do ponto de vista cognitivo, envolve o processamento de vários aspectos que ocorrem simultaneamente ou quase simultaneamente, por exemplo, as funções executivas, os processos inferenciais, os conhecimentos prévios, o vocabulário e a fluência leitora (Kruszielski & Guimarães, 2020). A falha em um ou mais desses processos pode levar a dificuldades de leitura, muitas vezes tornando a compreensão impossível.

Em função da complexidade do processamento da leitura, é importante estudar os fatores que atuam como facilitadores desta habilidade. Quase meio século de pesquisas tem se dedicado aos fatores que podem levar ao bom desempenho em leitura. Um dos focos dessas pesquisas tem sido nas habilidades metalinguísticas, a habilidade de refletirmos sobre a linguagem como objeto de pensamento (Garton & Pratt, 1989). As habilidades metalinguísticas atuam de forma interativa e dinâmica durante o processo de aquisição de leitura (Maluf & Sargiani, 2014). Ao mesmo tempo que promovem o desenvolvimento da leitura, o desenvolvimento da leitura afeta o desenvolvimento das habilidades metalinguísticas (Gombert, 2003; Santos et al., 2018).

Dentre as habilidades metalinguísticas, três se destacam como fundamentais para o bom desempenho na leitura: consciência fonológica (CF), consciência morfológica (CM) e consciência sintática (CS) (Mota & Castro, 2007). A consciência fonológica denota o acesso consciente aos fonemas, sílabas e unidades intrassilábicas da linguagem oral. Além disso, a consciência fonológica engloba a capacidade de manipular cognitivamente essas representações sonoras refletidas em tarefas como a combinação de sons juntos ou invertidos em uma palavra, sendo considerada uma das principais preditoras de leitura, especialmente no início da alfabetização (Pfof et al., 2019).

A consciência morfológica ou a consciência dos morfemas, as menores unidades de significado na linguagem (Carlisle, 1995), também está relacionada ao bom desempenho na leitura. Kirby et al. (2012) e Oliveira et al. (2020) verificaram que a CM ajuda as crianças na leitura de palavras e na compreensão leitora no português e em línguas consideradas transparentes, e que esse efeito acontece já no início do processo de aquisição da leitura, contrapondo alguns estudos que sugerem que a CM apresentaria um efeito mais tardio (Mann, 2000; Ziegler & Goswami, 2005).

Também investigada nesse trabalho, a consciência sintática refere-se à habilidade de refletir e manipular mentalmente a estrutura gramatical das sentenças (Gombert, 2003). Contribui com os processos de leitura, atuando no reconhecimento das palavras ou leitura de palavras, na compreensão dos textos, que depende não só da soma dos significados dos elementos lexicais individuais, mas também da forma pela qual esses elementos se articulam sintaticamente (Adlof & Catts, 2015). Colabora ainda, na ocorrência de palavras com irregularidades ortográficas que não podem ser lidas facilmente com o uso da decodificação ou estratégias fonológicas, necessitando o leitor recorrer às pistas sintáticas do texto para conseguir apreender seu significado (Godoy & Senna, 2011; Spinillo et al., 2010).

Ao considerarmos as três habilidades metalinguísticas, é importante destacar que os estudos nessa área têm levantado questões sobre o desenvolvimento dessas habilidades, sugerindo que pode ocorrer de forma diferente ao longo do tempo e sua contribuição para a leitura também pode ser diferente ao longo do tempo (Gersten et al., 2020; Reis et al., 2010; Sargiani et al., 2015). Tais pesquisas sugerem que a CF, que aparece como forte preditora da aquisição da leitura nos primeiros anos de escolaridade, tende a decrescer ou se estabilizar com o avançar das séries escolares e que, num movimento inverso, a CM e a CS se fortaleceriam. Esse movimento, moderado pelo avanço escolar, não estaria ligado à importância de cada habilidade no processamento da leitura e, sim, à automatização dos processos de decodificação fonológica, que passariam a demandar menos esforços do leitor em línguas consideradas transparentes (Florit & Cain, 2011; Deacon, 2012).

Os estudos sobre o tema revelam ainda que os componentes dos processos de reconhecimento de palavras e compreensão leitora devem ser refinados de acordo com o nível de transparência da ortografia e que modelos de desenvolvimento da leitura podem ser enganosos, se testados predominantemente em um único idioma. A revisão de literatura de Florit e Cain (2011), por exemplo, sugere que na língua inglesa, em que se apresenta menos correspondências grafema-fonema regulares, a consciência morfológica e a fonológica atuariam como preditores da leitura por mais tempo do que em outras ortografias alfabéticas. Um resultado semelhante foi encontrado no estudo de Pfost et al. (2019) para o alemão, sugerindo que a transparência da língua afeta o peso de cada habilidade como preditora de leitura. Em línguas alfabéticas transparentes, a decodificação acontece mais rápido e a CF teria menos importância do que em línguas com mais irregularidades, por exemplo, a importância da CF decresceria no espanhol, mas não numa língua mais opaca como o francês.

Dessa forma, surge a necessidade de se investigar se o papel dessas habilidades como facilitadoras do reconhecimento de palavras e da compreensão leitora pode variar de acordo com a transparência da língua, em função da ortografia em foco (Florit & Cain, 2011; Georgiou et al., 2011; Manolitsis et al., 2019), e também de acordo com a série escolar (Deacon, 2012; Georgiou et al., 2011; Gersten et al., 2020; Sargiani et al., 2015).

Estudos anteriores focaram na comparação de médias entre as séries (Capovilla, Capovilla & Soares, 2004; Gaiola & Martins, 2017; Machado & Maluf, 2019; Santos et al., 2018), dessa forma, este trabalho se diferencia ao investigar a contribuição da variância. Entender a contribuição de cada habilidade metalinguística e como evoluem ao longo do tempo para a leitura de palavras e compreensão leitora, torna-se relevante para permitir a construção de informações mais precisas sobre modelos de desenvolvimento da leitura que se adequem ao idioma estudado, bem como as mudanças em seu desenvolvimento para pensarmos práticas pedagógicas mais eficazes (Florit & Cain, 2011).

Assim, esta tese se propõe a compreender o desenvolvimento dessas habilidades e como evoluem ao longo do tempo nos processos de alfabetização no português do Brasil. A presente pesquisa objetiva analisar o efeito moderador da série para a contribuição de cada uma das habilidades metalinguísticas que destacamos para a leitura, num estudo transversal, numa amostra de segundo (2º), terceiro (3º) e quarto (4º) anos do Ensino Fundamental (EF), fase em que a competência leitora está sendo solidificada. Dessa forma, compreender possíveis mudanças na variância com que cada variável contribui para a leitura ao longo do tempo, apresenta-se como essencial para fortalecer os processos pedagógicos de aquisição leitora. A hipótese levantada com base na literatura revisada é que o efeito moderador da série será significativo, indicando o aumento da contribuição da CS e CM para leitura ao longo do tempo e para CF, uma estabilização ou redução da contribuição a partir do 3º ano.

Face ao exposto, este trabalho pretende elucidar uma lacuna que ainda existe na literatura que é avaliar três séries escolares como variáveis moderadoras da relação entre as três habilidades apontadas como importantes preditoras do processo de aquisição leitora, a saber, a consciência fonológica, morfológica e sintática em relação à leitura de palavras e compreensão leitora.

Para atender a esses objetivos, esta pesquisa se organiza em três estudos articulados. O primeiro aborda a contribuição de cada habilidade metalinguística estudada para o **reconhecimento de palavras ou leitura de palavras** (os dois termos serão utilizados para o mesmo construto) e, em seguida, utilizando as séries escolares como variáveis moderadoras, avalia o efeito de cada habilidade metalinguística com o avanço da escolaridade.

O segundo estudo segue o mesmo delineamento do primeiro, porém avaliamos o impacto das habilidades metalinguísticas de acordo com as séries escolares em relação à **compreensão leitora ou compreensão de leitura**, com estudantes que têm o português do Brasil como primeira língua.

O terceiro estudo se propõe a fazer uma comparação entre os testes de Habilidade Sintática, também entre as séries escolares, observando a contribuição da compreensão sintática e da consciência sintática no processo de leitura.

Considerando o exposto, estabelece como hipóteses do estudo:

- 1) Haverá diferenças na contribuição das habilidades metalinguísticas para a **leitura de palavras**. Espera-se um efeito da moderação da série, com um declínio da contribuição da consciência fonológica, um aumento da contribuição da consciência morfológica e uma contribuição significativa da consciência sintática.

- 2) Haverá diferenças na contribuição das habilidades metalinguísticas para a **compreensão leitora**. Espera-se um efeito da moderação da série, com um declínio da contribuição da consciência fonológica, um aumento da contribuição da consciência morfológica e um aumento da contribuição das habilidades sintáticas.
- 3) As habilidades sintáticas podem ser divididas em duas: compreensão sintática e consciência sintática. Compreensão sintática apresentará desempenho melhor para todas as séries escolares, em comparação à consciência sintática.

Essa tese está dividida em 5 capítulos. O primeiro capítulo traz a revisão da literatura sobre os modelos de leitura de palavras e compreensão de leitura que tentam explicar o processamento do texto escrito durante os anos iniciais. Esses modelos apontam para a importância das habilidades metalinguísticas para a leitura. O segundo descreve as habilidades metalinguísticas, abordando suas definições e relações com o reconhecimento de palavras e a compreensão leitora, relacionando ainda esses dois construtos às séries escolares. O capítulo três apresenta o primeiro estudo realizado, com o título: Contribuições das habilidades metalinguísticas no reconhecimento de palavras do português entre as séries escolares. São avaliadas as habilidades metalinguísticas (CF, CM e CS) de alunos do 2º ao 4º ano do Ensino Fundamental em relação à leitura de palavras, tendo as séries escolares como variáveis moderadoras. O quarto capítulo apresenta o segundo estudo desta tese, com o título: Contribuições das habilidades metalinguísticas na compreensão de leitura do português entre as séries escolares. São avaliadas as habilidades metalinguísticas (CF, CM e CS e Comp S) de alunos do 2º ao 4º ano do Ensino Fundamental, agora em relação à compreensão de leitura, tendo as séries escolares como variáveis moderadoras. Finalmente o quinto capítulo apresenta o terceiro estudo desta tese, com o título: Desenvolvimento das Habilidades Sintáticas no Português do Brasil no Ensino Fundamental. Onde são comparados dois instrumentos de

habilidades sintáticas consciência sintática (CS) e compreensão sintática (Comp S), observando esse comportamento durante as séries escolares avaliadas neste estudo e o grau de dificuldade dos instrumentos. Essa é a habilidade com menos estudos encontrados, o que motivou uma maior investigação.

## CAPÍTULO 1

### OS MODELOS DE LEITURA

#### 1.1 MODELOS DE LEITURA DE PALAVRAS

A leitura de palavras ou reconhecimento de palavras, usaremos esses termos como sinônimos, envolve uma variedade de subprocessos: identificação dos traços que compõem as letras, identificação de letras, identificação da palavra no nível ortográfico, acesso ao seu significado e integração sintática e semântica (Gersten et al., 2020). Apesar de se considerar que o acesso ao significado é o objetivo do reconhecimento de palavras, há dúvidas sobre em que momento do processamento esse acesso acontece e qual papel ele desempenha no reconhecimento de palavras. Ao longo do tempo, alguns modelos sobre o reconhecimento de palavras ou leitura de palavras tentam decifrar esses processos. Não está no escopo deste trabalho responder a esta questão, mas é importante destacar que para compreender um texto é necessário se ter acesso ao significado das palavras ou inferi-lo pelo contexto das sentenças.

##### 1.1.1 - O modelo de Utah Frith (1985)

Um dos modelos mais antigos que tentou explicar a aquisição de palavras foi o de Frith (1985). Esse modelo buscou responder questões relacionadas aos descompassos entre os desempenhos na escrita e na leitura de crianças, formalizando uma teoria que pressupõe a existência de vários estágios nesse processo. Embora os processos de leitura e escrita operem sobre o mesmo código, suas relações são complexas e indicam o uso de mecanismos cognitivos pelo aprendiz. Segundo a autora, o desenvolvimento da leitura e da escrita passaria por três habilidades sequenciais:

- 1) *logográfica*, que se baseia no reconhecimento de um padrão visual, apoiando-se em pistas contextuais ou pragmáticas;

- 2) *alfabética*, que corresponde ao conhecimento e uso de fonemas e grafemas individuais e suas correspondências, permitindo pronunciar palavras novas e sem sentido, não necessariamente de forma correta; e
- 3) *ortográfica*, caracterizada por uma análise instantânea de palavras em unidades ortográficas sem conversão fonológica.

Frith também argumentou sobre os processos de transposição de uma habilidade para outra, apontando assim, a existência de seis etapas distintas que ocorreriam durante a aquisição de leituras e escritas proficientes, ou seja, nem sempre as crianças leem e escrevem dentro de um mesmo nível de maturidade, mostrando que pode haver convergências e divergências nesse processo. Essas seis etapas seriam compostas pelo desdobramento das três habilidades subdivididas em dois a três níveis de amadurecimento.

Na primeira etapa de aquisição, na leitura, a criança passa pela fase *logográfica* em dois níveis de amadurecimento (1 e 2), enquanto se mantém na fase simbólica na escrita (uma fase rudimentar caracterizada por escritas de caráter metalinguístico, como “palavra” e “frase”). A fase *logográfica* somente aparece na escrita quando esta é alcançada para leitura em nível 2, pressupondo que crianças nessa fase de desenvolvimento somente adquirem habilidades para a escrita quando houver alguma maturidade na leitura.

Na etapa de aquisição seguinte (etapa 2), a habilidade *alfabética* é primeiramente adotada para a escrita, ao passo que a leitura tende a continuar com estratégia *logográfica* em nível 3. Assim, somente quando a estratégia alfabética alcança o nível 2, na escrita, é que ela passa a ser adotada para a leitura (já inicialmente em nível 2). Essa última afirmação é justificada, segundo Frith, pelo fato de o alfabeto ser “feito sob medida” para a leitura, ou seja, as irregularidades são maiores para escrever do que para ler.

Na etapa 3, a estratégia *ortográfica* inicia-se com a leitura como precursor, mas ainda não ocorre na escrita. Conseqüentemente, quando a leitura atinge o nível 2 na estratégia ortográfica, temos representações ortográficas suficientemente fortes para serem usadas para o ditado, em uma transferência das palavras para o sistema de saída ortográfica. As idades cronológicas para as crianças em cada fase são distribuídas em: 3 a 5 anos (logográfica), 5 a 7 anos (alfabética) e 7 a 9 anos (ortográfica). Essas idades são sugestões e podem variar com o nível de leitura.

O modelo de seis fases de Frith foi criado para crianças falantes e escreventes da língua inglesa. Nesse sentido, é possível argumentar se tal modelo possui validade para crianças expostas ao português. O estudo de Capovilla et al. (2004) investigou o desempenho de crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental e revelou que os bons leitores já adquiriram as estratégias *logográfica* e *alfabética*, enquanto os maus leitores ainda não o fizeram de forma plena. Porém, em termos da estratégia ortográfica, não houve diferença entre os grupos. Ou seja, as crianças foram discriminadas, em termos de competência de leitura, pelo desempenho na estratégia fonológica, mas não pelo desempenho na estratégia lexical. Este resultado sugere que, no início da alfabetização, a estratégia alfabética é a que mais se desenvolve e a que difere bons e maus leitores.

#### 1.1.2 O modelo da Aprendizagem Estatística - Treiman (1993)

A Aprendizagem Estatística seria uma forma implícita de aprendizagem que ocorre quando a criança interage com o mundo e extrai, processa e armazena regularidades referentes à língua a que é exposta. Essa teoria defende que a qualidade do reconhecimento de palavras, especialmente no início da alfabetização, está ligada à quantidade de exposição às relações entre os grafemas e fonemas da língua aprendida. Quando uma sequência de fonemas e letras é encontrada muitas vezes, ou seja, o número de vezes de encontro dessa sequência é estatisticamente alto, a criança aprende mais cedo.

Ao propor a aprendizagem com base na exposição a regularidades da língua, a teoria da Aprendizagem Estatística sugere que a aprendizagem começa muito cedo. Até mesmo os bebês começam a computar regularidades ao aprenderem a língua falada, propondo que o desenvolvimento dos processos envolvidos na leitura começa bem antes do que supunha as teorias de desenvolvimento. Essas regularidades proporcionam às crianças informações sobre os padrões gráficos e fonológicos da língua, os quais depois se refletem na forma de como as crianças em idade pré-escolar tentam escrever.

Essas habilidades computadas são aplicadas ao aprender a soletrar, como em outras tarefas. Pode-se assim esperar que as crianças honrem alguns padrões condicionados mais cedo do que outros, levando a variações na velocidade de aprendizagem. Na fase mais inicial, os leitores ainda não se utilizariam de outras pistas contextuais no processo de reconhecimento de palavras. Para a autora, o uso dos contextos será acionado somente mais tarde.

Evidências da Aprendizagem Estatística podem ser observadas no tipo de padrões aprendidos por crianças em diferentes ortografias. Em inglês, por exemplo, as grafias das vogais são menos consistentes do que as das consoantes, diferente do português, em que as vogais predominam. A autora observa que as crianças que falam inglês escrevem incorretamente as vogais com mais frequência do que as consoantes, diferente de outras línguas em que são mais consistentes.

Entre outras evidências, Pollo et al., (2005) fundamentam esta perspectiva num estudo em que as diferenças encontradas na frequência de vogais e consoantes nas escritas inventadas de crianças brasileiras e inglesas, de idade pré-escolar, são explicadas com base nas diferenças na frequência de vogais e consoantes no código escrito das duas línguas. A maior quantidade de vogais nos escritos das crianças brasileiras, seria assim uma consequência da discrepância entre os dois idiomas.

### 1.1.3 O modelo de Linnea Ehri (1992, 1998, 2005a, 2005b)

Esse é o modelo mais aceito pela academia na atualidade. De acordo com essa teoria, um grande obstáculo para os leitores iniciantes é aprender a ler palavras de memória com precisão e automaticamente dentro ou fora do texto. O mapeamento ortográfico (MO) ocorre quando, no decorrer da leitura de palavras específicas, os leitores formam conexões entre unidades escritas, sejam grafemas únicos ou padrões de ortografia maiores, e palavras faladas. Essas conexões são retidas na memória ao longo do tempo. Esse modelo propõe que todas as palavras quando praticadas, tornam-se lidas pela memória visual. A visão da palavra ativa sua pronúncia e significado imediatamente na memória e permite que os leitores concentrem sua atenção na compreensão, em vez do reconhecimento da palavra.

De acordo com a autora, outras formas de ler palavras servem apenas como ferramentas que transformam palavras desconhecidas em familiares. Rer ler algumas vezes move as palavras para a memória, para que possam ser lidas pela memória visual. Para formar conexões e reter palavras na memória, os leitores precisam de algumas habilidades que vão se desenvolver com a experiência com a escrita, como possuir consciência fonêmica, particularmente segmentação e combinação. Eles devem conhecer as principais correspondências grafo-fonêmicas de sua língua. Em um nível mais avançado, eles precisam conhecer os padrões de ortografia. Precisam ser capazes de ler palavras desconhecidas por conta própria, aplicando a decodificação, analogia ou estratégia de previsão. A aplicação dessas estratégias ativa mapeamentos ortográficos para reter na memória a grafia, a pronúncia e o significado das palavras.

Ehri (2005b) propõe que as crianças passam por “fases” que caracterizam o tipo de conhecimento alfabético predominante utilizado pela criança até que ela chegue na leitura visual

proficiente. A criança pode circular pelas fases anteriores, não sendo as mudanças lineares e estáticas.

As Fases apresentadas pelo modelo de Ehri:

◆ FASE PRÉ-ALFABÉTICA

Podem reconhecer seu nome, as letras de seu nome, soletrar palavras usando rabiscos, letras familiares (probabilidades estatísticas).

◆ FASE ALFABÉTICA PARCIAL

Já fazem alguma correspondência letra-som. Baseiam-se principalmente na previsão de palavras a partir de letras iniciais e dicas do contexto, escrevem algumas das letras com precisão para representar os sons, mas têm dificuldade em lembrar e escrever palavras completas e corretamente.

◆ FASE ALFABÉTICA COMPLETA

Podem formar conexões completas entre letra e som, a palavra é lida como uma única unidade. São inicialmente monossilábicas ou curtas, mas crescem para incluir palavras mais longas.

◆ FASE ALFABÉTICA CONSOLIDADA

Conexões ligando grafia, pronúncia e significado são formadas a partir das combinações grafema-fonema que se consolidaram em unidades maiores de ortografia. A estratégia de analogia torna-se mais útil, a capacidade de lembrar como soletrar palavras que se encaixam naqueles padrões crescem.

A teoria de fases foi questionada por alguns pesquisadores que sugerem que o desenvolvimento da leitura de palavras, à primeira vista, é contínuo, em vez de ocorrer em fases discretas

(Cunningham, Nathan, & Raher, 2011). No entanto, a continuidade não é contestada pela teoria de fases. Palavras do vocabulário visual iriam se acumulando continuamente na memória, num movimento de sobreposição.

O modelo de Ehri, parece ser o que melhor explica a aquisição de palavras pela criança. Ainda, aponta para os componentes fonológicos, semânticos (morfologia) no reconhecimento de palavras. Embora não trate da sintaxe. Os padrões de correspondências letra-som ou estratégias alfabéticas envolvem habilidades de reflexão sobre o som da fala, assim como o reconhecimento de padrões ortográficos, baseados no significado ou a utilização de estratégias ortográficas, requerem a reflexão sobre semântica e sintaxe da língua. Dessa forma, o modelo aponta para a importância das habilidades metalinguísticas estudadas, como facilitadoras da alfabetização.

## **1.2 - OS MODELOS DE COMPREENSÃO LEITORA**

A compreensão de leitura é uma das principais habilidades aprendidas na escola. Esse é um processo complexo que vem sendo pesquisado e alguns modelos propostos tentam explicitar seus processos e componentes, aqui citamos apenas alguns deles:

1.2.1 – O Modelo Simples de Leitura – The Simple View of Reading (SVR) Gough e Tunmer (1986), Hoover e Gough (1990).

O Modelo Simples de Leitura preconiza que a compreensão de leitura acontece pela integração de dois componentes essenciais, a decodificação e a compreensão linguística, ambas consideradas necessárias para a leitura qualificada, embora independentes (Gough & Tunmer, 1986). A decodificação é definida simplesmente como o reconhecimento eficiente da palavra, ou seja, a capacidade de derivar rapidamente uma representação no léxico mental que permite o acesso apropriado à pronúncia e significado da palavra. O segundo componente do Modelo Simples de Leitura, a compreensão linguística é o que tem uma conceituação mais vaga. Envolve

a compreensão oral, a capacidade de compreender a linguagem. Os proponentes do Modelo Simples não definiram claramente este construto. Normalmente, ele é avaliado pela capacidade de compreensão da língua com perguntas de compreensão de texto, mas o conhecimento do vocabulário, da sintaxe, da morfologia, pragmática, são aspectos da compreensão oral da língua que aparecem em alguns estudos.

Os autores sugerem uma equação  $CL = D \times C$  (CL – compreensão de leitura; D - decodificação e C- compreensão linguística) para representar o modelo. O fato de que a decodificação e a compreensão linguística sejam combinadas multiplicativamente, captura o fato de o progresso em apenas uma habilidade não ser suficiente para a proficiência na compreensão leitora. O progresso na leitura requer que ambos os componentes sejam diferentes de zero ( $CL = D \times C$ , se D ou C forem igual a zero  $CL = 0$ ).

Em suma, as críticas a esse modelo são direcionadas a definições vagas e insuficientes para explicar todos os componentes envolvidos no processo da compreensão linguística, o que dificulta avaliações empíricas do modelo. O Modelo também não faz referência a componentes como as habilidades metalinguísticas, limitação que o impede de explicar a complexidade dos processos envolvidos na compreensão leitora (Kirby & Savage, 2008). Apesar disso, apresenta uma descrição didática importante dos principais componentes da leitura, servindo de arcabouço teórico para vários estudos na área de compreensão leitora (Oliveira & Mota, 2017).

### 1.2.2 – O Modelo de Kintsch e van Dijk (1978)

De acordo com o modelo de processamento de texto de Kintsch e van Dijk (1978), um dos mais utilizados na literatura, a compreensão é construída, de forma estratégica, por meio de diversos níveis de processamento e de representação que ocorrem simultaneamente. A forma de processamento refere-se à maneira como as informações são transformadas em ideias, por meio

das proposições, e a forma de representação diz respeito à construção da representação do texto em três níveis:

- 1) a representação da estrutura de superfície, que opera no nível linguístico (decodificação),
- 2) a representação do texto-base, na qual são inseridas as relações semânticas entre os diferentes componentes e partes do texto, tanto em nível local (microestrutura), quanto global (macroestrutura) e
- 3) a representação do modelo situacional, que inclui, além das representações oriundas da base textual, aquelas originadas e adicionadas pelo conhecimento prévio do leitor, incluindo aí, seu conhecimento sobre os diversos tipos e gêneros textuais (Kintsch, 1988).

A estratégia geral do modelo é a busca da compreensão, obtida por meio da construção, tanto de uma representação do significado, apreendida do texto lido, quanto pela ativação, na memória, dos conhecimentos prévios pertinentes do leitor, que são integrados ao texto-base. Esses dois processos simultâneos, fazem com que o texto-base e o modelo de situação, recuperado da memória, possam ir se integrando, contando para isso, com um sistema de controle que monitora todo o processo, a fim de construir a representação mental do texto.

Porém, somente as informações que contribuem para tal construção são utilizadas. Aquelas que podem ser substituídas ou generalizadas são descartadas para atender as limitações da memória de trabalho, que possui uma capacidade de armazenamento limitada. Conforme o texto vai sendo tecido, nas várias etapas propostas, o leitor vai monitorando sua compreensão – detectando, avaliando e buscando soluções para as dificuldades que surgem em cada um desses níveis. Nesse processamento, o leitor conta com a ativação, na memória, de pistas acerca da estrutura convencional própria de determinado texto (superestruturas), para guiá-lo na construção do sentido global do texto (Kintsch, 1988).

Dessa forma, a compreensão leitora se inicia por processos ascendentes (*bottom-up*), pelos quais os significados das palavras são ativados e acontecem inferências e proposições, no sentido de formar uma rede global coerente de significados. Ao mesmo tempo, processos descendentes (*top-down*) guiam a leitura e contribuem na construção dos significados. Interessante ressaltar nesse modelo, é a possibilidade do envolvimento de aspectos subjetivos como atitudes e opiniões prévias que o leitor traz.

### 1.2.3 – O Modelo da Qualidade Lexical – Perfetti (1985, 1992)

A sugestão original deste modelo é que no momento da leitura, acessamos como que um dicionário interno, o nosso léxico mental, para reconhecer e atribuir significado a uma palavra, frase ou períodos mais complexos que queremos ler. Essa teoria propõe que a leitura se inicia com o acesso à representação de palavras no léxico e que esta pode ter maior ou menor qualidade. Assim, a recuperação de uma representação lexical é de alta qualidade na medida em que contém informações semânticas e fonéticas suficientes para recuperar sua localização na memória, e essa qualidade deve ser mantida por tempo suficiente para que os processos subsequentes de compreensão possam ocorrer. A qualidade de acesso lexical engloba diversos traços: ortografia, fonologia, gramática e significado, além da ligação entre os componentes ortográfico, fonológico e semântico. Esses traços irão determinar a qualidade do armazenamento das palavras no “dicionário interno”.

De acordo com essa hipótese, quanto melhor a qualidade de uma representação, maior a especificidade de ativação quando a representação escrita dessa palavra for lida. Se pensarmos que as palavras são armazenadas como em um dicionário, em outras palavras, haverá menor confusão ou recuperação de conceitos relacionados, mas menos conhecidos. Por exemplo, conhecendo a palavra ‘veneno’, facilita o reconhecimento de palavras complexas como ‘venenosa’,

‘envenenada’, ‘envenenamento’. Essa recuperação mais específica pode acontecer a despeito de haver uma ativação momentânea de conceitos menos importantes. O autor afirma, que leitores mais proficientes são mais capazes de suprimir a ativação de informação ou conceitos irrelevantes na memória.

Dessa forma, uma maior qualidade lexical, incluindo a qualidade da representação semântica da palavra, proporcionaria uma recuperação mais eficiente da palavra no léxico mental, permitindo que sobre espaço de armazenamento para outras demandas cognitivas necessárias para a leitura. Por outro lado, inconsistências nas tentativas de soletrar e recuperação hesitante ou esforçada de pronúncias ou significados refletem representações de baixa qualidade. Necessitam de tempo e esforço, aumentando a demanda cognitiva necessária para compreensão do texto. Uma representação confiável, coerente e de alta qualidade é recuperada de maneira fácil e consistente, sendo, assim, chave para uma boa compreensão leitora. (Perfetti & Hart, 2002).

Pelo exposto acima, uma maior qualidade lexical especificamente do significado da palavra, contribui para a elaboração da compreensão de leitura. Perfetti et al. (2008) afirmam que o conhecimento do significado de palavras é central para a compreensão. De maneira análoga, é possível que leitores com problemas de compreensão apresentem um processamento semântico menos eficiente.

Em suma, a decodificação rápida e eficiente libera “espaço” para o processamento cognitivo de outros aspectos importantes no processamento do texto como a integração sintático-semântica, a integração de conhecimentos linguísticos prévios, conhecimento de mundo, entre outros.

#### 1.2.4 – O modelo da Qualidade Lexical aprimorado – Perfetti e Stafura (2014)

Num primeiro momento da teoria de Perfetti e Hart (2002), o foco foi em um subsistema lexical na leitura. A teoria destaca a centralidade do reconhecimento das palavras, dos significados das palavras (representados em uma memória de longo prazo), que ajudariam a avançar nos processos de compreensão. Considerando os avanços nas pesquisas sobre os subcomponentes da compreensão de leitura, que mostram a complexidade de como os leitores compreendem e como surgem as diferenças de habilidades na leitura, tempos depois, os autores descrevem com mais detalhes os múltiplos componentes envolvidos na compreensão textual.

Por exemplo, o reconhecimento das palavras depende dos processos de decodificação, que são facilitados pelas habilidades metalinguísticas. Além da leitura de palavras, a compreensão do texto depende do vocabulário e da integração das palavras em seu significado a uma representação mental do que significa o texto. Por sua vez, aprender palavras depende da aquisição de informações sobre formas e significados das palavras, de eventos de aprendizagem de palavras, e os mais habilidosos na compreensão fazem isso melhor do que os menos habilidosos.

A descrição do processo de compreensão então, incorpora tanto os aspectos ligados ao reconhecimento das palavras, como processos de mais alto nível como a realização de inferências, integração sintático-semântica do texto, bem como os seus precursores cognitivos: habilidades metalinguísticas e vocabulário. Dessa forma, o modelo assume um viés mais integrativo, ao ressaltar a importância do vocabulário e dos processos inferenciais para uma compreensão leitora de alta qualidade, a compreensão linguística pressupõe a integração sintático-semântica do texto como importante parte do processamento.

Uma suposição adicional chave é que a compreensão prossegue ao longo de múltiplas unidades de entrada. Por exemplo, um substantivo é entendido através da recuperação de significado lexical, uma frase nominal é entendida através de processos referenciais adicionais, e uma cláusula que inclui o sintagma nominal é entendida através de processos lexicais e de análise

adicionais. Assim, por exemplo, ao ler a frase “O vento fez desabar a casa”, os seguintes processos de compreensão estão centrados em compreender a palavra “vento”: (a) recuperar o significado de “vento”, (b) estabelecer referência situacional definida de “vento” (“o vento forte pode derrubar árvores”) e (c) extrair uma proposta em que “o vento” é o tema de “desabar a casa” e, portanto, a causa do evento do desabamento. É preciso integrar todos os processos para uma compreensão de qualidade.

## CAPÍTULO 2

### **HABILIDADES METALINGUÍSTICAS: DEFINIÇÕES E SUAS RELAÇÕES COM O RECONHECIMENTO DE PALAVRAS E A COMPREENSÃO LEITORA**

A consciência metalinguística pode ser definida como a capacidade de refletir e manipular as características estruturais da língua falada. A capacidade de tratar a própria língua como um objeto de pensamento não envolve simplesmente usar o sistema linguístico para compreender e produzir sentenças. Ser “metalinguisticamente” consciente é compreender que o fluxo da fala, começando com o sinal acústico e terminando com o significado pretendido pelo falante, pode ser analisado, pensado (Gough & Tunmer, 1986).

A nossa habilidade de refletir sobre a língua, a consciência metalinguística, não é usada no curso normal da linguagem, as pessoas costumam prestar atenção à mensagem sendo transmitida e não aos elementos linguísticos que a transmitem. Em outras palavras, durante uma conversa, presta-se atenção ao conteúdo e não à forma, aos aspectos estruturais da língua. O processo normal pelo qual uma pessoa produz ou entende a linguagem não gera respostas para questões metalinguísticas como: “Quantas palavras havia nessa frase?” ou “Quantos fonemas havia nessa palavra?” (Nagy & Anderson, 1995). Porém, para aprender a ler, a habilidade de refletir sobre a língua atua como um facilitador.

Durante as décadas 80 e 90 muito se discutiu se as habilidades metalinguísticas eram precursoras da alfabetização ou se desenvolviam pela experiência com a alfabetização. Dentre as habilidades metalinguísticas três se destacam como importantes para leitura e escrita: consciência fonológica, a capacidade de refletir sobre os sons da fala; a consciência morfológica, definida como a capacidade de manipular de forma consciente os morfemas que são as menores unidades

com significado de uma língua e a consciência sintática, capacidade de refletir sobre a sintaxe da língua (Mota & Castro, 2007; Mota, 2008).

Hoje há um consenso na literatura de que alguma reflexão sobre a linguagem é necessária para se aprender a ler, mas as habilidades intencionais sobre a reflexão da linguagem dependem da aprendizagem da língua escrita (Gombert, 2013). Nessa perspectiva, é amplamente aceita a relação entre o desenvolvimento de habilidades metalinguísticas e a alfabetização, sobretudo quando se trata do sistema alfabético de escrita. Ao escrevermos o que falamos, refletimos sobre a língua, representando-a por meio de sinais, que são as letras. Essa reflexão sobre a linguagem parte das habilidades metalinguísticas (Morais, 1996). Assim, há uma interação entre a aquisição das habilidades metalinguísticas e a leitura e escrita.

No caso específico da leitura, um grande número de pesquisas sobre crianças aprendendo a ler em sistemas de escrita alfabética demonstrou o papel crucial desempenhado pelas habilidades metalinguísticas para os dois processos de leitura, tanto no reconhecimento de palavras quanto na compreensão leitora. Florit e Cain (2011) em uma meta-análise, que investigou essa questão, ressaltam que o desenvolvimento das habilidades metalinguísticas começa desde cedo nas línguas alfabéticas e que são preditoras de proficiência leitora e escrita e podem ser desenvolvidas por meio de estratégias pedagógicas. As autoras apontam que pode haver diferenças na idade de aquisição da língua alfabética de acordo com a transparência ortográfica da língua. Nas línguas transparentes a decodificação é adquirida mais cedo, pois apresentam menos irregularidades e a decodificação acontece mais rápido, logo a consciência fonológica teria um peso maior no início da alfabetização e a consciência morfosintática começaria atuar para ajudar na leitura de palavras complexas.

## 2.1 - Consciência Fonológica

Os estudos iniciais que investigaram a relação entre consciência metalinguística e alfabetização focaram no desenvolvimento da consciência fonológica. Essa habilidade é considerada importante para alfabetização porque ajudaria a criança a entender as correspondências entre letra e som necessárias para aquisição do princípio alfabético.

Durante a década de 90 houve muita controvérsia sobre o desenvolvimento das habilidades metalinguísticas. Elas se desenvolveriam naturalmente ou dependeriam da intervenção de alguém mais proficiente (ver Gombert, 1992 para uma revisão). Porém, assim como outras habilidades linguísticas, a CF nem sempre se desenvolve de maneira intuitiva ou natural, como as habilidades de linguagem oral para a maioria das crianças, e vai exigir oportunidades de ensino e prática deliberadas. O maior desafio na aprendizagem é quando a criança precisa refletir sobre os fonemas, porque estes não existem naturalmente na linguagem falada. Quando crianças e adultos falam, eles não pronunciam distintamente cada fonema isolado. Em vez disso, a fala humana inclui o que é chamado de “co-articulação” dos sons da fala, com cada fonema afetado pelos anteriores, posteriores a ele, ou ambos (Phillips, Menchetti & Lonigan, 2008). Quando pronunciamos a palavra *casa* [ˈkazɐ] que começa com a letra *c* e depois usamos a mesma letra *c* para a palavra *chave* [ˈʃave], o fonema é pronunciado de forma diferente, dependendo de qual vogal ou consoante vem depois. Embora a habilidade de isolar os fonemas interaja com a aprendizagem da leitura, inicialmente as crianças conseguem isolar unidades de som maiores, como as sílabas e as rimas, e com as aprendizagens escolares chegam aos fonemas (Ehri, 2005). Esse conhecimento ajudaria na aprendizagem posterior da alfabetização.

Descobertas de décadas de pesquisa convergem para a ideia de que a maioria das crianças que apresentam dificuldades para aprender a ler, apresentam déficit nos

processamentos relacionados à consciência fonológica (Wagner et al., 1997; Ehri et al., 2001). Aprender a ler dentro de um script alfabético requer uma compreensão do princípio alfabético (a ideia de que símbolos impressos ou grafemas representam sistematicamente fonemas) leitores iniciantes precisam adquirir conhecimento suficiente sobre a estrutura fonológica de sua linguagem oral, a fim de fazer um uso eficiente deste princípio alfabético. Dessa forma, seria altamente preditiva da capacidade posterior de leitura das crianças.

Para entendermos a relação entre a consciência fonológica e a leitura nos voltamos para os estudos que investigaram a sua contribuição para a leitura ao longo do desenvolvimento. A teoria de Ehri (1998, 2005) prediz que no início da alfabetização a contribuição da consciência fonológica será forte diminuindo ao longo do tempo.

Assim, duas visões permeiam o entendimento de como a CF pode variar em suas contribuições para a leitura durante a escolarização. A primeira visão apontaria para uma estabilidade da contribuição não só da CF, mas de outras habilidades metalinguísticas como a CM e a CS, conforme previsto no modelo de Perfetti e Stafura (2014). Um exemplo desses estudos é o de Torgesen e Burgess (1998) que teve como objetivo investigar a consistência dos processos fonológicos relacionados à leitura ao longo dos anos iniciais. O estudo foi apresentado em três seções, na primeira foi definida e discutida a natureza dos três processos fonológicos mais amplamente estudados relacionados à leitura: consciência fonológica, codificação fonológica na memória de trabalho e acesso rápido à informação fonológica na memória de longo prazo. Em seguida, foram relatadas diversas análises que fornecem evidências da estabilidade das diferenças individuais nas habilidades de processamento fonológico ao longo do período do Ensino Fundamental. A 3ª seção considerava evidências sobre a variabilidade em resposta ao treinamento em consciência fonológica. Para tal, os pesquisadores realizaram um estudo longitudinal com crianças em estágios iniciais de

alfabetização. Os participantes foram recrutados de pré-escolas ou escolas primárias e acompanhados ao longo do tempo para avaliar sua proficiência em habilidades fonológicas e de leitura. A análise de dados envolveu a comparação das habilidades fonológicas e de leitura das crianças ao longo do tempo, utilizando análises de regressão e análises de variância longitudinal. Os principais resultados do estudo indicaram que, sob condições típicas do Ensino Fundamental, as diferenças individuais no processamento fonológico e na capacidade de leitura de palavras se mantiveram extremamente estáveis durante o período da 1ª à 5ª série.

Porém, na segunda visão acerca do tema, as contribuições da CF para a leitura podem variar ao longo dos processos de escolarização. Essa abordagem, como citado acima, está de acordo com a teoria de Ehri (2005) e entende que a CF tende a diminuir suas contribuições quando as crianças avançam no processo de alfabetização. De acordo com Ehri, as crianças passariam por fases no processo de se tornarem proficientes em leitura. Dessa forma, a CF teria papel mais importante nas fases iniciais em que as crianças dependem mais da decodificação fonológica. Já na fase final – fase alfabética completa – acredita-se que dependeriam menos da CF e mais da CM para a leitura de palavras.

O estudo conduzido por Berninger et al. (2010) investigou as curvas de crescimento em diversas medidas da consciência fonológica, ortográfica e morfológica do primeiro ao sexto ano escolar. A análise dos dados envolveu o acompanhamento das habilidades ao longo desses anos. Os principais resultados revelaram um crescimento significativo nas habilidades de consciência fonológica, ortográfica e morfológica ao longo dos anos escolares, com padrões distintos de desenvolvimento para cada tipo de consciência linguística. A contribuição da consciência morfológica para a leitura aumenta com a série, mas as curvas de consciência fonológica diminuíram. Porém, o estudo de Berninger e seus colegas usaram curvas de crescimento que não avaliam a contribuição da CF pela variância, apenas o crescimento da habilidade.

Ainda, o estudo de Kirby et al., (2003) examinou a relação da consciência fonológica na previsão do desenvolvimento da leitura. Os participantes foram 74 crianças, com idades entre 5 e 10 anos, de diversas escolas primárias. Os pesquisadores realizaram análises estatísticas para determinar a correlação entre a velocidade de nomeação, a consciência fonológica e o desempenho na leitura. Os resultados mostraram que tanto a velocidade de nomeação quanto a consciência fonológica eram preditores significativos do desenvolvimento da leitura. Especificamente, descobriu-se que a velocidade de nomeação era um preditor mais forte da fluência de leitura, enquanto a consciência fonológica estava mais associada à precisão na leitura. Mesmo com habilidade mental e desempenho prévio em leitura controlados, a consciência fonológica previu a leitura, mas foi mais fortemente relacionada à leitura nos primeiros 2 anos de escolaridade.

Sobre a CF ser mais forte no início da alfabetização, Hogan et al. (2005) também investigaram a CF e sua predição de leitura numa amostra de 570 crianças participantes com e sem dificuldades de leitura e linguagem em um estudo longitudinal. Medidas de consciência fonológica e identificação de letras foram administradas no jardim de infância, e medidas de consciência fonológica, decodificação fonética (isto é, leitura de pseudopalavras) e leitura de palavras foram administradas na 2ª e 4ª séries. Os resultados indicaram que a consciência fonológica no jardim de infância previu a leitura de palavras no segundo ano, além de uma medida de identificação de letras. Esse padrão não se repetiu do segundo ao quarto ano, quando medidas de consciência fonológica do segundo ano não contribuíram de forma única para a leitura de palavras do quarto ano. Em suma, a CF fornece informações sobre leitura no jardim de infância, mas perde seu poder preditivo na 2ª série. De acordo com os autores, nesse momento, a consciência fonológica e a leitura de palavras tornam-se tão altamente correlacionadas que a consciência fonológica não acrescenta informações à previsão da leitura na 4ª série.

Esses achados reforçam a necessidade de entender o comportamento da consciência fonológica, para isso verificar também, com métodos adequados, como a contribuição da variância muda de acordo com o avanço da escolaridade. Esta tese se propõe a continuar essa investigação e trabalha com a hipótese de que haja um aumento da consciência fonológica nas séries iniciais, seguido de um declínio dessa habilidade nas séries posteriores, quando as crianças já não dependem tanto das correspondências entre letra e som.

## 2.2 – Consciência Morfológica

Morfemas são as menores unidades de significado em uma língua (Carlisle, 1995). Essas unidades podem ser palavras independentes (por exemplo: difícil) ou estar “ligados” a palavras (por exemplo: dificultar). Os morfemas podem ser combinados de diferentes maneiras para expressar significados particulares ou para preencher determinados papéis gramaticais (por exemplo: saúde, saudável) (Kuo & Anderson, 2006).

A compreensão da estrutura morfológica das palavras requer processamento da fonologia, semântica, sintaxe e, no que se refere à linguagem escrita, também ortografia. Em algumas línguas, morfemas que marcam tempo, gênero ou número são colocados no final das palavras, enquanto em outros, aparecem no meio das palavras. No português esses morfemas são sufixos, aparecem no final das palavras. A morfologia desempenha um papel central na aprendizagem de palavras desde a primeira infância. As crianças aprendem morfemas à medida que aprendem a língua. Codificam palavras básicas e afixos como unidades fonológicas que eles encontram em diferentes contextos de palavras e frases, aprendendo gradualmente o que significam e como são usados (Mota et al., 2013; Nagy et al., 2006). Quando as crianças têm 2 ou 3 anos, começam a experimentar maneiras que os morfemas podem ser combinados. Eles passam a entender o uso produtivo dos morfemas, como podemos ver em seu uso de novas combinações de morfemas, para expressar significados para os quais eles não têm palavras prontamente disponíveis (Deacon et al.,

2014). Embora esta explicação possa tornar o processo de aprender palavras morfológicamente complexas bastante intencional, de fato, a maior parte do aprendizado de línguas acontece naturalmente, sem esforço consciente.

À medida que as crianças experimentam morfemas usados em diferentes contextos de palavras e frases, representações de morfemas são guardados na memória. O acesso a morfemas e a riqueza de informações linguísticas sobre eles (por exemplo: papéis gramaticais, características semânticas) afeta a facilidade de processamento lexical, incluindo o aprendizado de novas palavras. Além disso, a qualidade das representações lexicais contribui para a proficiência em leitura (Perfetti & Stafura, 2014).

Por exemplo, em um estudo transversal com alunos em três grupos de séries (4<sup>a</sup> a 9<sup>a</sup> séries) falantes do Inglês, Nagy et al. (2006) descobriram que a consciência morfológica influenciou a compreensão de leitura diretamente, mas também contribuiu indiretamente para a compreensão de leitura. Contribuiu significativamente para o vocabulário, que por sua vez contribuiu significativamente para a compreensão de leitura.

Freitas, Mota e Deacon (2018) investigaram os efeitos únicos da consciência morfológica em vários aspectos da leitura no português do Brasil. Participaram do estudo 132 crianças da quarta série do Ensino Fundamental. A consciência morfológica foi avaliada com uma tarefa de analogia de palavras que incluiu transformações flexionais e derivacionais. Os resultados indicaram que a consciência morfológica foi um preditor significativo da precisão da leitura de palavras, fluência de leitura de palavras e compreensão de leitura, após controlar os efeitos da habilidade não verbal e consciência fonológica. A consciência morfológica também apresentou variância única para a compreensão leitora, após adicionar a leitura de palavras como controle na análise que avaliou a relação entre a consciência morfológica e compreensão leitora. Em conclusão, a consciência

morfológica desempenhou papéis importantes tanto na leitura de palavras quanto na compreensão da leitura em português.

Em outro estudo com crianças brasileiras, Oliveira et al. (2020), realizaram pesquisa em que havia 70 crianças de língua portuguesa na 2ª série do Ensino Fundamental. As crianças completaram medidas de consciência morfológica e compreensão leitora, juntamente com dois potenciais mediadores: leitura de palavras e compreensão oral. A análise que avaliou a relação entre a consciência morfológica e a compreensão leitora, mostrou que houve efeitos indiretos da consciência morfológica para compreensão leitora, por meio da leitura de palavras e da compreensão oral. Essas descobertas apoiam um papel duplo para a morfologia no apoio à leitura de palavras e à compreensão oral que, por sua vez, apoiam a compreensão leitora (Perfetti & Stafura, 2014). Também mostram que a contribuição da consciência morfológica para leitura de palavras e compreensão leitora começa cedo, no 2º ano.

Há controvérsias sobre como o papel da consciência morfológica se desenvolve na leitura, ele aumenta como predito por Ehri ou permanece estável como observado em um estudo realizado por Deacon et al. (2012) com crianças do início do Ensino Fundamental (EF). Neste estudo, a consciência morfológica apoiou ganhos em leitura, mas não se encontrou moderação da série escolar para as primeiras três séries do EF. O peso destes dois caminhos foi semelhante, assim como a variação das contribuições encontradas entre as séries

Em outro estudo, Deacon e Kirby (2004) avaliaram a contribuição da consciência morfológica para a leitura de palavras, pseudopalavras e compreensão de texto de forma longitudinal com crianças do 2º ao 5º ano escolar. Os dados foram submetidos à análise de regressão hierárquica, tendo como variáveis de controle a inteligência (verbal e não verbal) e a consciência fonológica. Os resultados mostraram que, mesmo depois de aplicados os controles cognitivos, a consciência morfológica continuou explicando 9% (3º ano), 10% (4º ano) e 11% (5º

ano) da variância da leitura de pseudopalavras; 8% (3º ano), 8% (4º ano) e 5% (5º ano) da variância de leitura de palavras e a 8%, (3º ano), 10% (4º ano) e 7% (5º ano) da variância de compreensão de textos. Na compreensão de texto, a contribuição da consciência morfológica foi um pouco maior do que a consciência fonológica. Portanto, houve um declínio da contribuição da CM para leitura, sendo maior para leitura de palavras do que para compreensão leitora. Kirby et al. (2012) realizaram estudo para investigar os efeitos da consciência morfológica em cinco medidas de leitura em 103 crianças do 1º ao 3º ano. Os resultados indicaram que a consciência morfológica foi um preditor significativo da leitura de palavras, precisão e velocidade, precisão de leitura de pseudopalavras, velocidade de leitura de texto e compreensão leitora, depois de controlar os efeitos da habilidade verbal e não verbal e consciência fonológica. A consciência morfológica também explicou a variação em compreensão de leitura, após controlar a leitura de palavras. A consciência morfológica predisse mais fortemente a capacidade de leitura na 3ª série, após controlar os efeitos da inteligência e da consciência fonológica, em comparação com as demais séries. A CM medida na 1ª série não teve efeitos significativos em nenhuma medida de leitura, e a da 2ª série teve efeitos significativos em quatro medidas de leitura. A pontuação da CM na 3ª série teve efeitos significativos sobre todos os cinco resultados de leitura, e cada um foi maior do que na 2ª série. Assim, os resultados indicam um aumento da contribuição da CM nas três primeiras séries escolares. Sendo a mudança crucial no 2º ano. Mostra também que a natureza da contribuição da CM muda com a série. No 3º ano, a CM contribuía para todos os tipos de leitura.

Após um período de grande foco nos estudos sobre a consciência fonológica e sua importância nos processos de alfabetização, nas últimas décadas, a CM e a CS vêm sendo mais investigadas como preditoras dos processos de aquisição leitora desde cedo, como vimos ainda há questões em aberto sobre o papel das habilidades metalinguísticas citadas acima. Menos se sabe sobre o papel da CS, na próxima seção revisaremos os estudos sobre o tema.

### 2.3 – Consciência Sintática

Pesquisas realizadas demonstram a importância da consciência sintática no desenvolvimento da habilidade de compreensão leitora (Barrera & Maluf, 2003; Adlof & Catts, 2015; Rego, 1993; Spinillo et al., 2010). Além de contribuir para a leitura ou reconhecimento de palavras, a reflexão sobre a sintaxe é essencial para a compreensão textual. Através das pistas sintáticas, é possível compreender como os significados se articulam para o entendimento dos textos (Adlof & Catts, 2015). Principalmente na ocorrência de palavras com irregularidades ortográficas. No momento em que o leitor se depara com textos contendo palavras que ele desconhece, a habilidade de refletir sobre a sintaxe lhe permite recorrer às pistas sintáticas do texto para conseguir apreender seu significado (Spinillo et al., 2010).

Dessa forma, a consciência sintática refere-se à habilidade de refletir e manipular mentalmente a estrutura gramatical das sentenças (Gombert, 1990). Essa capacidade está diretamente ligada ao caráter articulatorio da linguagem humana. Um número limitado de unidades que permitem construir, a partir de diferentes combinações, um número infinito de enunciados. Para tanto, são necessárias regras convencionais de combinação entre as palavras que possibilitem uma organização da linguagem de modo que produzam enunciados com sentido.

Os estudos iniciais sobre consciência sintática apresentaram problemas metodológicos. A avaliação da reflexão sobre a sintaxe se misturou com a da morfologia (semântica). Gombert (1992), em seu livro sobre habilidades metalinguísticas, reitera a dificuldade de separar aspectos semânticos e sintáticos na avaliação da consciência sintática. As colocações de Gombert desviaram o foco das pesquisas da área para o estudo da consciência morfológica e a avaliação

da consciência sintática tornou-se menos conhecida, mas recentemente o estudo da consciência sintática e sua relação com a leitura têm ganhado força.

Sobre o tema, Teixeira et al. (2016) realizaram estudo para investigar a presença de déficits de habilidades metassintáticas em escolares com dificuldades de aprendizagem, e analisar possíveis correlações entre essas habilidades e as de leitura e a compreensão oral. Para tal, foram avaliadas 29 crianças, indicadas por seus professores em dois grupos, por não apresentarem queixas relacionadas à aprendizagem escolar - Grupo I (GI) e com queixas de comunicação, oral e/ou mediada pela escrita, que constituíram o Grupo II (GII). As idades das crianças variavam entre 9 anos e 11 anos e 7 meses, de 4º e 5º anos do Ensino Fundamental. As crianças foram avaliadas por meio de testes de compreensão oral, consciência sintática – PCS – (Capovilla & Capovilla, 2006) e morfossintática (Arnaut, 2015), composto por dois testes: a) Composição, composto por cinco itens, que demandam flexão verbal ou de número e gênero a partir da palavra primitiva; b) Decomposição, composto por 14 itens de teste, que exigem identificar a palavra primitiva a partir da derivada. Observaram-se diferenças significativas entre os grupos nas tarefas de compreensão oral, consciência sintática e morfossintática, de maneira geral, na taxa e acurácia de leitura e na prova de compreensão leitora, com melhor desempenho do GI em todas as tarefas. O grupo com queixas (GII), apresentou desempenho inferior ao GI tanto em tarefas metassintáticas, como de leitura e compreensão oral. Apenas o grupo sem dificuldades mostrou associação entre tarefa de consciência metassintática e taxa e acurácia leitora. Com estes resultados, enfatiza-se a relevância da estimulação de habilidades metassintáticas para o desenvolvimento da leitura.

Sobre os efeitos da série escolar, Capovilla et al. (2004) investigaram sobre as habilidades metalinguísticas, mais especificamente a consciência sintática, reafirmando essas habilidades como importantes à aquisição de leitura e escrita. O intuito do estudo era validar

um instrumento para avaliar a consciência sintática. Realizaram pesquisa com 204 crianças de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental. Os resultados mostraram efeito significativo da série escolar sobre o escore geral na Prova de Consciência Sintática (PCS) e os escores específicos de seus quatro subtestes, mesmo depois de controlado o efeito da inteligência verbal e usando o escore em vocabulário como covariante. O efeito da série escolar também foi significativo para os escores em consciência fonológica, competência de leitura, escrita sob ditado e vocabulário. Os autores concluíram que as habilidades metassintáticas e metafonológicas mais precoces e menos refinadas predizem o sucesso posterior na aquisição da linguagem escrita, assim como a introdução a um sistema de escrita alfabético promove o desenvolvimento de habilidades metafonológicas e metassintáticas complexas. Porém, esse estudo se baseia na comparação de médias que não avaliam a contribuição da CS pela variância entre as séries, apenas o crescimento da habilidade.

Dentre os estudos mais recentes sobre o tema, destaca-se o de McKay et al., (2021). Os autores publicaram uma revisão na qual apontam questões teóricas e metodológicas sobre a consciência sintática. Destacam que além da consciência sintática, a compreensão sintática é outro construto que faz parte das habilidades sintáticas. Ambos envolvem conhecer a estrutura da frase. No entanto, a compreensão sintática é a capacidade de compreender frases faladas e seus componentes sintáticos e a consciência sintática, por sua vez, a capacidade de manipular palavras em uma frase. A partir dessa distinção conceitual, busca-se a utilização de diferentes metodologias para medir essas diferentes competências de habilidade sintática. A compreensão de frases envolve um conhecimento mais implícito da sintaxe, enquanto a consciência sintática é mais explícita. A compreensão de frases geralmente é medida pela capacidade da criança de compreender uma frase falada.

Assim, uma das formas mais comuns de medir a consciência sintática é a tarefa de corrigir a ordem das palavras apresentadas em uma frase. Mackey e colegas propõem ainda que a literatura atual é ambígua no que diz respeito às mudanças de desenvolvimento nas relações entre compreensão sintática e consciência e compreensão de leitura. Nos estudos que identificaram como parte da meta-análise que conduziram, apoiavam uma forte relação entre compreensão sintática e compreensão de leitura em leitores mais jovens (por exemplo, Cain & Oakhill, 2006, com crianças de 8 anos). No entanto, a relação entre consciência sintática e compreensão de leitura neste grupo foi mista, com alguns estudos mostrando uma relação significativa (por exemplo, Foorman et al., 2015) e outros não significativa (por exemplo, Bowey & Patel, 1988). Por outro lado, todos os 14 estudos incluídos nessa meta-análise que investigaram a relação entre consciência sintática e compreensão de leitura em alunos mais velhos, do Ensino Fundamental anos finais, revelaram uma relação positiva (por exemplo, Deacon & Kieffer, 2018). Uma tendência semelhante surgiu para a compreensão sintática, onde 88% dos estudos identificados encontraram uma relação positiva (por exemplo, Kieffer et al., 2016).

Um dos estudos que encontrou uma relação positiva entre a consciência sintática e a compreensão de leitura no Ensino Fundamental foi o de Deacon e Kieffer (2018). Os autores testaram previsões teoricamente fundamentadas sobre as maneiras pelas quais a consciência sintática, ou seja, a consciência da ordem das palavras dentro das frases, pode contribuir para a compreensão da leitura. Eles conduziram um estudo longitudinal com 100 crianças falantes da língua inglesa do 3º ao 4º ano. As crianças completaram medidas de consciência sintática, leitura de palavras, compreensão da leitura e variáveis de controle relacionadas à leitura. Os resultados demonstraram que em cada um dos anos (3º e 4º ano), a consciência sintática teve uma relação direta e importante com a compreensão da leitura, após controlar outras habilidades verbais e não verbais. Além disso, não houve relações únicas e estatisticamente confiáveis entre a consciência

sintática e a leitura de palavras ou evidências de mediação. Esses achados apoiam modelos tanto de desenvolvimento de leitura de palavras quanto de compreensão de leitura que propõem relações diretas entre consciência sintática e compreensão da leitura (por exemplo, Ehri, 2005; Scarborough, 2002), e entram em conflito com aqueles que defendem relações mediadas através da leitura de palavras (por exemplo, Perfetti et al., 2005). O estudo ainda demonstra que a consciência sintática prevê ganhos subsequentes na compreensão da leitura entre o 3º e o 4º anos. Esses achados podem apontar para um papel causal potencial da consciência sintática no desenvolvimento da compreensão da leitura, mas não para a leitura de palavras.

Considerando o surgimento precoce de habilidades linguísticas em comparação com metalinguísticas, podemos esperar que a compreensão sintática seja mais importante do que a consciência sintática para a compreensão de leitura em leitores mais jovens. Da mesma forma, é possível que a consciência sintática explique mais variação na compreensão de leitura do que a compreensão sintática em leitores mais velhos.

#### **2.4 - Estudos com as habilidades metalinguísticas como preditores de leitura proficiente**

As habilidades metalinguísticas vêm sendo foco de investigação como preditores de uma leitura mais proficiente. Os estudos de Plaza e Cohen (2004, 2007) investigaram o impacto preditivo do processamento fonológico, habilidade morfológica/sintática e velocidade de nomeação no desempenho ortográfico e na leitura inicial. Em 2004, o estudo de Plaza e Cohen (2004) investigou a influência preditiva do processamento fonológico, habilidade morfológica/sintática e velocidade de nomeação no desempenho ortográfico. Eles examinaram como essas variáveis estão relacionadas ao sucesso na escrita. A pesquisa envolveu uma amostra de 75 participantes falantes do francês e analisou correlações entre esses fatores e o desempenho ortográfico. Os resultados mostraram que o processamento fonológico, a habilidade morfológica/sintática e a velocidade de nomeação tiveram impactos significativos no desempenho

ortográfico ao final do primeiro ano. Em particular, a habilidade de processamento fonológico, que envolve a capacidade de manipular sons da fala na linguagem, mostrou-se ser um preditor forte do desempenho na escrita. Além disso, a velocidade de nomeação, que está relacionada à rapidez com que uma pessoa pode nomear objetos, letras ou símbolos, também foi identificada como um fator importante.

Em 2007, analisaram a contribuição da consciência fonológica e da atenção visual na leitura inicial e na ortografia também com um grupo de 75 crianças falantes do francês. Os autores examinaram como esses dois aspectos cognitivos estão relacionados ao sucesso na leitura e na escrita em crianças. Os resultados mostraram que tanto a consciência fonológica quanto a atenção visual desempenham papéis importantes no desenvolvimento da leitura e da ortografia em estágios iniciais. A consciência fonológica, que envolve a capacidade de reconhecer e manipular os sons da fala na linguagem, foi identificada como um preditor significativo do desempenho na leitura no primeiro ano. Por outro lado, a atenção visual, que se refere à capacidade de direcionar e manter o foco em estímulos visuais, também foi associada positivamente ao desempenho na ortografia.

Para o português, Gaiolas e Martins (2017) realizaram estudo com o objetivo de avaliar os impactos das habilidades metalinguísticas, na leitura e escrita de 28 crianças portuguesas da Grande Lisboa de idade entre 5 e 7 e 6 e 8 anos que estavam ingressando no primeiro ano do Ensino Fundamental. Foram aplicados testes de Inteligência Verbal e testes de Identificação de Competência Linguística. Os testes de conhecimento metalinguísticos foram aplicados no início do primeiro e do segundo ano consecutivamente. Os de consciência fonológica contemplavam os níveis silábico e fonêmico. Para consciência morfológica foram utilizadas provas de analogia de palavras e interpretação de pseudopalavras. Para avaliar a consciência sintática foi aplicado um teste de reconhecimento e correção de frases agramaticais e um teste de ordenação dos constituintes frásicos. Ao final de cada ano, também foram aplicados testes de leitura e escrita de

palavras com controle de tempo, para avaliar a fluência leitora e a competência ortográfica das crianças. Com os resultados, os grupos foram divididos em bons e maus leitores ao final do segundo ano.

Os resultados demonstraram que, quando controlados o desenvolvimento cognitivo, a memória verbal e as habilitações da mãe, o grupo de bons leitores/escritores apresentava resultados mais elevados nas provas de consciência fonológica, morfológica e sintática, medidas no início do primeiro e no início do segundo ano, relativamente ao grupo dos maus leitores/escritores, sendo essas diferenças estatisticamente significativas.

Revelam, ainda, a importância do desenvolvimento metalinguístico na aprendizagem da leitura e da escrita, chamando a atenção para a necessidade de trabalhar de forma mais explícita as consciências fonológica, morfológica e sintática, no início da escolarização. Esse estudo corrobora os achados de Silva (2010) para o português europeu; Plaza e Cohen (2004) para o francês; Bentin et al. (1990) para o hebraico e (Nagy & Anderson, 1995) para o inglês; Maluf e Sargiani (2014) para o português do Brasil. Para os diferentes idiomas, o princípio do ensino desde cedo das habilidades metalinguísticas despontam como preditores da aquisição qualificada da leitura e da escrita.

Dessa forma, considerando a importância das habilidades metalinguísticas para aquisição da leitura, esse trabalho investiga a atuação e efeitos da: consciência fonológica, consciência morfológica e consciência sintática no reconhecimento de palavras e na compreensão leitora, tendo as séries escolares como moderadoras no português do Brasil.

No presente estudo, as séries escolares são abordadas como variáveis moderadoras para analisar como os efeitos das habilidades metalinguísticas no reconhecimento de palavras e na compreensão leitora mudam com a escolaridade. Como já citado, estudos que avaliam as

habilidades metalinguísticas e as séries escolares costumam comparar as médias encontradas nos testes de consciência fonológica, consciência morfológica e consciência sintática, mostrando que os alunos se tornam mais competentes com os anos de escolarização (Machado & Maluf, 2019). No entanto, ser mais proficiente não significa dizer que esses componentes aumentaram de importância. Assim, falar de aumento de competência não significa necessariamente falar de aumento de score ou média de acerto nos testes de habilidades metalinguísticas com os anos de escolaridade. Na verdade, estudos mostram que a CF tende a ser mais forte nos primeiros anos de escolaridade, no início da alfabetização, mas com o avanço da escolarização ela tende a diminuir ou estabilizar (Carrillo, 1994). A consciência morfológica fica mais forte nos anos intermediários do Ensino Fundamental (Deacon, et al., 2012). Até onde pudemos revisar temos poucos estudos específicos de variância sobre consciência sintática. Pode haver diferenças de acordo com o tipo de ortografia também.

## CAPÍTULO 3 - ESTUDO I

### CONTRIBUIÇÕES DAS HABILIDADES METALINGUÍSTICAS NO RECONHECIMENTO DE PALAVRAS DO PORTUGUÊS ENTRE AS SÉRIES ESCOLARES.

#### INTRODUÇÃO

O estudo 1 objetiva investigar as contribuições da variância das habilidades metalinguísticas, consciência fonológica, consciência morfológica e consciência sintática para a **leitura de palavras**, tendo as séries escolares como moderadoras no português do Brasil. Par tal, serão controladas as variáveis de inteligência verbal e não verbal, num estudo transversal com alunos do 2º ao 4º ano do Ensino Fundamental anos iniciais.

A pesquisa se propõe a contribuir com as investigações sobre o tema das habilidades metalinguísticas em relação à leitura de palavras no português do Brasil sob três hipóteses iniciais a respeito do efeito de cada habilidade metalinguística sobre a VD, sendo elas: 1) A CM terá efeito direto, significativo e positivo sobre a Leitura de Palavras (quantidade de acertos em 30s) (LP); 2) A CF terá efeito direto, significativo e positivo sobre a LP; 3) A CS terá efeito direto, significativo e positivo sobre a LP;

Ainda, outras três hipóteses foram adicionadas para investigação do efeito moderador da série escolar na relação das VIs com a VD: 4) A CM apresentará contribuição mais forte com LP nas séries mais altas; 5) A CF apresentará contribuição mais fraca com a LP nas séries mais altas; 6) A CS apresentará contribuição mais forte com a LP nas séries mais altas.

O estudo espera encontrar diminuição da contribuição da CF nas séries mais altas e aumento da contribuição da CM e CS com o passar dos anos letivos, com base na Teoria de

Ehri (2005). Embora a autora não tenha investigado sobre a CS, este estudo trabalha com a hipótese de que a CS procederá num movimento semelhante à CM, por serem habilidades mais recorrentes à medida em que os processos de aquisição leitora vão se tornando mais complexos.

### **3.1 MÉTODO**

#### **3.1.1 Participantes**

Duzentos e sete alunos do 2º ao 4º ano do Ensino Fundamental de escolas públicas e privadas, no estado do Rio de Janeiro, Brasil, foram recrutados para participar deste estudo. Sete alunos, 3 do 2º ano, 3 do 3º ano e 1 do 4º ano, foram excluídos do estudo devido a pontuações muito baixas na tarefa fornecida (menos de 20% de respostas corretas). Outros dois foram excluídos devido a dados faltantes. As crianças vieram de sete escolas diferentes. Foram 3 escolas públicas (N= 134) e 4 particulares (N= 73). Havia 63 crianças no segundo ano, 59 no terceiro e 76 no quarto ano na amostra restante de 198. No total, havia 108 meninos e 90 meninas. O critério para incluir uma criança na pesquisa foi o de não apresentar atrasos cognitivos de acordo com relatos feitos pela escola. O critério de exclusão foi o de ter laudo de dificuldade de aprendizagem ou ter escores abaixo de 20% nos testes aplicados. A seleção das escolas e das crianças atendeu a um critério de conveniência. Para participação, o responsável legal de cada criança assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme as normas dos Comitê de Ética em Pesquisa.

#### **3.1.2 Instrumentos**

1) *Avaliação de consciência morfológica – analogia gramatical:*

Utilizou-se a *tarefa de analogia de palavras* (Mota et al., 2013). A tarefa tem como finalidade averiguar a manipulação consciente da criança sobre as modificações morfológicas das

palavras. A aplicação da tarefa é dividida em duas partes: na primeira parte, os itens são baseados na morfologia derivacional, e na segunda, baseados na flexional. Em cada uma, a criança tem que conseguir formar uma palavra morfologicamente complexa derivada ou flexionada a partir de uma palavra alvo, como por exemplo, “pedra-pedreiro; leite-?”. Os critérios estabelecidos para correção contam com um ponto para cada acerto e zero ponto para cada erro. Para a análise de dados, computou-se o escore total do teste, número de respostas corretas, máximo 14.

#### 2) *Consciência morfológica – completar frases por pistas*

Essa tarefa composta por dois itens de prática e 24 itens de teste se divide em compor e decompor sentenças de acordo com pistas oferecidas obedecendo às regras da sintaxe. Por exemplo: a pista é piloto, as crianças são muito jovens para \_\_\_\_\_[pilotar].

#### 3) *Avaliação de consciência fonológica:*

Utilizou-se a *tarefa de Spoonerismo* (Cardoso-Martins & Silva, 2008). A finalidade da tarefa é medir a capacidade da criança de manipular fonemas. Foi utilizada apenas a primeira parte da tarefa, que apresenta 10 itens. A Tarefa de *Spoonerismo* necessita que a criança realize a troca de um fonema em uma palavra, por exemplo, a orientação de aplicação consiste em explicar para o aluno que se irá fazer uma espécie de jogo com os sons das palavras: “Eu tenho a palavrinha ‘gato’. Como ficaria a palavrinha ‘gato’ se eu trocasse o som de ‘gue’ pelo som de ‘rre’?”. Foi realizado um treinamento com três palavras e não foi fornecido nenhum feedback para o aluno. Para cada acerto foi dado um ponto e para cada erro foi dado zero.

#### 4) *Consciência sintática – correção gramatical*

Essa tarefa é composta de 28 sentenças que apresentam a ordem sintática do português violada. A criança ouve a sentença e tem que organizá-la obedecendo às regras da sintaxe do

português. Dois testes de prática são usados e 28 itens experimentais aplicados a seguir. Um ponto é dado a cada resposta correta. Para a análise de dados computou-se o escore total do teste, número de respostas corretas, máximo 28. A regra de interrupção são três (3) respostas incorretas consecutivas.

#### 5) *Leitura de Palavras (TDEII)*

Aplicou-se o *Teste de Desempenho Escolar II (TDEII)* (Stein, 2019) esse teste é utilizado para avaliar as capacidades fundamentais para o desempenho escolar em leitura, escrita e aritmética. Foi utilizado somente o subtteste de leitura versão 1º ao 4º ano do Ensino Fundamental. São 36 palavras para serem lidas em voz alta. A gravação da leitura foi realizada para controle do tempo de leitura (30s).

#### 6) *Avaliação da inteligência verbal e não-verbal:*

Foram utilizados ainda, o *Teste de Inteligência Não-Verbal Wechsler Intelligence Scale for Children – WISC IV* (Wechsler, 1991). Apenas o subtteste de inteligência não-verbal – também denominado de Cubos 1, esse subtteste se configura como um conjunto de padrões geométricos bidimensionais e o *Teste de Vocabulário por Figuras USP (TVF-Usp1: Capovilla & Prudêncio, 2006)* para avaliar o vocabulário receptivo auditivo por escolha de figuras. Consiste em cinco itens de treino e 92 de teste (versão reduzida), cada um com quatro figuras alternativas de escolha. A criança deve apontar a figura que representa a palavra pronunciada pelo examinador.

### **3.1.3 Procedimentos da pesquisa**

A pesquisa foi devidamente autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 3.237.507. Os procedimentos éticos foram realizados seguindo as normas do Comitê de Ética em Pesquisa, assim, a autorização para a realização dessa pesquisa foi solicitada aos responsáveis

pelos alunos e à coordenação da escola, via a assinatura do TCLE. As aplicações das tarefas só foram realizadas com os alunos que tinham os TCLE assinados.

As tarefas foram aplicadas individualmente em três sessões de aproximadamente 50 minutos totais. A coleta foi realizada em salas de estudos disponibilizadas pelas escolas, nos turnos em que as crianças estavam matriculadas, manhã ou tarde. Sendo assim, na primeira sessão foram aplicadas as tarefas de *avaliação de consciência morfológica – analogia gramatical e avaliação de consciência fonológica*; na segunda sessão foram aplicados *subteste de leitura de palavras – TDE-II e Consciência Sintática*; na terceira sessão, as tarefas de avaliação da *inteligência não-verbal e vocabulário*.

Seguiram-se as instruções do manual para aplicar as tarefas de cubos, vocabulário e TDE-leitura. Para a tarefa de analogia gramatical, é explicado às crianças que será apresentada a elas um par de palavras relacionadas e depois elas ouviram uma palavra e deverão completar o par fazendo como no modelo. Se ela ouviu “claro-clareza”, ela deve falar “belo-?”. Espera-se que ela responda “beleza”, não é fornecido nenhum *feedback* para o aluno, apenas a resposta correta para o exemplo, se a criança erra algum item, anota-se a resposta e passa-se para o próximo.

### **3.1.4 Procedimentos de Análise de dados**

Devido ao nosso interesse na moderação de série, usamos *path analysis* multigrupos para testar nossos modelos hipotéticos. Começamos inspecionando as estatísticas descritivas. As informações coletadas foram tabuladas no software estatístico Jamovi (Versão 2.3.17.0), no qual as estatísticas descritivas (médias, desvio padrão, assimetria, curtose) e a consistência interna das escalas (Alfa de Cronbach) foram analisadas. Para consciência morfológica, foi criada uma

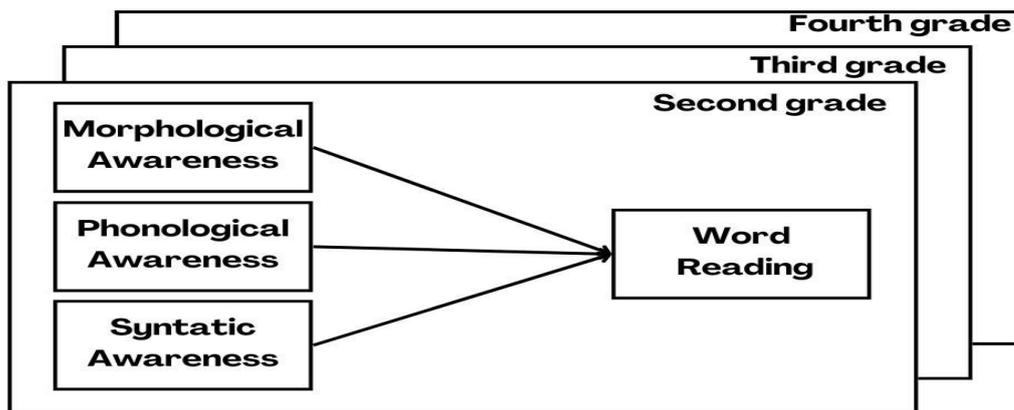
pontuação composta adicionando todos os itens para ambas as tarefas, sendo consciência morfológica (38 itens 12 analogia gramatical compor, 12 analogia gramatical decompor e 14 completar frases por pistas):  $\alpha = 0,84$ . Para todas as outras tarefas, foram utilizados os escores brutos, consciência fonológica (10 itens SPON):  $\alpha = 0,73$ ; consciência sintática (28 itens):  $\alpha = 0,90$ ; vocabulário (92 itens):  $\alpha = 0,85$ .

Em sequência, a *path analysis* foi realizada para testar as relações hipotéticas entre consciência morfológica, fonológica e sintática com a leitura de palavras (o número de palavras lidas corretamente em 30 segundos) como variável predita e a série como moderadora nessas relações. Cubos e vocabulário foram inseridos como variáveis de controle. Todas as análises foram conduzidas no MPLUS 6.12 com o estimador MLR que corrige os erros padrão dos estimadores e os índices de ajuste para não normalidade dos dados (Lei & Wu, 2012).

Inicialmente, nas análises de caminho ou *path analysis*, as correlações entre as variáveis foram calculadas, na amostra total e em cada série escolar. As variáveis foram computadas usando as pontuações médias dos itens. Depois, um modelo foi testado no qual consciência morfológica, fonológica e sintática foram incluídas como preditores do número de respostas corretas. As variáveis independentes foram deixadas livres para correlacionar. Este modelo foi examinado separadamente em cada grupo para estimar adequadamente a relação entre os preditores e a variável de resultado e o tamanho do efeito ( $R^2$ ). Finalmente, realizamos as análises multigrupos para determinar se cada uma das relações entre os preditores e o resultado foi significativamente moderada pela série escolar. Testamos um modelo no qual foram adicionadas restrições de igualdade (ou seja, "segundo ano" = "terceiro ano" = "quarto ano") a cada uma das relações entre os preditores e o resultado. Neste modelo, todas as relações entre consciência morfológica, fonológica e sintática com leitura de palavras foram assumidas como invariáveis ou idênticas entre as séries escolares. Se esta hipótese nula de invariância fosse rejeitada, comparações pareadas [(a)

segundo ano vs. terceiro ano, (b) segundo ano vs. quarto ano e (c) terceiro ano vs. quarto ano)] de cada parâmetro seriam subsequentemente realizadas para identificar quais relações eram significativamente diferentes entre as séries escolares.

**Fig. 1.** Diagrama de caminho para o modelo de path analysis hipotetizado para as contribuições diretas da consciência morfológica, fonológica e sintática para o número de acertos.



### 3.2 Resultados do Estudo I

A inspeção dos dados mostrou que havia sete crianças com pontuações abaixo de 20% em uma ou mais das variáveis do estudo. A amostra deste estudo é composta por crianças de origem de renda diversa no Brasil. As crianças de baixa renda geralmente têm menos acesso a materiais impressos e também a recursos extras quando têm dificuldades de aprendizagem, inclusive para identificar as dificuldades de aprendizagem. Isso pode explicar o grande número de valores discrepantes (sete crianças). Essas crianças foram excluídas da análise. Outras duas crianças foram excluídas devido a dados faltantes. A Tabela 1 mostra as Médias e Desvio Padrão para as variáveis da amostra.

Tabela 1

*Médias, estimativas de desvios padrão para as variáveis medidas no estudo.*

<i>T</i>	<i>2º ano</i>		<i>3º ano</i>		<i>4º ano</i>		<i>Total</i>	
	<i>Média</i>	<i>(DP)</i>	<i>Média</i>	<i>(DP)</i>	<i>Média</i>	<i>(DP)</i>	<i>Média</i>	<i>(DP)</i>
<i>Consciência Fonológica</i>	7.40	2.45	7.92	1.98	8.82	1.64	8.10	2.10
<i>Consciência Morfológica</i>	24.68	4.63	28.20	5.33	30.41	5.53	27.93	5.67
<i>Consciência Sintática</i>	15.92	6.94	19.14	5.32	22.51	4.64	19.41	6.27
<i>Leitura de Palavras</i>	22.16	9.35	26.49	6.56	29.57	5.88	26.29	7.94
<i>Vocabulário</i>	78.58	7.88	77.63	7.45	81.58	6.14	79.45	7.30
<i>Cubos</i>	12.73	9.24	15.64	10.42	22.25	12.47	17.25	11.62

Para abordar nosso objetivo de pesquisa de testar a hipótese de se as três tarefas metalinguísticas acessadas (consciência fonológica, morfológica e sintática) contribuem para a leitura em diferentes ritmos ao longo dos anos, realizamos Análises de Caminho Multigrupo. O modelo de Ehri seria apoiado se a contribuição da consciência fonológica diminuísse com a série e a consciência morfológica aumentasse. Por outro lado, o modelo de Perfetti seria apoiado se os três tipos de consciência metalinguística fossem estáveis ao longo dos anos. Começamos calculando as correlações gerais entre as medidas e para cada série, conforme mostrado na Tabela 2.

Tabela 2:

*Correlação entre variáveis na amostra total e separadamente para cada série escolar.*

<b>Variáveis</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1 Cubos					

	2 Vocabulário	.30***				
	3 Consciência Morfológica	.34***	.33***			
	4 Consciência Fonológica	.26***	.27***	.38***		
<b>Total</b>	5 Consciência Sintática	.34***	.40***	.68***	.44***	
	6 Leitura de Palavras	.37***	.37***	.68***	.50***	.68***
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<hr/>						
	1 Cubos					
	2 Vocabulário	.13				
	3 Consciência Morfológica	.28*	.46***			
	4 Consciência Fonológica	.26*	.25*	.33***		
<b>Segundo Ano</b>	5 Consciência Sintática	.46***	.43**	.58***	.45**	
	6 Leitura de Palavras	.31**	.33**	.53***	.58***	.50***
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<hr/>						
	1 Cubos					
	2 Vocabulário	.35***				
	3 Consciência Morfológica	.31***	.32***			
	4 Consciência Fonológica	.18	.36***	.31***		
<b>Terceiro Ano</b>	5 Consciência Sintática	.10	.38***	.65***	.39***	
	6 Leitura de Palavras	.24*	.35*	.63**	.41***	.68***
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<hr/>						
	1 Cubos					
	2 Vocabulário	.26*				
	3 Consciência Morfológica	.28*	.16			
	4 Consciência Fonológica	.09	.06	.30**		
<b>Quarto Ano</b>	5 Consciência Sintática	.30**	.41***	.65**	.17***	
	6 Leitura de Palavras	.32***	.31**	.76***	.19	.80***

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

Um modelo foi testado no qual os três tipos de consciência linguística (morfológica, fonológica e sintática) foram constituídos como preditores da leitura de palavras para a amostra total e para cada série. Para toda a amostra, a leitura de palavras foi significativamente prevista pelos três tipos de consciência linguística, acima das medidas de controle. Os efeitos diretos resultantes foram para consciência fonológica:  $\beta$  padronizado = 0,21;  $p < 0,001$ , IC de bootstrap de 95% [0,07, 0,35], para consciência morfológica:  $\beta$  padronizado = 0,36;  $p < 0,001$ , IC de bootstrap de 95% [0,19, 0,53] e para consciência sintática:  $\beta$  padronizado = 0,35;  $p < 0,001$ , IC de bootstrap de 95% [0,15, 0,55].

Para o 2º ano, houve contribuições significativas da consciência fonológica  $\beta$  padronizado = 0,42;  $p < 0,001$ , IC de bootstrap de 95% [0,21, 0,63], para a consciência morfológica:  $\beta$  padronizado = 0,31;  $p < 0,001$ , IC de bootstrap de 95% [0,09, 0,53] e não houve um efeito significativo da consciência sintática no 2º ano:  $\beta$  padronizado = 0,13;  $p > 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,16, 0,42].

No 3º ano, houve também uma significativa contribuição da consciência fonológica para a leitura de palavras 0,16;  $p < 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,08, 0,40], para a consciência morfológica:  $\beta$  padronizado = 0,32;  $p < 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,02, 0,65] e para a consciência sintática:  $\beta$  padronizado = 0,41;  $p < 0,01$ , IC de bootstrap de 95% [0,03, 0,78].

No 4º ano, não houve uma contribuição significativa da consciência fonológica para a leitura de palavras 0,03;  $p > 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,19, 0,12], mas foi significativa para a consciência morfológica:  $\beta$  padronizado = 0,42;  $p < 0,001$ , IC de bootstrap de 95% [0,18, 0,66] e para a consciência sintática:  $\beta$  padronizado = 0,53;  $p < 0,001$ , IC de bootstrap de 95% [0,31, 0,76].

#### **Diferenças nas contribuições por série.**

Para abordar as diferenças entre os alunos do segundo, terceiro e quarto anos nas contribuições diretas da consciência morfológica, fonológica e sintática, uma série de modelos de análise de caminho de múltiplos grupos foram ajustados aos dados. Em cada modelo, um caminho específico de interesse foi permitido variar de acordo com a série, e qualidade do ajuste foi comparada usando um teste de razão de verossimilhança com um modelo no qual todos os caminhos são fixados para serem iguais entre os grupos.

Como mostrado na Tabela 3, os resultados indicaram que ao comparar as séries dos alunos, apenas na comparação entre o segundo e o quarto anos, houve uma diferença significativa no efeito da consciência fonológica, morfológica e sintática na variável dependente. Além disso, o efeito da consciência fonológica também teve uma diferença significativa no segundo e terceiro anos. As outras diferenças não foram significativas. Em outras palavras, a diferença nos efeitos da consciência fonológica, morfológica e sintática na leitura de palavras torna-se evidente apenas ao comparar a segunda e quarta séries, onde pode ser observado que o efeito da consciência fonológica diminui, enquanto os efeitos da consciência morfológica e sintática aumentam.

Tabela 3

*Betas Padronizados para a Análise de Caminho Multigrupo e Estatísticas dos Testes Qui-Quadrado de Wald.*

	Segundo e Terceiro Anos		$\Delta\chi^2 (\Delta df)$	p
	$\beta$ padronizado Segundo Ano	$\beta$ padronizado Terceiro Ano		
Consciência Fonológica	0.42 ( $p < .001$ )	0.16 ( $p < .05$ )	4.91 (1)	<.05
Consciência Morfológica	0.31 ( $p < .001$ )	0.32 ( $p < .05$ )	0.41 (1)	.52

Consciência Sintática	0.13 ( $p > .05$ )	0.40 ( $p < .01$ )	1.79 (1)	.18	
Segundo e Quarto Anos					
	$\beta$ padronizado Segundo Ano	$\beta$ padronizado Quarto Ano	$\Delta\chi^2$ ( $\Delta df$ )	p	
Consciência Fonológica	0.42 ( $p < .001$ )	-0.03 ( $p > .05$ )	15.36 (1)	<.001	
Consciência Morfológica	0.31 ( $p < .001$ )	0.42 ( $p < .001$ )	9.35 (1)	<.01	
Consciência Sintática	0.13 ( $p > .05$ )	0.53 ( $p < .001$ )	9.67 (1)	<.01	
Terceiro e Quarto Anos					
	$\beta$ padronizado Terceiro Ano	$\beta$ padronizado Quarto Ano	$\Delta\chi^2$ ( $\Delta df$ )	p	
Consciência Fonológica	0.16 ( $p < .05$ )	-0.03 ( $p > .05$ )	1.71 (1)	.19	
Consciência Morfológica	0.32 ( $p < .05$ )	0.42 ( $p < .001$ )	0.94 (1)	.33	
Consciência Sintática	0.40 ( $p < .01$ )	0.53 ( $p < .001$ )	1.22 (1)	.27	
Segundo Terceiro e Quarto Anos					
	$\beta$ padronizado Segundo Ano	$\beta$ padronizado Terceiro Ano	$\beta$ padronizado Quarto Ano	$\Delta\chi^2$ ( $\Delta df$ )	p
Consciência Fonológica	0.42 ( $p < .001$ )	0.16 ( $p < .05$ )	-0.03 ( $p > .05$ )	5.76 (2)	.06
Consciência Morfológica	0.31 ( $p < .001$ )	0.32 ( $p < .05$ )	0.42 ( $p < .001$ )	5.95 (2)	.05
Consciência Sintática	0.13 ( $p > .05$ )	0.40 ( $p < .01$ )	0.53 ( $p < .001$ )	4.87 (2)	.09

### 3.3 Discussão

Este estudo se propôs a investigar como contribuem, ao longo do tempo, nos processos de alfabetização, as habilidades metalinguísticas: consciência fonológica, consciência morfológica e consciência sintática, no português do Brasil, analisando o efeito moderador da série (2º, 3º e 4º anos) na contribuição de cada uma dessas habilidades para a leitura de palavras. Os resultados corroboram a hipótese levantada, com base na literatura revisada, de que o efeito moderador da série é significativo, mas a mudança nas contribuições não é igual para todas as habilidades

metalinguísticas nem para todas as séries. Desta forma, estando em consonância com a Teoria de Ehri et al. (2005) que propõem que há um aumento da contribuição da CM com as séries escolares e uma redução da contribuição da CF. É interessante destacar que os dados analisados sugerem um período de transição no 3º ano. Foram encontradas diferenças significativas da CM, CF e CS apenas do 2º para o 4º ano, com o aumento da contribuição da CS e CM e diminuição da CF para leitura de palavras. A CF apresentou diferença significativa já do segundo para o terceiro ano. Esses dados sugerem que por volta do 3º ano as crianças começam a abandonar as estratégias fonológicas, mas ainda não são proficientes na utilização de estratégias mais sofisticadas.

Assim, no que concerne às primeiras três hipóteses deste estudo 1, já era esperado encontrar efeitos diretos, significativos e positivos na relação entre a CF, CM e CS com a quantidade de acertos na leitura de palavras em 30s (LP). Quanto mais hábil a criança se torna em identificar, manipular e co-articular fonemas, morfemas e as pistas sintáticas, mais proficiente na leitura se tornará, reforçando as teorias de automatização citadas nesse estudo. Esses achados também foram encontrados por Landerl et al. (2019) em relação à CF; por Oliveira et al. (2020) para a CM e por Godoy e Senna (2011) para a CS, evidenciando que as habilidades metalinguísticas são importantes para a solução de problemas que o leitor possa enfrentar durante o ato de ler. Achados de forte correlação entre as habilidades metalinguísticas e a leitura mais proficiente, corroboram ainda a pesquisa de Gaiolas e Martins (2017) em que o grupo de bons leitores apresentava resultados mais elevados nas provas de consciência fonológica, morfológica e sintática, medidas no início do primeiro e no início do segundo ano, relativamente ao grupo dos maus leitores.

A partir da hipótese 4, o estudo se propôs a investigar a relação entre as variáveis tendo as séries como moderadoras. Como previsto, esses resultados corroboram a Teoria de Ehri (2005) que entende que a CF tende a diminuir suas contribuições quando as crianças avançam no processo de escolarização e se contrapõem à visão da estabilidade das contribuições da CF, CM e CS,

conforme pode se prever a partir do modelo de Perfetti e Stafura (2014). De acordo com Ehri, as crianças passariam por fases no processo de se tornarem proficientes em leitura. Dessa forma, a CF teria papel mais importante nas fases iniciais em que as crianças dependem mais da decodificação fonológica. Já na fase final, acredita-se que dependeriam menos da CF e mais da CM para a leitura de palavras.

A teoria de Ehri não abordou a consciência sintática. Os estudos iniciais de consciência sintática (Stanovich, 1980) consideravam que a consciência sintática só poderia contribuir para leitura de palavras como forma compensatória, para leitores iniciantes que precisariam do contexto, porque não sabiam decodificar eficientemente ou para leitores com dificuldades, como uma forma de compensar suas dificuldades. Essas teorias acabaram influenciando os modelos de leitura de palavras e ficamos com uma lacuna sobre o papel da consciência sintática nesta área. Os estudos mais recentes, como vimos na revisão, propõem que são nas séries mais altas que as habilidades morfológicas e sintáticas começam a fazer efeito maior.

A relação mais forte da CM e CS nas séries mais altas, corrobora os achados de estudos internacionais (Deacon et al., 2014; Gersten et al., 2020) e propostas de estudos nacionais que sugerem que seja esse o caso (Godoy & Senna 2011; Gaiolas & Martins, 2017; Oliveira et al., 2020, Reis et al., 2010; Sargiani et al., 2015), indicando que na medida em que o aluno avança na escolaridade, tende a encontrar palavras mais complexas e necessita usar seus conhecimentos sobre morfologia e sintaxe (Mota et al., 2011). Já o achado da diminuição da CF com o avançar das séries para leitura de palavras, pode ser atribuído ao fato da CF está ligada à decodificação. À medida que a criança avança nos processos de escolarização, já solidificou seu reconhecimento e articulação de letra e som, a necessidade desse componente tende a estabilizar ou diminuir nas séries mais altas (Carrillo, 1994; Oliveira et al., 2020).

Em suma, dizer que a leitura se aprimora com o passar das séries não significa necessariamente dizer que há aumento das habilidades metalinguísticas acessadas no processo, como vimos no caso da CF, mas, sim, que contribuem de forma diferenciada à medida em que as estratégias de leitura de cada fase são consolidadas e automatizadas levando a leitores mais proficientes. Cada nova etapa que a criança atinge requer novas estratégias e novas habilidades metalinguísticas de suporte.

### **3.4 Considerações Finais do Estudo 1**

Observa-se que, para ler, a criança precisa compreender o sistema alfabético e, ao mesmo tempo, adquirir o código ortográfico de sua língua, ou seja, a língua na qual está sendo alfabetizada. Dessa forma, a consciência dos fonemas e o conhecimento das letras são as aquisições mais importantes no início da aprendizagem da leitura e da escrita. Porém, com o passar das séries, embora continuem tendo um papel relevante na leitura de palavras, a CF tende a estabilizar ou diminuir com os anos de escolaridade, percebe-se que a criança parece avançar em direção a utilização de estratégias mais complexas da competência leitora. Entende-se ainda que a CM e a CS estão presentes de forma significativa desde o início do processo de aquisição leitora e que vão sendo potencializadas com a escolarização nas séries mais avançadas. Resultados semelhantes foram encontrados para línguas alfabéticas.

Como limitação deste estudo apontamos o quantitativo de alunos envolvidos que precisou ser reduzido da proposta original, por motivo da coleta ter ocorrido durante o enfrentamento da pandemia de COVID-19. Há muito campo ainda para pesquisas na área, especialmente longitudinais e envolvendo a investigação da variância de cada habilidade metalinguística no português e em outras línguas alfabéticas, especialmente na fase de alfabetização. Conclui-se que há diferenças na variância das contribuições das habilidades metalinguísticas entre as séries e que o estímulo ao desenvolvimento dos preditores de leitura contribui significativamente para o

desempenho na leitura de palavras das crianças. Há necessidade de se refletir sobre as implicações pedagógicas dos achados e suas aplicações para as diferentes línguas de acordo com a transparência de cada uma.

Esse estudo investigou a leitura de palavras, mas essas habilidades são importantes também para a compreensão leitora. Assim, essa tese investiga no próximo estudo a mudança das contribuições das habilidades metalinguísticas CM, CF e CS para a compreensão leitora no português do Brasil, tendo as séries escolares como variáveis moderadoras.

## **CAPÍTULO 4 - ESTUDO II**

### **CONTRIBUIÇÕES DAS HABILIDADES METALINGUÍSTICAS NA COMPREENSÃO LEITORA DO PORTUGUÊS ENTRE AS SÉRIES.**

Em continuidade a proposta de investigar o desenvolvimento das habilidades metalinguísticas e como evoluem ao longo do tempo nos processos de alfabetização no português do Brasil, o segundo estudo desta tese avança, numa proposta transversal avaliando o segundo (2º) e terceiro (3º) e quarto (4º) anos do Ensino Fundamental (EF), de forma a compreender os efeitos da contribuição da variância das habilidades metalinguísticas ao longo das séries escolares, desta forma tendo as séries escolares como variáveis moderadoras, agora

com foco na **compreensão leitora** que será a VD. Além da consciência fonológica, consciência morfológica e consciência sintática, foi acrescentado um instrumento para averiguar a compreensão sintática, para melhor entendimento das contribuições das habilidades sintáticas, importantes no processo de compreensão leitora. As habilidades metalinguísticas avaliadas apresentarão os mesmos efeitos, nas mesmas séries, encontrados no primeiro estudo com foco na **leitura de palavras**?

Essa investigação segue a luz das teorias de compreensão de leitura apresentadas no capítulo 2 desta pesquisa e seguirá o mesmo delineamento do primeiro em termos de estrutura e tem por objetivo entender se há diferenciações nas estratégias utilizadas ao longo do processo de aquisição leitora em relação à **compreensão leitora** no decorrer das séries escolares. Se uma habilidade metalinguística é mais forte numa série do que em outra para a compreensão leitora.

Hipóteses:

- 1) A CM terá efeito direto, significativo e positivo sobre a compreensão leitora (CL);
- 2) A CF terá efeito direto, significativo e positivo sobre a compreensão leitora (CL);
- 3a) A CS terá efeito direto, significativo e positivo sobre a compreensão leitora (CL);
- 3b) A Comp S terá efeito direto, significativo e positivo sobre a compreensão leitora (CL);

Ainda, outras três hipóteses foram adicionadas para investigação do efeito moderador da série escolar na relação das VIs com a VD:

- 4) A CM apresentará efeito mais forte com a CL nas séries mais altas;
- 5) A CF apresentará efeito mais fraco com a CL nas séries mais altas;
- 6a) A CS apresentará efeito mais forte com a CL nas séries mais altas.
- 6b) A Comp S apresentará efeito mais forte com a CL nas séries mais altas.

Como perguntas gerais do estudo, estão:

Quando analisamos os efeitos das habilidades metalinguísticas para as séries escolares corroboramos os efeitos do estudo 1 para leitura de palavras, isto é: aumento da contribuição da CM e da CS e diminuição da CF?

O componente CF contribui para compreensão leitora mais fortemente no início da escolarização e declina ao longo das séries escolares?

A CM e a CS contribuem mais fortemente para a compreensão leitora do que a CF nas séries mais avançadas?

## **4.1 MÉTODO**

### **4.1.1 Participantes**

Participaram do estudo 134 crianças de ambos os sexos, sendo a maioria do sexo feminino (56,7%). As crianças pertenciam a três diferentes escolas públicas do Município do Rio de Janeiro, Brasil. No que tange à série em que estavam estudando, 32 (23,9%) no segundo ano, 48 (35,8%) no terceiro ano e 54 (40,3%) estavam no quarto ano. A idade dos participantes variou de 7 a 11 anos ( $M = 8,70$ ;  $DP = 0,99$ ). Foram excluídos do estudo oito sujeitos devido a pontuações muito baixas na tarefa fornecida (menos de 20% de respostas corretas). O critério para incluir uma criança na pesquisa foi o de não apresentar atrasos cognitivos de acordo com relatos feitos pela escola. O critério de exclusão foi o de ter laudo de dificuldade de aprendizagem ou ter escores abaixo de 20% nos testes aplicados. A seleção das escolas e das crianças atendeu a um critério de conveniência. Para participação, o responsável legal de cada criança assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme as normas dos Comitê de Ética em Pesquisa.

### **4.1.2 Instrumentos**

1) *Avaliação de consciência morfológica – analogia gramatical:*

Utilizou-se a *tarefa de analogia de palavras* (Mota et al., 2013). A tarefa tem como finalidade averiguar a manipulação consciente da criança sobre as modificações morfológicas das palavras. A aplicação da tarefa é dividida em duas partes: na primeira parte, os itens são baseados na morfologia derivacional, e na segunda, baseados na flexional. Em cada uma, a criança tem que conseguir formar uma palavra morfológicamente complexa derivada ou flexionada a partir de uma palavra alvo, como por exemplo, “pedra-pedreiro; leite-?”. Os critérios estabelecidos para correção contam com um ponto para cada acerto e zero ponto para cada erro. Para a análise de dados, computou-se o escore total do teste, número de respostas corretas, máximo 14.

2) *Consciência morfológica – completar frases por pistas*

Essa tarefa composta por dois itens de prática e 24 itens de teste se divide em compor e decompor sentenças de acordo com pistas oferecidas obedecendo as regras da sintaxe. Por exemplo: a pista é piloto, as crianças são muito jovens para \_\_\_\_\_[pilotar].

3) *Avaliação de consciência fonológica:*

Utilizou-se a *tarefa de Sponeirismo* (Cardoso-Martins & Silva, 2008). A finalidade da tarefa é medir a capacidade da criança de manipular fonemas. Foi utilizada apenas a primeira parte da tarefa, que apresenta 10 itens. A Tarefa de *Spooneirismo* necessita que a criança realize a troca de um fonema em uma palavra, por exemplo, a orientação de aplicação consiste em explicar para o aluno que se irá fazer uma espécie de jogo com os sons das palavras: “Eu tenho a palavrinha ‘gato’. Como ficaria a palavrinha ‘gato’ se eu trocasse o som de ‘gue’ pelo som de ‘rre’?”. Foi realizado um treinamento com três palavras e não foi fornecido nenhum feedback para o aluno. Para cada acerto foi dado um ponto e para cada erro foi dado zero.

4) *Compreensão sintática – Teste de Imagens:*

Essa tarefa apresenta dois tipos de sentenças, detalhados em Montgomery et al (2016), que são: a) Básica = canônico, orações ativas e relativas ao sujeito; b) Difícil = não canônico, são orações passivas e relativas aos objetos. As frases exatas que são consideradas canônicas e não canônicas dependem da ordem "padrão" das palavras (Sujeito-Verbo-Objeto) para cada idioma. Sendo assim, essa tarefa é organizada em 32 itens entre frases básicas ou difíceis. É apresentado para a criança imagens relacionadas com a frase lida para elas, depois uma pergunta e a criança aponta a resposta com o dedo, observa-se um exemplo de frase básica: “O cachorro mordeu o gato”, nessa frase a criança observava as imagens de um cachorro, um gato e um passarinho, e era realizada a seguinte pergunta “Quem é o sujeito?”, e a criança precisaria escolher uma imagem entre as opções apresentadas. Agora observa-se um exemplo de frase difícil: “O pato foi ferido pelo sapo”, nessa frase a criança observa as imagens de um sapo, pato e uma galinha, a pergunta é voltada para descobrir quem praticou a ação e a criança precisa escolher uma entre as três imagens. Para a análise de dados computou-se o escore total do teste, número de respostas corretas, máximo 32.

##### 5) *Consciência sintática – correção gramatical*

Essa tarefa é composta de 28 sentenças que apresentam a ordem sintática do português violada. A criança ouve a sentença e tem que organizá-la obedecendo as regras da sintaxe do português. Dois testes de prática são usados e 28 itens experimentais aplicados a seguir. Um ponto é dado a cada resposta correta. Para a análise de dados computou-se o escore total do teste, número de respostas corretas, máximo 28. A regra de interrupção são três (3) respostas incorretas consecutivas.

##### 6) *Avaliação de Compreensão Leitora*

Foi utilizado o teste PROLEC - Provas de Avaliação dos Processos de Leitura - Ensino Fundamental I (2º ao 5º ano). Essas provas são compostas de diferentes tarefas que tratam de explorar todos os processos que interferem na leitura, dos mais periféricos aos mais centrais, bem como dos mais simples aos mais complexos. Foram aplicados 12 itens de compreensão de orações nos quais a criança precisava executar ou apontar a resposta correta, por exemplo: “desenhe duas nuvens e um sol” ou “aponte em que figura o cavalo é menor que o elefante” e mais dois textos, um expositivo e um narrativo, em que a criança deveria responder oralmente as quatro questões sobre cada texto apresentado. Para a análise de dados computa-se o número de respostas corretas, máximo 20.

7) *Avaliação da inteligência verbal e não-verbal:*

Foram utilizados ainda, o *Teste de Inteligência Não-Verbal Wechsler Intelligence Scale for Children – WISC IV* (Wechsler, 1991). Apenas o subteste de inteligência não-verbal – também denominado de Cubos 1, esse subteste se configura como um conjunto de padrões geométricos bidimensionais e o *Teste de Vocabulário por Figuras USP* (TVF-Usp1: Capovilla & Prudêncio, 2006) para avaliar o vocabulário receptivo auditivo por escolha de figuras. Consiste em cinco itens de treino e 92 de teste (versão reduzida), cada um com quatro figuras alternativas de escolha. A criança deve apontar a figura que representa a palavra pronunciada pelo examinador.

#### **4.1.3 Procedimentos de pesquisa**

Os procedimentos éticos foram realizados seguindo as normas do Comitê de Ética em Pesquisa. A autorização para a realização dessa pesquisa foi solicitada aos responsáveis pelos alunos e à coordenação da escola, via a assinatura do TCLE. As aplicações das tarefas com os alunos só foram realizadas com os alunos que apresentaram os TCLE assinados.

As tarefas foram aplicadas individualmente em três sessões de aproximadamente 50 minutos totais. A coleta foi realizada em salas de estudos disponibilizadas pelas escolas, nos turnos em que as crianças estavam matriculadas, manhã ou tarde. Sendo assim, na primeira sessão foram aplicados os testes de leitura *PROLEC* e avaliação consciência fonológica; na segunda sessão as tarefas de avaliação de consciência morfológica – analogia gramatical e os testes de habilidades sintáticas; na terceira sessão, as tarefas de avaliação da inteligência não-verbal e vocabulário.

#### 4.1.4 Procedimentos de Análise de dados

Para as análises de dados, as informações coletadas foram tabuladas no software estatístico Jamovi (versão 2.3), seguidas de análises por meio do software Mplus (Versão 8). De maneira inicial, foi realizado o tratamento dos dados, ou seja, foi verificada a presença de casos discrepantes (*outliers*). Na avaliação da confiabilidade de cada escala, foram calculados os índices de consistência interna, por meio do coeficiente Alfa de Cronbach.

No teste das hipóteses, os dados foram analisados por meio de Path Analysis, no qual foram computados os escores médios das variáveis independentes, ou seja, a consciência morfológica com 38 itens (12 analogia gramatical compor, 12 analogia gramatical decompor e 14 completar frases por pistas):  $\alpha = 0,83$ . Para todas as outras tarefas, foram utilizados os escores brutos, consciência fonológica (10 itens SPOON):  $\alpha = 0,72$ ; consciência sintática (28 itens):  $\alpha = 0,87$ ; compreensão sintática (32 itens)  $\alpha = 0,88$ ; vocabulário (92 itens):  $\alpha = 0,83$ .

A variável dependente foi a Compreensão Leitora (20 itens)  $\alpha = 0,89$ . Inicialmente, foram calculadas as correlações entre as variáveis do estudo, com a inserção de duas variáveis controle: Cubos e Vocabulário.

Assim, foram testadas as correlações, por meio da Path Analysis, onde cada variável foi inserida como variável observada.

Após o cálculo da correlação entre as variáveis do estudo, foi calculada a relação direta entre as variáveis independentes e a variável dependente. Em seguida, foi testada a moderação da série que aluno cursava na relação das variáveis independentes com a variável dependente, por meio da interação entre as variáveis independentes e a variável moderadora.

## 4.2 Resultados

Inicialmente, os dados foram inspecionados. Nessa inspeção, foram excluídos oito sujeitos que foram considerados *outliers*, isto é, que seus escores médios foram muito desempenho notadamente diferente das demais (Boyd et al., 2016). Logo, as análises foram realizadas com base no N = 126 (Segunda série, N = 28; Terceira série, N = 45, Quarta série, N = 53). Em sequência, foram calculadas as variáveis descritivas gerais (tabela 1) e em seguida por séries (tabela 2).

Tabela 1

*Estatísticas descritivas gerais.*

	COMPLEIT	CUB	MORFO	FONO	CSINT	COMP S	VOC
N	126	126	126	126	126	126	126
Missings	2	2	2	2	2	2	2
Médias	16,10	18.14	28.04	8.17	17.78	23.48	76.48
Desvio Padrão	4.22	12.34	5.30	2.03	5.64	6.33	7.02
Shapiro-Wilk	0.80	0.942	0.96	0.83	0.95	0.94	0.98
P-value Shapiro-Wilk	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	0.113
Mínimo	2.00	0.00	14.00	3.00	3.00	5.00	55.00
Máximo	20.00	49.00	38.00	10.00	28.00	33.00	92.00

Tabela 2

*Dados descritivos por série.*

		N	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
	segundo ano	28	24,36	5,12	14,00	33,00
consc_morfológica	terceiro ano	45	27,31	5,37	15,00	38,0
	quarto ano	53	30,60	3,89	19,00	36,00
	segundo ano	28	7,50	2,08	3,00	10,00
consc_fonológica	terceiro ano	45	7,64	2,24	3,00	10,00
	quarto ano	53	8,96	1,53	5,00	10,00
	segundo ano	28	14,75	6,34	3,00	25,00
consc_sintática	terceiro ano	45	17,58	5,69	3,00	28,00
	quarto ano	53	19,55	4,47	6,00	28,00
	segundo ano	28	21,25	6,79	5,00	31,00
Comp sintática	terceiro ano	45	23,16	6,17	5,00	33,00
	quarto ano	53	24,92	5,94	7,00	32,00
	segundo ano	28	14,57	5,54	2,00	20,00
Comp leitora	terceiro ano	45	15,62	4,16	2,00	20,00
	quarto ano	53	17,30	3,07	8,00	20,00
	segundo ano	28	12,14	9,10	2,00	35,00
CUBOWISC	terceiro ano	45	15,16	10,33	0,00	33,00
	quarto ano	53	23,85	13,14	2,00	49,00
	segundo ano	28	72,18	6,22	55,00	87,00
VOCABULÁRIO	terceiro ano	45	75,65	7,35	60,00	92,00
	quarto ano	53	79,43	5,77	63,00	89,00

*Nota. Excluídas 2 linhas da análise que correspondem aos valores faltantes da variável dividida por série.*

Em seguida, foram calculadas as correlações entre as variáveis do estudo. A Tabela 3 apresenta os resultados.

Tabela 3

*Correlação das variáveis observadas, por meio de Path Analysis*

	SERIE	CUBO	MORFO	FONO	VOCAB	CS	COMP S	COMP L
SERIE	—							
CUBO	0,39 ***	—						
MORFO	0.462 ***	0.392 ***	—					
FONO	0.307 ***	0.232 **	0.457 ***	—				
VOCAB	0.405 ***	0.477 ***	0.520 ***	0.221 **	—			
CON SINT	0.325 ***	0.377 ***	0.488 ***	0.402 ***	0.612 ***	—		
COMP SINT	0.225 **	0.206 *	0.451 ***	0.340 ***	0.349 ***	0.434 ***	—	
COMP.LEIT	0.259 **	0.345 ***	0.383 ***	0.376 ***	0.236 **	0.412 ***	0,280 **	—

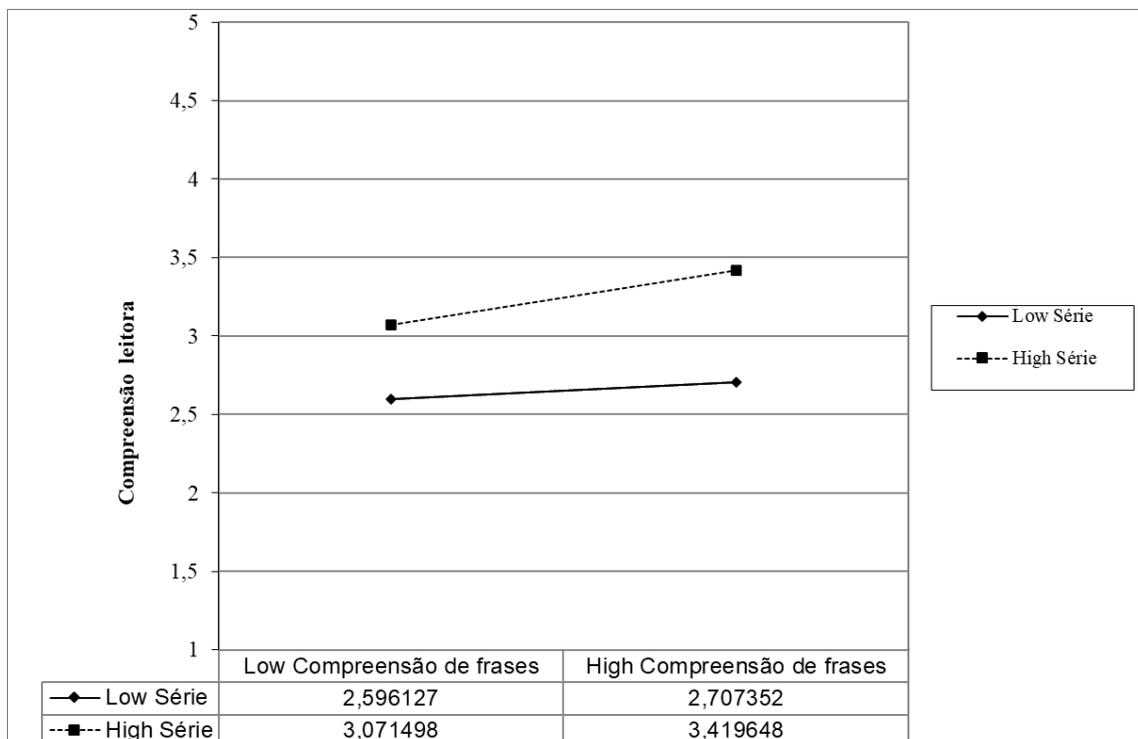
Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

### Teste das hipóteses

Foi realizada uma Path Analysis por interação da variável independente com a variável moderadora (série). De forma inicial, no teste de relação entre as variáveis, foi constatado que as variáveis controle, Cubo e Vocabulário, não interferiram de forma significativa nos resultados, dessa forma, essas variáveis foram excluídas das análises subsequentes. No teste das hipóteses do estudo, considerando a correlação moderada entre as VIs, foi desenvolvido um modelo para cada variável independente. Ou seja, foram testados quatro diferentes modelos. Nessas análises, verificou-se, inicialmente, que os efeitos diretos da consciência morfológica (CM;  $\beta = 0,38$ ;  $p < 0,001$  IC de bootstrap de 95% [0,16, 0,61]), da consciência fonológica (CF;  $\beta = 0,38$ ;  $p < 0,001$  IC de bootstrap de 95% [0,17, 0,59]), da consciência sintática (CS;  $\beta = 0,41$ ;  $p < 0,001$  IC de bootstrap de 95% [0,12, 0,50]) e da compreensão sintática (COMP S;  $\beta = 0,28$ ;  $p < 0,01$  IC de bootstrap de 95% [0,05, 0,51]) sobre a compreensão leitora (CL) foram positivos e significativos.

Os resultados apontaram, porém, que a série não moderou as relações das consciências morfológica, fonológica e sintática com a compreensão leitora. Consciência Morfológica Morfo -> Comp leitora ( $\beta$  padronizado = 0,26;  $p > 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,21, 0,72]) Moderação ( $\beta$  padronizado = 0,11;  $p > 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,35, 0,57]); Consciência Fonológica Fono -> Comp leitora ( $\beta$  padronizado = 0,25;  $p > 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,09, 0,59]) Moderação ( $\beta$  padronizado = 0,16;  $p > 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,17, 0,49]) Consciência Sintática Cons sinta-> Comp leitora ( $\beta$  padronizado = 0,26;  $p > 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,11, 0,63]) Moderação ( $\beta$  padronizado = 0,18;  $p > 0,05$ , IC de bootstrap de 95% [-0,15, 0,51]). A única relação que foi moderada significativamente pela série foi a da compreensão sintática com a compreensão leitora ( $\beta$  COMPR S\*Série = 0,27;  $p < 0,05$  IC de bootstrap de 95% [-0,06, 0,60], no sentido de tal relação ser mais forte, conforme as séries vão passando (Figura 1).

**Fig. 1.** Série moderando a relação da compreensão sintática com a compreensão leitora, no sentido de tais relações serem mais forte, conforme os alunos vão passando de série.



## 4.2 Discussão

Dando continuidade à investigação dessa tese sobre como se desenvolvem as habilidades metalinguísticas com a escolaridade, este estudo se propôs a investigar como contribuem, ao longo do tempo, nos processos de alfabetização, as habilidades metalinguísticas: consciência fonológica, consciência morfológica e habilidades sintáticas, pelos seus componentes consciência sintática e compreensão sintática, no português do Brasil, analisando o efeito moderador da série (2º, 3º e 4º anos) na contribuição de cada uma dessas habilidades agora para a compreensão leitora. Os resultados encontrados são interessantes, embora não corroborem a hipótese levantada, com base na literatura revisada, de que haveria um efeito moderador da série que seria significativo para as habilidades metalinguísticas.

Discutiremos cada variável individualmente. Em relação a consciência fonológica (CF) houve um efeito direto desta variável sobre a compreensão de leitura. Rego e Bryant (1993) encontraram resultados semelhantes nas séries iniciais e atribuíram seus resultados a contribuição da leitura de palavras para compreensão leitora. Para testar se o efeito direto foi causado pela leitura de palavras seria preciso a realização de um estudo de mediação, estabelece-se assim uma limitação do presente estudo. É interessante notar que quando a série é incluída na análise, apesar da moderação não ter sido significativa, o efeito direto da CF sobre a compreensão leitora desaparece. Uma possibilidade é que nas séries mais altas a CF não tenha sido significativa e como a amostra foi pequena, este efeito não tenha sido captado na moderação. Estudos futuros devem refazer essas análises com uma amostra maior avaliando a moderação e a mediação por meio da leitura de palavras usando a análise multigrupos.

Para consciência morfológica, há razões similares para se explicar os resultados encontrados, mas com variações diferentes no desenvolvimento. Deacon et al. (2012) no 1º e 2º ano não encontrou efeito direto da CM para compreensão leitora, mas esses efeitos foram encontrados em séries mais avançadas (Levesque et al., 2017; Levesque, et al, 2020), esses

resultados sugerem uma moderação significativa da série na relação entre a CM e a compreensão leitora. Embora os resultados não tenham sido significativos assim como no caso da CF, a amostra pequena pode ter subestimado a moderação. O efeito direto da CM deixa de ser significativo quando a série é incluída na análise. É possível que no início do Ensino Fundamental a relação entre a CM e a compreensão de leitura seja mediada pela leitura de palavras e nas séries mais avançadas essa relação seja direta, porém neste momento só podemos levantar hipóteses para estudos futuros que precisam testá-las com amostras maiores.

É interessante destacar que os dados analisados sugerem que apenas a compreensão sintática, que é a capacidade de compreender frases faladas e seus componentes sintáticos, apresentou efeito significativo no sentido dessa relação ser mais forte nas séries mais altas com a compreensão de leitura. Esse achado corrobora em parte a meta-análise conduzida por McKay et al. (2021) que encontrou resultados mistos na relação da compreensão sintática com a compreensão leitora ao longo dos anos, com alguns estudos mostrando uma relação significativa com o passar das séries (por exemplo, Foorman et al., 2015).

Na mesma meta-análise os autores relatam que 88% dos estudos identificados encontraram uma relação positiva significativa da compreensão sintática com a compreensão de leitura (por exemplo, Kieffer et al., 2016). Porém, nessa meta-análise a consciência sintática que é a capacidade de manipular palavras em uma frase, também apresentava efeito significativo para a compreensão leitora com o avançar das séries escolares (por exemplo, Deacon & Kieffer, 2018), o que não foi corroborado nesse estudo.

Assim, no que concerne às primeiras três hipóteses deste estudo 2, já era esperado encontrar efeitos diretos, significativos e positivos na relação entre a CF, CM e CS com a compreensão leitora, os resultados levantam mais questões do que respostas. As consciências metalinguísticas investigadas constituíram-se como preditoras significativas da compreensão leitora, mas deixam

de ser significativas quando as séries são incluídas na análise, levantando questões teóricas importantes sobre o papel da mediação da leitura de palavras na relação entre as habilidades metalinguísticas e a compreensão leitora que precisam ser investigadas. Sobre a moderação das séries não ter sido significativa para a CF, CM e CS, o tamanho da amostra pode ter sido um fator que afetou os resultados. Outro fator pode ter sido o fato das coletas se darem nos dois anos subsequentes à pandemia de COVID 19 que certamente impactou no andamento escolar como um todo.

### **3.4 Considerações Finais do Estudo 2**

Reforça-se que, para ler, a criança precisa compreender o sistema alfabético e, ao mesmo tempo, adquirir o código ortográfico da língua na qual está sendo alfabetizada, avançando dos processos de decodificação, que devem se tornar cada vez mais automatizados, para a compreensão global do texto. Os resultados do estudo 2 não corroboraram o estudo 1, com respeito a moderação das séries escolares para a relação entre as habilidades metalinguísticas e a compreensão leitora, tendo sido encontrado efeito significativo positivo apenas para a compreensão sintática que é um dos componentes da habilidade sintática, porém, mais próximo da linguagem oral, sendo mais fortalecida com o avançar das séries.

Como limitação deste estudo, apontamos o quantitativo de alunos envolvidos que precisou ser reduzido da proposta original, por motivo da coleta ter ocorrido durante o enfrentamento da pandemia de COVID-19. O fato da coleta ter acontecido somente em escolas públicas, com crianças de baixa renda, com menos acesso a materiais e até mesmo condições de identificar dificuldades na aprendizagem, pode ter sido um limitador também.

Há muito campo ainda para pesquisas na área, envolvendo a investigação das contribuições de cada habilidade metalinguística no português e em outras línguas alfabéticas, especialmente na

fase de alfabetização. Conclui-se que as habilidades metalinguísticas CF, CM e CS não apresentaram diferenças nas contribuições das habilidades metalinguísticas entre as séries para a compreensão leitora, apenas a compreensão sintática (a compreensão de frases) mostrou efeito significativo nas séries mais altas. Apesar disso, a CF, CM e CS apresentam correlações significativas com a compreensão de leitura mostrando que o estímulo ao desenvolvimento dos preditores de leitura está associado significativamente ao desempenho da compreensão leitora das crianças. Há necessidade de se refletir sobre as implicações pedagógicas dos achados e suas aplicações para as diferentes línguas de acordo com a transparência de cada uma e, também considerando as possíveis defasagens escolares nos processos de alfabetização.

## **CAPÍTULO 5 - ESTUDO III**

### **DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES SINTÁTICAS NO PORTUGUÊS DO BRASIL NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Dentre as habilidades metalinguísticas envolvidas no processo de aquisição leitora, as habilidades sintáticas não receberam o mesmo foco empírico que habilidades em nível de palavra até o momento, poucos estudos têm se aplicado a elucidar a questão. Embora nos capítulos anteriores a consciência sintática já tenha sido considerada na investigação das habilidades envolvidas na leitura de palavras e na compreensão leitora, este capítulo aborda e aprofunda o tema do desenvolvimento das habilidades sintáticas entre as séries (2º, 3º e 4º anos do Ensino Fundamental) em crianças que têm o português do Brasil como língua nativa. Compreender como tais habilidades se comportam dentre as séries escolares pode favorecer e orientar os processos de instrução, mas também termos instrumentos cuja natureza é bem conhecida

A informação sintática é crucial na compreensão de um texto porque orienta a integração dos significados das palavras aos significados proposicionais nos quais se baseia o modelo do texto.

Na frase “Maria provocou João”, a sintaxe transmite que Maria é o sujeito (marcado pela posição pré-verbal) de construções ativas de sentenças e transmite o papel de agente para verbos como “provocar”. Assim, a sintaxe transmite explicitamente informações sobre como os significados das palavras devem ser integrados em uma proposição para que o leitor não precise inferir quem fez o quê a quem. Há boas evidências de que os leitores também usam habilidades de nível sintático para fazer inferências adequadas para compreender textos com sucesso (Poulsen & Gravgaard, 2016). Porém, há diferentes níveis de processamento sintático. Esse estudo vai focar nos dois componentes envolvidos na habilidade sintática.

Então, quando falamos de habilidades sintáticas estamos nos referindo a dois domínios que provavelmente ocorram de forma sobreposta, mas que precisam ser avaliados separadamente. São eles: a consciência sintática e a compreensão sintática. Embora ambas demandem o conhecimento da estrutura da frase, a consciência sintática é a capacidade metalinguística de manipular palavras em uma frase. Medidas comumente usadas para avaliar a consciência sintática são tarefas de correção de ordem de palavras, em que os alunos ouvem frases com palavras em uma ordem incorreta e, em seguida, precisam produzir uma frase sintaticamente aceitável. Já a compreensão sintática é a capacidade de compreender frases faladas e seus componentes sintáticos. Dessa forma, as tarefas que avaliam a compreensão sintática normalmente requerem do sujeito ouvir frases de complexidade variável e demonstrar compreensão delas (MacKay et al., 2021). Esses dois tipos de tarefas foram as que escolhemos para nosso estudo. No estudo 2, somente a compreensão sintática contribuiu de forma significativa para a compreensão leitora. Mas, essas duas habilidades apresentam o mesmo grau de dificuldade para as crianças? Uma seria mais implícita e a outra mais explícita como sugere MacKay et al., (2021). Se este for o caso, espera-se que a compreensão sintática seja mais fácil para as crianças que têm consciência sintática. Para Responder essa

pergunta uma MANOVA, bem como uma análise dos itens, usando a Teoria de Resposta ao Item (TRI) foi realizada neste estudo.

### **Sobre esse estudo**

A proposta dessa tese desde o início foi de investigar o comportamento das habilidades metalinguísticas, a consciência fonológica, a consciência morfológica e a consciência sintática na leitura de palavras e na compreensão leitora entre as séries iniciais do Ensino Fundamental no português do Brasil.

Ao observar a pouca literatura com foco específico nas habilidades sintáticas e como, na maioria das vezes, o termo consciência sintática é aplicado de maneira abrangente para uso de tarefas de consciência sintática e de compreensão sintática, embora haja evidências de que são componentes distintos de uma mesma habilidade, esse estudo se propôs a investigar duas tarefas de habilidade sintática, uma de consciência sintática, a saber, o teste de correção gramatical em que a ordem sintática do português é violada e o teste de compreensão sintática, o teste de imagens, em que a criança precisa identificar numa frase lida, dentre as três imagens apresentadas, quem é o sujeito ou o objeto da frase.

Como hipóteses do estudo sugerimos que:

- 1) Haverá diferença entre as séries escolares na comparação dos grupos para as diferentes tarefas.
- 2) A tarefa de compreensão sintática apresentará menor grau de dificuldade que a de consciência sintática.

Com essa investigação espera-se contribuir com os achados na área especificamente voltados ao ensino da língua portuguesa, o que pode facilitar a compreensão de como essa habilidade se

comporta com o passar das séries escolares, favorecendo os modelos de instrução e elaboração de materiais didáticos para o campo.

## **5.1 - MÉTODO**

### **5.1.1 Participantes**

Duzentos e sete alunos do 2º ao 4º ano do Ensino Fundamental de escolas públicas e privadas, no estado do Rio de Janeiro, Brasil, foram recrutados para participar deste estudo. Sete alunos, 3 do 2º ano, 3 do 3º ano e 1 do 4º ano, foram excluídos do estudo devido a pontuações muito baixas na tarefa fornecida (menos de 20% de respostas corretas). Outros dois foram excluídos devido a dados faltantes. As crianças vieram de sete escolas diferentes. Foram 3 escolas públicas (N= 134) e 4 particulares (N= 73). Havia 63 crianças no segundo ano, 59 no terceiro e 76 no quarto ano na amostra restante de 198. No total, havia 108 meninos e 90 meninas. O critério para incluir uma criança na pesquisa foi o de não apresentar atrasos cognitivos de acordo com relatos feitos pela escola. O critério de exclusão foi o de ter laudo de dificuldade de aprendizagem ou ter escores abaixo de 20% nos testes aplicados. A seleção das escolas e das crianças atendeu a um critério de conveniência. Para participação, o responsável legal de cada criança assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme as normas dos Comitê de Ética em Pesquisa.

### **5.1.2 Instrumentos**

- 1) *Compreensão sintática – compreensão de frases (TI - Teste de Imagens):*

Essa tarefa apresenta dois tipos de sentenças, detalhados em Montgomery et al (2016), que são: a) Básica = canônico, orações ativas e relativas ao sujeito; b) Difícil = não canônico, são orações passivas e relativas aos objetos. As frases exatas que são consideradas canônicas e não canônicas dependem da ordem "padrão" das palavras (Sujeito-Verbo-Objeto) para cada idioma. Sendo assim, essa tarefa é organizada em 32 itens entre frases básicas ou difíceis. É apresentado para a criança imagens relacionadas com a frase lida para elas, depois uma pergunta e a criança aponta a resposta com o dedo, observa-se um exemplo de frase básica: “O cachorro mordeu o gato”, nessa frase a criança observava as imagens de um cachorro, um gato e um passarinho, e era realizada a seguinte pergunta “Quem é o sujeito?”, e a criança precisaria escolher uma imagem entre as opções apresentadas. Agora observa-se um exemplo de frase difícil: “O pato foi ferido pelo sapo”, nessa frase a criança observa as imagens de um sapo, pato e uma galinha, a pergunta é voltada para descobrir quem praticou a ação e a criança precisa escolher uma entre as três imagens. Para a análise de dados computou-se o escore total do teste, número de respostas corretas, máximo 32. Na análise de consistência interna do instrumento foi verificado o Alfa de Cronbach,  $\alpha = 0,88$ .

## 2) *Consciência sintática – correção gramatical (GT-Grammar Task)*

Essa tarefa é composta de 28 sentenças que apresentam a ordem sintática do português violada. A criança ouve a sentença e tem que organizá-la obedecendo as regras da sintaxe do português. Dois testes de prática são usados e 28 itens experimentais aplicados a seguir. Um ponto é dado a cada resposta correta. Para a análise de dados computou-se o escore total do teste, número de respostas corretas, máximo 28. A regra de interrupção são três (3) respostas incorretas consecutivas. Na análise de consistência interna do instrumento foi verificado o Alfa de Cronbach,  $\alpha = 0,90$ .

### **5.1.3 Procedimentos da pesquisa**

A pesquisa foi devidamente autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 3.237.507. Os procedimentos éticos foram realizados seguindo as normas do Comitê de Ética em Pesquisa, assim, a autorização para a realização dessa pesquisa foi solicitada aos responsáveis pelos alunos e à coordenação da escola, via a assinatura do TCLE. As aplicações das tarefas só foram realizadas com os alunos que tinham os TCLE assinados.

As tarefas foram aplicadas individualmente em sessão única de aproximadamente 30 minutos totais. A coleta foi realizada em salas de estudos disponibilizadas pelas escolas, nos turnos em que as crianças estavam matriculadas, manhã ou tarde.

Para as tarefas de compreensão sintática, era explicado oralmente à criança que uma frase seria lida para ela e dentre as três imagens apresentadas, ela deveria sinalizar a resposta à pergunta feita. Da mesma forma, no teste de consciência sintática, a frase em ordem gramatical incorreta era lida pelo aplicador e a criança deveria falar a frase de forma organizada e sintaticamente correta. Não é fornecido nenhum *feedback* para o aluno, se a criança erra algum item, anota-se a resposta e passa-se para o próximo.

#### **5.1.4 Procedimentos de Análise de dados**

A variável Consciência Sintática foi computada a partir da soma dos escores dos 28 itens do questionário Grammar Task (GT), e a variável Compreensão Sintática, foi computada a partir da soma dos escores dos 32 itens do Teste de Imagem (TI). Inicialmente, foram feitas estatísticas descritivas com as variáveis envolvidas.

Para testar os pressupostos da análise multivariada da variância (MANOVA), foi realizada uma análise de correlação de Spearman, a fim de verificar se as variáveis dependentes (variáveis de resultado) são correlacionadas; um teste de Shapiro-Wilk, objetivando verificar a normalidade

multivariada dos dados; e o teste M de Box, para verificar a homogeneidade da matriz de covariância dos dados.

Em seguida, foi conduzida a MANOVA para investigar se havia uma diferença significativa na Consciência Sintática e Compreensão Sintática entre as séries escolares (segundo, terceiro e quarto anos). Por fim, foram conduzidas duas ANOVAs para investigar as variáveis dependentes individualmente. A primeira visou avaliar em que medida as diferentes séries escolares diferiam na Consciência Sintática, e a segunda, na Compreensão Sintática.

Ainda para verificar sobre o grau de dificuldade dos instrumentos aplicados, utilizou-se uma análise de TRI. Inicialmente se aferiu a média de cada item por instrumento, em seguida avaliou-se as diferenças entre eles.

## 5.2 Resultados

É possível visualizar as estatísticas descritivas na Tabela 1. Por meio do teste de correlação de Spearman (Tabela 2), foi possível observar uma correlação significativa entre a Consciência Sintática e a Compreensão Sintática ( $r = 0,26$ ;  $p < 0,001$ ), indicando que é adequado realizar uma análise de variância multivariada (MANOVA). A partir do teste de normalidade de Shapiro-Wilk, verificou-se que a amostra difere significativamente de uma distribuição normal ( $W = 0,96$ ;  $p < 0,001$ ). Já, o teste de Box indicou que não havia uma violação do pressuposto da homogeneidade da variância, ( $X^2(6) = 7,53$ ;  $p = 0,28$ ). Diante disto, foi escolhida a estatística Teste do Traço de Pillai, por ser a mais indicada quando há a violação dos pressupostos da MANOVA.

Tabela 1  
*Estatística Descritiva*

---

	Série	N	Média	Mediana	Desvio-padrão
TI (composite)	segundo ano	63	16,29	18,0	7,00
	terceiro ano	59	18,15	19,0	5,87
	quarto ano	76	20,01	21,0	5,30
GT (composite)	segundo ano	63	21,18	21,0	6,72
	terceiro ano	59	22,49	23,0	6,30
	quarto ano	76	24,36	25,0	5,74

Tabela 2  
*Matriz de Correlações*

	TI (composite)	GT (composite)
TI (composite)	—	
GT (composite)	0.191 **	—

*Nota.* \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Utilizando o Traço de Pillai, os resultados da MANOVA apontaram que a série gera diferenças significativas na Consciência e na Compreensão sintática ( $F [2; 195] = 4,32; p < 0,01$ ). Além disso, ao analisar as ANOVAs, foi identificado efeito significativo da série tanto na Consciência Sintática ( $F [2; 195] = 6,55; p < 0,01$ ) quanto na Compreensão Sintática ( $F [2; 195] = 4,58; p < 0,05$ ), de forma individual.

Tabela 3  
*MANOVA*

			Valor	F	gl1	gl2	P
Série	Traço de Pillai	de	0.121	6.46	4	402	< .001

Tabela 4  
*ANOVAs a um fator*

			F	gl1	gl2	p	$\eta^2$
GT (composite)	Welch		7.03	2	127	0.001	0.065
TI (composite)	Fisher		8.55	2	201	< .001	0.078

Testes Post-Hoc subsequentes (Tabela 5), utilizando a correção de Bonferroni, indicaram que na Consciência Sintática, indivíduos do segundo ano ( $M = 16,29$ ;  $DP = 7,00$ ) diferiram significativamente de indivíduos do quarto ano ( $M = 20,01$ ;  $DP = 5,30$ ),  $d$  de Cohen =  $-0,63$ ;  $p < 0,01$  (Tamanho do efeito moderado). No entanto, alunos do segundo ano não diferiram significativamente dos alunos do terceiro ano ( $M = 18,15$ ;  $DP = 5,87$ ),  $d$  de Cohen =  $-0,29$ ;  $p = 0,29$ . Também não houve diferença significativa entre alunos do terceiro e do quarto ano,  $d$  de Cohen =  $-0,32$ ;  $p = 0,19$ .

Tabela 5  
*Testes Post Hoc - Série na Consciência Sintática*

Comparação
------------

Série	Série	Diferença Média	Erro-padrão	gl	<i>t</i>	<i>p</i> <sub>bonferroni</sub>	d de Cohen
segundo ano	terceiro ano	-1.86	0,88	201	-1.67	0,29	-0,29
	quarto ano	-3.72	0,76	201	-3.70	< 0,001	-0,63
terceiro ano	quarto ano	-1.86	0,61	201	-1.90	0,19	-0,32

Testes Post-Hoc subsequentes (Tabela 6), utilizando a correção de Bonferroni, indicaram que indivíduos do segundo ano ( $M = 21,18$ ;  $DP = 6,72$ ) não diferiram significativamente de indivíduos do terceiro ano ( $M = 22,49$ ;  $DP = 6,30$ ),  $d$  de Cohen =  $-0,26$ ;  $p = 0,38$ ; mas diferiram significativamente de indivíduos do quarto ano ( $M = 24,36$ ;  $DP = 5,74$ ),  $d$  de Cohen =  $-0,6$ ;  $p < 0,001$  (Tamanho do efeito moderado). Por fim, não houve diferença significativa entre indivíduos do terceiro e quarto ano,  $d$  de Cohen =  $-0,2$ ;  $p = 0,16$ .

Tabela 6  
*Testes Post Hoc - Série na Compreensão Sintática*

Comparação							
Série	Série	Diferença Média	Erro-padrão	gl	T	<i>p</i> <sub>bonferroni</sub>	d de Cohen
segundo ano	terceiro ano	-1.31	0,85	201	-1.50	0.38	-0,26

	quarto ano	-3.18	0,82	201	-4,02	< 0,001	-0,68
terceiro ano	quarto ano	-1.87	0,66	201	-1.62	0,16	-0.29

Na comparação das médias para averiguar o grau de dificuldade dos instrumentos pela TRI utilizando o Modelo de Rasch em função do tamanho da amostra. Verificou-se que o teste de consciência sintática parece um pouco mais fácil CS ( $M=0.90$ ,  $DP = 1,30$ ) e Compreensão Sintática ( $M=1.10$ ,  $DP=1,36$ ). Na tabela 7 estão descritas as médias por itens e na tabela 8 a comparação das médias gerais dos instrumentos.

Tabela 7

*Médias do grau de dificuldade dos itens Consciência sintática (CS) e Compreensão Sintática (Comp S).*

Item	GT (CS)	TI (Comp S)	Item	GT (CS)	TI (Comp S)
1	3,61	3,26	17	1,67	1,37
2	2,83	3,26	18	-0,79	0,11
3	2,76	2,29	19	-0,61	0,15
4	2,24	1,03	20	0,15	1,37
5	2,15	0,37	21	0,82	1,60
6	2,56	2,51	22	0,15	0,27
7	1,97	2,29	23	0,60	0,45
8	0,77	0,27	24	-0,69	-0,01
9	2,90	1,97	25	-0,69	0,71
10	0,41	2,15	26	0,09	1,89
11	0,92	2,34	27	-1,05	0,33
12	0,18	1,17	28	-0,35	1,00
13	0,02	1,20	29		1,93
14	1,57	2,45	30		0,74
15	0,67	0,85	31		0,84
16	0,39	1,08	32		1,93

Tabela 8

*Médias gerais dos instrumentos obtidas na análise de TRI pelo Modelo de Rasch.*

Instrumento	N	Média	DP
Consc Sint	28	0,90	1,31
Comp Sint	32	1,10	1,37

### 5.3 Discussão

Esse estudo objetivou investigar o comportamento dos componentes da habilidade sintática, a Consciência Sintática (CS) e a Compreensão Sintática (Comp S) com o passar das séries escolares (2º ao 4º). Como esperado, foi encontrada uma diferença significativa na Consciência e Compreensão Sintática entre as séries escolares. Observou-se que os alunos do segundo ano diferiram significativamente dos alunos do quarto ano na Consciência e Compreensão Sintática. No entanto, esta diferença não foi observada entre os alunos do segundo e terceiro ano. Além disso, alunos do terceiro ano diferiram significativamente dos alunos do quarto ano, apenas na Compreensão Sintática. Esses achados corroboram os resultados da meta-análise conduzida por Tong, Yu e Deacon (2024) que encontraram diferenças entre as séries na compreensão e consciência sintática para o inglês e o chinês. De forma que, com o passar das séries escolares, esses componentes tendem a aumentar de forma gradativa, mostrando certa estabilidade em alguns momentos, como encontrado nesse estudo do segundo para o terceiro ano. Na medida que as crianças avançam nos processos de escolarização, mais se consolidam as informações sintáticas necessárias para que avancem na leitura.

De acordo com os resultados, as crianças do terceiro ano parecem estar num período de transição em relação às habilidades sintáticas. Elas não diferem nem do 2º e nem do 4º ano.

Brimo, Apel e Fountaine (2017) propõem que quanto mais velhas as crianças se tornam, mais avançam na habilidade de Compreensão Sintática. Isso porque já avançaram na leitura de textos maiores, frases mais complexas, o que naturalmente demandaria o desenvolvimento da compreensão da estrutura sintática do texto, para melhor compreendê-lo. O mesmo é esperado na Consciência Sintática (Mackay et al. 2021). Nossos resultados corroboram essas propostas.

Na comparação do grau de dificuldade dos itens, o instrumento que avaliou a Consciência Sintática parece ser levemente mais fácil, considerando que os dois instrumentos foram respondidos pelas mesmas crianças. Esse achado não corroborou a hipótese desse estudo de que as crianças apresentariam maior facilidade nos itens de Compreensão Sintática do que Consciência Sintática. Essa hipótese se baseou nos achados de MacKay et al. (2021) que sugere que o conhecimento acessado na Compreensão Sintática seria mais implícito e automatizado, pois implicaria apenas na compreensão da frase, o que as crianças já fazem naturalmente. Já no instrumento de Consciência Sintática, as crianças teriam que, de forma mais explícita, pensar uma maneira de organização da frase que a tornasse correta gramaticalmente e semanticamente. Quanto as diferenças nos achados, talvez seja explicado por potenciais vieses na forma de aplicação do teste. Para tarefa de compreensão sintática não foi oferecido exemplo, enquanto que para tarefa de consciência sintática foram feitos dois exemplos. Observando a média de dificuldade dos itens, verifica-se que à medida que as crianças avançam na tarefa de compreensão sintática elas passam a ter menos dificuldade. Sugere-se que nas aplicações futuras, sejam oferecidos dois exemplos para as crianças.

De um modo geral, as tarefas apresentaram boas características psicométricas. Boa consistência interna dos itens, apresentam-se como construtos que medem as habilidades sintáticas das crianças discriminando entre as séries. Considerando a carência de bons instrumentos nesta área, apresentam-se como uma alternativa para avaliar os componentes das habilidades sintáticas.

### **5.4 – Considerações Finais do estudo 3**

Observa-se que a habilidade sintática se desenvolve ao longo dos anos de escolarização, aprimorando-se com o passar das séries e que está relacionada à leitura de palavras e a compreensão leitora. Porém, há muito a se investigar ainda a respeito de como se dá o processamento da Consciência Sintática e da Compreensão Sintática no processo de aquisição e aprimoramento da leitura e compreensão leitora. Há poucos achados na literatura que avaliam esses construtos separadamente em suas dimensões, os que já existem apresentam resultados ambíguos, o que revela que há um campo de pesquisa aberto para maior foco nessa habilidade metalinguística.

Como limitações deste estudo apontamos o número reduzido de participantes, o que diminui bastante o número de alunos por grupos de séries escolares; a falta de séries mais avançadas no estudo para comparação, pois parece haver uma diferenciação no processamento sintático de crianças mais jovens e mais velhas. O fator COVID 19 limitou bastante o acesso dos pesquisadores às unidades escolares.

Estudos como este podem permitir a construção de informações mais precisas sobre o desenvolvimento do processamento sintático, bem como as mudanças em seu desenvolvimento, para pensarmos práticas pedagógicas mais eficazes.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados do presente estudo destacam que a relação das habilidades metalinguísticas, consciência morfológica, consciência fonológica, consciência sintática e compreensão sintática com o desenvolvimento da competência leitora, precisa ser melhor investigada no contexto das

séries escolares. Observou-se que essas habilidades são importantes preditores da leitura de palavras e da compreensão leitora, no sentido de que auxiliam a criança a integrar grafemas e fonemas, a compreender as pistas morfossintáticas e os demais aspectos da leitura de palavras e da compreensão leitora num contexto mais claro e coerente. Dessa forma, destaca-se a necessidade da continuidade deste tipo de pesquisa para aprofundar os conhecimentos sobre as diferenças nas contribuições das habilidades metalinguísticas entre as séries escolares para a leitura de palavras e compreensão leitora. A pesquisa pode ter limitações na generalização dos resultados para populações maiores, pois os resultados do estudo podem ser influenciados pela amostra específica e pelos métodos usados. Embora as descobertas forneçam importantes informações sobre o papel da compreensão sintática na compreensão da leitura, pode haver outras variáveis inexploradas que também afetam a proficiência em leitura.

As consciências fonológica, morfológica e sintática mostraram serem moderadas pelas séries nos anos iniciais de alfabetização em suas contribuições para a leitura de palavras, com a CM e CS aumentando e a CF diminuindo com o passar das séries, isso parece estar relacionado com o nível da transparência ortográfica do português do Brasil. Corroborando estudos anteriores. Até onde pudemos revisar, nosso estudo foi o primeiro a investigar a moderação dessas três séries em relação as três habilidades metalinguísticas ao mesmo tempo para o português. Também avançou nos estudos sobre os componentes das habilidades sintáticas, tema pouco abordado em estudos com o português até o momento.

Espera-se que estudos como este impliquem nas práticas pedagógicas de sala de aula, por exemplo, potencializando o desenvolvimento das habilidades metalinguísticas como predictoras da leitura. Também na produção de materiais mais adequados às diferenças encontradas nas séries escolares ou ainda transformar os principais achados da tese numa guia para os professores para a aquisição dessas habilidades metalinguísticas das crianças. A formação de professores também

pode ser uma implicação prática dessa tese, pois alguns professores desconhecem inclusive os termos, definições e aplicações das habilidades metalinguísticas pesquisadas nessa tese.

Como já mencionado, devido ao momento pandêmico vivido foi difícil encontrar escolas que aceitassem a realização da coleta, pois o coletador seria alguém de fora da comunidade escolar, assim como muitos pais não assinaram o TCLE para as crianças participarem do estudo. Muitas escolas ainda fechavam repentinamente por vários dias devido a novos casos da doença. Essa foi a principal limitação encontrada. Assim, estudos com amostras maiores e de preferência longitudinais devem ser desenvolvidos para investigar o desenvolvimento das habilidades metalinguísticas.

## REFERÊNCIAS

- Adlof, S. M., & Catts, H. W. (2015). Morphosyntax in poor comprehenders. *Reading and Writing, 28*(7), 1051-1070.
- Barrera, S. D., & Maluf, M. R. (2003). Consciência metalinguística e alfabetização: um estudo com crianças da primeira série do ensino fundamental. *Psicologia: reflexão e crítica, 16*(3), 491-502.
- Barrera, S. D., Ribeiro, I., & Viana, F. L. (2019). Efeitos de intervenções em letramento emergente: uma revisão bibliográfica na base Scielo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 35*.
- Bentin, S., Deutsch, A., & Liberman, I. (1990). Syntactic competence and reading ability in children. *Journal of Experimental Child Psychology, 48*, 147-172
- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Nagy, W., & Carlisle, J. (2010). Growth in phonological, orthographic, and morphological awareness in grades 1 to 6. *Journal of psycholinguistic research, 39*(2), 141–163. <https://doi.org/10.1007/s10936-009-9130-6>
- Bowey, J.A., & Patel, R.K. (1988). Metalinguistic ability and early reading achievement. *Applied Psycholinguistics, 9*(4), 367– 383. <https://doi.org/10.1017/S0142716400008067>
- Boyd, Taylor & Docken, Grace & Ruggiero, John. (2016). Outliers in data envelopment analysis. *Journal of Centrum Cathedra. 9*. 168-183. [10.1108/JCC-09-2016-0010](https://doi.org/10.1108/JCC-09-2016-0010).
- Bradley, L. & Bryant, P. (1993). Categorizing sounds and learning to read: a causal connection. *Nature, London, v. 301, n. 1, 419-421*.
- Brimo, D., Apel, K., & Fountain, T. (2017). Examining the contributions of syntactic awareness and syntactic knowledge to reading comprehension. *Journal of Research in Reading, 40*(1), 57–74. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12050>.
- Brimo, D., Lund, E., & Sapp, A. (2018). Syntax and reading comprehension: A meta-analysis of different spoken-syntax assessments. *International Journal of Language & Communication Disorders, 53*(3), 431–445. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12362>.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2006). Profiles of children with specific reading comprehension difficulties. *British Journal of Educational Psychology, 76*(4), 683–696. <https://doi.org/10.1348/000709905X67610>
- Capovilla, A. G. S., Capovilla, F. C., & Soares, J. V. T. (2004). Consciência sintática no ensino fundamental: correlações com consciência fonológica, vocabulário, leitura e escrita. *Psico-USF, 9*(1), 39-47.

- Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (2006). *Prova de Consciência Sintática (PCS): normatizada e validade: para avaliar a habilidade metassintática de escolares de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental*. São Paulo: Memnon.
- Cardoso, C. V., & da Mota, M. M. P. E. (2015). Home-Literacy e os precursores da alfabetização. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 15(2), 708-724.
- Cardoso-Martins, C. (1995). Sensitivity to rhymes, syllables, and phonemes in literacy acquisition in Portuguese. *Reading research quarterly*, 808-828.
- Cardoso-Martins, C., & Silva, J. R. (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), 83-90.
- Carlisle, J. (1995). Morphological awareness and early Reading achievement. In L. Feldman (Org.). *Morphological aspects of language processing*. (p. 189-211). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carlisle, J. F. (2010). Effects of instruction in morphological awareness on literacy achievement: An integrative review. *Reading research quarterly*, 45(4), 464-487.
- Carrillo, M. (1994). Development of phonological awareness and reading acquisition. *Reading and Writing*, 6(3), 279-298.
- Cárnio, M. S., Vosgrau, J. S., & Soares, A. J. C. (2017). The role of phonological awareness in reading comprehension. *Revista CEFAC*, 19(5), 590-600.
- Carrillo, M. (1994). Development of phonological awareness and reading acquisition. *Reading and Writing*, 6(3), 279-298.
- Correa, J. (2005). A Avaliação da Consciência Morfossintática na Criança. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(1), 91-97.
- Correa, J. (2004). A Avaliação da Consciência Sintática na Criança: uma Análise Metodológica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(1), 69-75.
- Castles, A., & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, 91(1), 77-111.
- Cunningham, A., Nathan, R., & Raher, K. (2011). Orthographic processing in models of word recognition. In M. Kamil, P. Pearson, E. Moje, & P. Afflerbach (Eds.), *Handbook of reading research*, Volume IV. (pp. 259–285). New York, NY: Routledge.
- D'Alessio, M. J., Jaichenco, V., & Wilson, M. A. (2019). The relationship between morphological awareness and reading comprehension in Spanish-speaking children. *Scandinavian Journal of Psychology*, 60(6), 501-512.

- Deacon, S.H., Kieffer, M.J. & Laroche, A. (2014). The relation between morphological awareness and reading comprehension: Evidence from mediation and longitudinal models. *Scientific Studies of Reading, 18*, 432–451.
- Deacon, S.H., & Kieffer, M. (2018). Unraveling the relations between syntactic awareness and reading comprehension: Evidence from mediation and longitudinal models. *Journal of Educational Psychology, 110*(1), 72–86. <https://doi.org/10.1037/edu0000198>.
- Deacon, H., & Kirby, J. R. (2004). Morphological awareness: just ‘more phonological’? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics, 25*(2), 223-238.
- Deacon, S. H., Parrila, R., & Kirby, J. R. (2008). A review of the evidence on morphological processing in dyslexics and poor readers: A strength or weakness? In F. Manis, A. Fawcett, G. Reid, & L. Siegel (Eds.), *Sage handbook of dyslexia* (pp. 212–237). USA: Sage Publications.
- Ehri, L. (1992). Re-conceptualizing 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. (1998). Grapheme–phoneme knowledge is essential for learning to read words in English. In J. Metsala & L. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 3–40). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ehri, L. (2005a). Development of sight word reading: Phases and findings. In M. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 135–154). Malden, MA: Blackwell.
- Ehri, L. (2005b). Learning to read words: Theory, findings and issues. *Scientific Studies of Reading, 9*, 167–188.
- Ehri, L., Deffner, N., & Wilce, L. (1984). Pictorial mnemonics for phonics. *Journal of Educational Psychology, 76*, 880–893.
- Ehri, L. C. (2005). Learning to Read Words: Theory, Findings, and Issues. *Scientific Studies of Reading, 9*(2), 167-188.
- Ehri, L. C. (2013). Aquisição da habilidade de leitura de palavras e sua influência na pronúncia e na aprendizagem do vocabulário. *Alfabetização no século XXI: como se aprende a ler e a escrever*. Porto Alegre: Penso, 49-81.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Stahl, S. A., & Willows, D. M. (2001). Systematic phonics instruction helps students learn to read: Evidence from the National Reading Panel’s meta-analysis. *Review of educational research, 71*(3), 393-447.

- Florit, E., & Cain, K. (2011). The simple view of reading: Is it valid for different types of alphabetic orthographies? *Educational Psychology Review*, 23(4), 553-576.
- Foorman, B.R., Herrera, S., Petscher, Y., Mitchell, A., & Truckenmiller, A. (2015). The structure of oral language and reading and their relation to comprehension in kindergarten through grade 2. *Reading and Writing*, 28(5), 655–681. <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9544-5>
- Freitas, P. V., da Mota, M. M. P. E., & Deacon, S. H. (2018). Morphological awareness, word reading, and reading comprehension in Portuguese. *Applied Psycholinguistics*, 39(3), 507-525.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, J. Marshall, & M. Coltheart (Orgs.). *Surface dyslexia: Neuropsychological and cognitive studies of phonological reading*. (p. 301– 330). London: Erlbaum.
- Gaiolas, M. S., & Martins, M. A. (2017). Conhecimento metalinguístico e aprendizagem da leitura e da escrita. *Análise Psicológica*, 35(2), 117-124.
- Garton, A., & Pratt, C. (1989). *Learning to be literate: The development of spoken and written language*. Basil Blackwell.
- Georgiou, G. K., Hirvonen, R., Liao, C. H., Manolitsis, G., Parrila, R., & Nurmi, J. E. (2011). The role of achievement strategies on literacy acquisition across languages. *Contemporary Educational Psychology*, 36(2), 130-141.
- Gersten, R., Haymond, K., Newman-Gonchar, R., Dimino, J., & Jayanthi, M. (2020). Meta-analysis of the impact of reading interventions for students in the primary grades. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 13(2), 401-427.
- Godoy, E., & Senna, L. (2011). *Psicolinguística e letramento*. Curitiba: IBPEX.
- Gombert, J. E. (2003). Atividades metalingüística e aquisição da leitura. In Maluf, M. R. (Org). *Metalinguagem e Aquisição da escrita*. 19-64. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. London: Erlbaum
- Gough, P. and Tunmer, W. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6–10.
- Guaresi, R., Silva, D. V., de Oliveira, E. S. D., & Zamilute, H. G. (2018). Relação entre Fluência e Compreensão Leitora em estudantes de 4º e 5º ano do Ensino Fundamental. *Signo*, 43(77), 43-52.
- Guimarães, S. R. K. (2005). *Aprendizagem da leitura e da escrita: O papel das habilidades metalinguísticas*. São Paulo: Vetor
- Guimarães, S. R. K., Paula, F. V. D., Mota, M. M. P. E. D., & Barbosa, V. D. R. (2014). Consciência morfológica: que papel exerce no desempenho ortográfico e na compreensão de leitura? *Psicologia USP*, 25, 201-212.

- Guimarães, S. R. K., & Romanelli, B. M. B. (2011). Consciência morfossintática e ortografia do português em crianças bilíngues francês/português. *Psicologia Argumento*, 29(64).
- Hogan, Tiffany & Catts, Hugh & Little, Todd. (2005). The Relationship Between Phonological Awareness and Reading. *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 36(285). 10.1044/0161-1461(2005/029).
- Hoover, W.A., Gough, P.B. (1990). The simple view of reading. *Read Writ* 2, 127–160.
- Kieffer, M.J., Petscher, Y., Proctor, C.P., & Silverman, R.D. (2016). Is the whole greater than the sum of its parts? Modeling the contributions of language comprehension skills to reading comprehension in the upper elementary grades. *Scientific Studies of Reading*, 20(6), 436–454. <https://doi.org/10.1080/10888438.2016.1214591>
- Kintsch, W., & van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85(5), 363–394.
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review*, 95(2), 163–182.
- Kirby, J. R., Deacon, S. H., Bowers, P. N., Izenberg, L., Wade-Woolley, L., & Parrila, R. (2012). Children's morphological awareness and reading ability. *Reading and writing*, 25(2), 389-410.
- Kirby, John & Parrila, Rauno & Pfeiffer, S.L. (2003). Naming Speed and Phonological Awareness as Predictors of Reading Development. *Journal of Educational Psychology*. 95. 453-464. 10.1037/0022-0663.95.3.452.
- Kirby, J. R., & Savage, R. S. (2008). Can the simple view deal with the complexities of reading? *Literacy*, 42(2), 75-82.
- Konrad, J. T., & Lorandi, A. (2019). Relação entre consciência fonológica e compreensão leitora em crianças: revisão sistemática de pesquisas brasileiras. *Letras De Hoje*, 54(2), 274-283.
- Kruszielski, L., & Guimarães, S. R. K. (2020). Habilidades predictoras da compreensão leitora de diferentes gêneros textuais. *Psicologia Argumento*, 38(102), 717-734.
- Kuo, L. J., & Anderson, R. C. (2006). Morphological awareness and learning to read: A cross-language perspective. *Educational psychologist*, 41(3), 161-180.
- Landerl, K., Freudenthaler, H. H., Heene, M., De Jong, P. F., Desrochers, A., Manolitsis, G., & Georgiou, G. K. (2019). Phonological awareness and rapid automatized naming as longitudinal predictors of reading in five alphabetic orthographies with varying degrees of consistency. *Scientific Studies of Reading*, 23(3), 220-234.
- Machado, M. D. S. D. M., & Maluf, M. R. (2019). Como evolui a compreensão da leitura em alunos do ensino fundamental. *Psicologia da Educação*, (49), 57-66.

- Mackay, E., Lynch, E., Duncan, T & Deacon, S. H. (2021). Informing the Science of Reading: Students' Awareness of Sentence-Level Information Is Important for Reading Comprehension. *Reading Research Quarterly*, 56: S221–30.
- Maluf, M.R. & Sargiani, R.A. (2014). Aprendendo a ler e a escrever em português do Brasil: contribuições de pesquisas de avaliação e intervenção experimental. Jáima Pinheiro de Oliveira e outros (Orgs) *Alfabetização em países de língua Brasileira: Pesquisa e Intervenção*. Curitiba: Editora CRV.
- Mann, V. (2000). Introduction to special issue on morphology and the acquisition of alphabetic writing systems. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 143–147.
- Manolitsis, G., Georgiou, G. K., Inoue, T., & Parrila, R. (2019). Are morphological awareness and literacy skills reciprocally related? Evidence from a cross-linguistic study. *Journal of Educational Psychology*, 111(8), 1362–1381.
- Morais, J. (1996). *A arte de ler*. São Paulo: UNESP.
- Morais, J., Leite, I., & Kolinsky, R. (2013). Entre a pré-leitura e a leitura hábil: condições e patamares da aprendizagem. In M. R. Maluf & C. Cardoso-Martins (Orgs.). *Alfabetização no século XXI – como se aprende a ler e a escrever* (pp. 17-48). Porto Alegre: Penso.
- Mota, M. M. P. E. (2008). Algumas considerações a respeito do que as crianças sabem sobre a morfologia derivacional. *Interação em Psicologia*, 12(1), 115-123.
- Mota, M. M. E. P., & Castro, N. R. D. (2007). Alfabetização e consciência metalingüística: um estudo com adultos não alfabetizados. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 24(2), 169-179.
- Mota, M. M. P. E., Guimarães, S., Conti, C., Linhares, T., Rezende, L. B., Amorin, S., & Gumier, A. B. (2013). Diferenças entre o desenvolvimento da morfologia derivacional e flexional no português brasileiro no Ensino Fundamental. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(4), 730-734.
- Mota, M. M. P. E. D., Besse, A. S., Dias, J., Paiva, N., Mansur-Lisboa, S., & Silva, D. A. (2011). O desenvolvimento da consciência morfológica nos estágios iniciais da alfabetização. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 24(1), 144-150.
- Nagy, W. E., & Anderson, R. C. (1995). Metalinguistic awareness and literacy acquisition in different languages. *Center for the Study of Reading Technical Report; no. 618*.
- Oliveira, M., Levesque, K. C., Deacon, S. H., & da Mota, M. M. P. E. (2020). Evaluating models of how morphological awareness connects to reading comprehension: A study in Portuguese. *Journal of Research in Reading*, 43(2), 161-179.
- Perfetti, C. A. (1985). *Reading ability*. Oxford University Press.

- Perfetti, C. A., & Hart, L. (2002). The lexical quality hypothesis. In L. Verhoeven, C. Elbro, & P. Reitsma (Eds.), *Precursors of functional literacy* (pp. 189–213). Philadelphia, PA: Benjamins.
- Perfetti, C., & Stafura, J. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. *Scientific studies of Reading, 18*(1), 22-37.
- Pfost, M., Blatter, K., Artelt, C., Stanat, P., & Schneider, W. (2019). Effects of training phonological awareness on children's reading skills. *Journal of Applied Developmental Psychology, 65*, 101067.
- Phillips, B. M., Clancy-Menchetti, J., & Lonigan, C. J. (2008). Successful phonological awareness instruction with preschool children: Lessons from the classroom. *Topics in early childhood special education, 28*(1), 3-17.
- Plaza, M., & Cohen, H. (2004). Predictive influence of phonological processing, morphological/syntactic skill, and naming speed on spelling performance. *Brain and Cognition, 55*(2), 368-373.
- Plaza, M., & Cohen, H. (2007). The contribution of phonological awareness and visual-attention in early reading and spelling. *Dyslexia, 13*, 67–76.
- Pollo, T.C.; Kessler, B.; Treiman, R. (2005). Vowels, syllables and letters names: Differences of young children's spelling in English and Portuguese. *Journal of Experimental Child Psychology, 92*, 161-181.
- Poulsen M. & Gravgard A.K.D. (2016): Who Did What to Whom? The Relationship Between Syntactic Aspects of Sentence Comprehension and Text Comprehension, *Scientific Studies of Reading*, DOI: 10.1080/10888438.2016.1180695.
- Puliezi, S.; Maluf, M. R. (2014). A fluência e sua importância para a compreensão da leitura. *PsicoUSF, 19* (3), 467-475, 2014.
- Rego, L. L. B. (1993). O papel da consciência sintática na aquisição da língua escrita. *Temas psicologia, 1*(1), 79-87.
- Reis, A., Faisca, L., Castro, S. L., & Petersson, K. M. (2010). Preditores da leitura ao longo da escolaridade: Um estudo com alunos do 1 ciclo do ensino básico. In *Simpósio nacional de investigação em psicologia* (pp. 3117-3132).
- Roman, A. A., Kirby, J. R., Parrila, R. K., Wade-Woolley, L., & Deacon, S. H. (2009). Toward a comprehensive view of the skills involved in word reading in Grades 4, 6, and 8. *Journal of experimental child psychology, 102*(1), 96-113.
- Santos, A. A. A. D., Ferraz, A. S., & Rueda, F. J. M. (2018). Relações entre a Compreensão de Leitura e as Habilidades Metalinguísticas. *Psicologia Escolar e Educacional, 22*, 301-309.

- Sargiani, R. D. A., Maluf, M. R., & Bosse, M. L. (2015). O papel da amplitude visuoaftencional e da consciência fonêmica na aprendizagem da leitura. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 28, 593-602.
- Scarborough, H. S. (2002). Connecting early language and literacy to later reading (dis) habiliteis: Evidence, theory and practice. Handbook of early literacy research. Neuman & Dickinson.
- Sénéchal, M., & LeFevre, J. A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child development*, 73(2), 445-460.
- Silva, C. (2010). Consciência fonológica e morfológica e a natureza dos erros ortográficos em crianças do segundo ano de escolaridade com e sem dificuldades de aprendizagem. In C. Nogueira et al. (Eds.), *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia* (pp. 2693-2703). Braga: Universidade do Minho.
- Singson, M., Mahony, D., & Mann, V. (2000). The relationship between reading ability and morphological skills: Evidence from derivational suffixes. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 219-253.
- Spinillo, A. G.; Mota, M. M. P. E.; Correa, J. (2010). Consciência metalinguística e compreensão de leitura: diferentes facetas de uma relação complexa. *Educar em Revista*, 38(3), 157-171. Recuperado: 13 nov. 2016.
- Stanovich, K. E. (1990). Concepts in developmental theories of reading skill: Cognitive resources, automaticity, and modularity. *Developmental Review*, 10(1), 72-100. [https://doi.org/10.1016/0273-2297\(90\)90005-O](https://doi.org/10.1016/0273-2297(90)90005-O)
- Stein, L. M. (2019). TDEII - *Teste de desempenho escolar: Manual para aplicação e interpretação*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Teixeira, B. S., Schiefer, A. M., Carvalho, C. A. F. D., & Àvila, C. R. B. D. (2016). Compreensão oral e leitora e consciência sintática nas alterações de leitura e escrita. *Revista CEFAC*, 18(6), 1370-1378.
- Tong, X., & McBride, C. (2016). Reading comprehension mediates the relationship between syntactic awareness and writing composition in children: A longitudinal study. *Journal of psycholinguistic research*, 45(6), 1265-1285.
- Tong, X., Yu, L., & Deacon, S. H. (2024). A Meta-Analysis of the Relation Between Syntactic Skills and Reading Comprehension: A Cross-Linguistic and Developmental Investigation. *Review of Educational Research*, 0(0). <https://doi.org/10.3102/00346543241228185>
- Torgesen, J. K., & Burgess, S. R. (1998). Consistency of reading-related phonological processes throughout early childhood: Evidence from longitudinal-correlational and instructional studies. In

J. L. Metsala & L. C. Ehri (Eds.), Word recognition in beginning literacy (pp. 161–188). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Treiman, R. (1993). *Beginning to spell: A study of first-grade children*. New York: Oxford University Press.

Wagner, R. K., Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., Hecht, S. A., Barker, T. A., Burgess, S. R., Donahue, J., & Garon, T. (1997). Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, 468–479.

Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69(3), 848–72.

Ziegler, J.C. & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, 131(1), 3–29.

## ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Coordenadora do Projeto: Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota.

Programa de Pós Graduação em Psicologia - Universidade Salgado Oliveira

Projeto: CONSCIÊNCIA MORFOLÓGICA, LEITURA DE PALAVRAS, DECODIFICAÇÃO MORFOLÓGICA E COMPREENSÃO DE TEXTO NO PORTUGUÊS DO BRASIL

Eu----- autorizo meu filho (a)-----  
-----a participar da pesquisa conduzida pela Profa. Dra. Márcia Maria P. E. da Mota, professora do Curso de Pós Graduação em Psicologia da Universidade Salgado Oliveira, que tem como objetivo investigar a relação entre as habilidades metalinguísticas e a aquisição da leitura e escrita. Em outras palavras como a habilidade de refletir sobre os morfemas e os sons da fala afeta a aquisição da leitura e da escrita.

A pesquisa inclui a realização de quatro a cinco entrevistas com as crianças no ambiente escolar nas quais serão aplicadas tarefas de leitura, escrita, habilidades cognitivas e habilidades metalinguísticas. O participante da pesquisa poderá abandonar o procedimento em qualquer momento, sem nenhuma penalização ou prejuízo. Durante o procedimento, também poderá recusar a responder qualquer pergunta que por ventura lhe causar algum constrangimento. Trata-se de uma pesquisa longitudinal, em um ano da primeira testagem, a criança poderá ser convidada a participar da segunda parte da pesquisa. Mesmo que tenha participado da primeira etapa, o participante pode declinar de continuar participando da pesquisa sem qualquer penalização ou prejuízo. Sua participação não é obrigatória, podendo retirar-se do estudo ou não permitir a utilização dos dados em qualquer momento da pesquisa. Sendo um participante voluntário, você não terá nenhum pagamento e/ou despesa referente à sua participação no estudo.

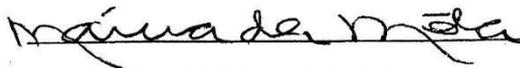
Esta pesquisa é considerada de risco mínimo, pois as atividades realizadas são próximas do cotidiano escolar das crianças. Você poderá solicitar informações ou esclarecimentos sobre o andamento da pesquisa em qualquer momento com o pesquisador responsável.

Os materiais utilizados para coleta de dados serão armazenados por 5 (cinco) anos, após descartados, conforme preconizado pela Resolução CNS nº.466 de 12 de dezembro/ 2012.

Eu, \_\_\_\_\_, como voluntária da pesquisa, afirmo que fui devidamente informada e esclarecida sobre a finalidade e objetivos desta pesquisa, bem como sobre a utilização das informações exclusivamente para fins científicos. Meu nome não será divulgado de forma nenhuma e terei a opção de retirar meu consentimento a qualquer momento.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

RESPONSÁVEL PELA CRIANÇA



Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota  
(Pesquisador Responsável) - Tel: (21)21384926

## ANEXO B - AVALIAÇÃO DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA – TAREFA DE SPOONEIRISMO.

### TESTE DE SPOONERISMO (INDIVIDUAL)

#### INSTRUÇÃO DO TESTE DE SPOONERISMO

"Agora vamos fazer uma espécie de jogo com o sons das palavras. "Eu tenho a palavrinha 'gato'. Como esta palavrinha ficaria se eu trocasse o som de [ATENÇÃO: aqui você deve pronunciar o som do fonema e não dizer a letra g] "gue" pelo som de [ATENÇÃO: aqui você deve pronunciar o som do fonema e não dizer a letra r] "rre"?".

Fazer itens de prática, se necessário fazer os itens de prática junto à criança e não mais intervir nos itens de teste (cuidado para a criança não ver esta folha, pois tem as respostas).

#### 1ª PARTE

Item	Realização	Escore
<b>Itens de Prática</b>		
A) Gato com /r/ → (rato)		
B) Lábio com /f/ → (Fábio)		
C) Faca com /m/ → (maca)		
<b>Itens de Teste</b>		
1. Bala com /s/ → (sala)		
2. Galo com /k/ → (calo)		
3. Mar com /l/ → (lar)		
4. Milho com /f/ → (filho)		
5. Diabo com /k/ → (quiabo)		
6. Serra com /t/ → (terra)		
7. Cadeira com /m/ → (madeira)		
8. Pente com /g/ → (gente)		
9. Chave com /n/ → (nave)		
10. Janela com /p/ → (panela)		
<b>Total</b>		

## ANEXO C - TAREFA DE CONSCIÊNCIA SINTÁTICA – CORREÇÃO GRAMATICAL

### Itens de prática (Fornecer Feedback)

	Frases para praticar	Resposta correta
<b>A</b>	a garota abriu a	[A garota abriu a porta].
<b>B</b>	ela os escovou dentes	[Ela escovou os dentes].

**Regra de interrupção:** 3 vezes consecutivas de pontuação zero.

T e s t e	Frase confusa para apresentar	Resposta correta (se houver mais de uma opção, circule aquela que a criança deu)	Pontuação (1=correto,0 = incorreto)
	Encontrou O garoto a chave	<i>O garoto encontrou a chave</i>	0 1
	Sam futebol joga	<i>Sam joga futebol</i>	0 1
	a comi eu maçã	<i>Eu comi a maçã</i>	0 1
	pinta não ela	<i>Ela não pinta</i>	0 1
	Igreja Pedro às vezes vai	<i>Pedro às vezes vai à igreja</i> <i>Pedro vai à igreja às vezes</i> <i>Às vezes Pedro vai à igreja</i>	0 1
	o professor a história lê para as crianças	<i>O professor lê a história para as crianças</i>	0 1
	interesse música em Erica não tinha	<i>Érica não tinha interesse em música.</i>	0 1
	achadas no as oceano são baleias	<i>Baleias são achadas no oceano.</i>	0 1

	João deu para o lápis Maria	<i>João deu o lápis para Maria. Maria deu o lápis para João.</i>	0	1
	Jason gosta ele próprio lavar as louças de ele	<i>Jason gosta ele próprio de lavar as louças.</i>	0	1
	foram comidos pelo cachorro os biscoitos	<i>Os biscoitos foram comidos pelo cachorro.</i>	0	1
	dela mesma gosta se vestir Celina	<i>Celina gosta dela mesma se vestir.</i>	0	1
	Quantas para jantar esta noite pessoas estão vindo?	Quantas pessoas estão vindo para jantar esta noite? Quantas pessoas estão vindo esta noite para jantar?	0	1
	Frank pegou o livro Annie de.	<i>Frank pegou o livro de Annie. Annie pegou o livro de Frank.</i>	0	1
	As crianças sozinhas gostam de para o shopping.	<i>As crianças gostam de ir para o shopping sozinhas.</i>	0	1
	Da livraria foram roubados os livros.	<i>Os livros foram roubados da livraria.</i>	0	1
	Ele está o que fazendo?	<i>O que ele está fazendo? Ele está fazendo o que?</i>	0	1
	O menino esqueceu dele uniforme que joga futebol.	<i>O menino que jogou futebol esqueceu o uniforme dele. O menino que esqueceu o uniforme dele joga futebol.</i>	0	1
	A garota perdeu dela dinheiro que vive do outro lado da estrada.	<i>A garota que vive do outro lado da estrada perdeu o dinheiro dela. A garota que perdeu o dinheiro dela vive do outro lado da estrada.</i>	0	1
	Ela ficará brava porque está quebrado isto.	<i>Ela ficará brava porque isto está quebrado.</i>	0	1
	<i>O menino deu a bola que chorava para o bebê.</i>	<i>O menino deu a bola para o bebê que chorava. O bebê deu a bola para o menino que chorava.</i>	0	1
	<i>As chaves mulher foram perdidas.</i>	<i>As chaves foram perdidas pela mulher.</i>	0	1

	Pelas as crianças foram ajudadas professoras as.	<b>As professoras foram ajudados pelas crianças.</b> <b>As crianças foram ajudadas pelas professoras.</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
	A garota quebrou seu taco que joga sinuca.	<b>A garota que joga sinuca quebrou seu taco.</b> <b>A garota que quebrou seu taco joga sinuca.</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
	Meu tio é engraçado que trabalha no hospital.	<b>Meu tio que trabalha no hospital é engraçado.</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
	Minha tia é legal que mora na cidade.	<b>Minha tia que mora na cidade é legal.</b> <b>Minha tia que é legal mora na cidade.</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
	Onde eu comprei meu brinquedo a loja está fechada.	<b>A loja onde comprei meu brinquedo está fechada.</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
	O menino que encontrou o livro você perdeu.	<b>O menino encontrou o livro que você perdeu.</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

## ANEXO D - TAREFA DE CONSCIÊNCIA MORFOLÓGICA – ANALOGIA DE PALAVRAS

REGRA DE interrupção: três (3) respostas incorretas consecutivas  
 “1” correto (conforme especificado entre colchetes).  
 “0” incorreto (transcrever respostas incorretas)

Itens de prática (transcrever respostas; fornecer o feedback)

- a) gato: gatos :: pato: \_\_\_\_\_ [patos]  
 b) cantor: canta :: jogador: \_\_\_\_\_ [joga]  
 c) cair: caiu :: faz: \_\_\_\_\_ [fez]  
 d) pássaros: pássaro :: carro: \_\_\_\_\_ [carros]  
 e) sono: sonolento :: barulho: \_\_\_\_\_ [barulhento]

TESTE		
1) leite:leiteiro::carta:		
2) boneca: bonecas :: sapato:		
3) ciência: cientista :: arte:		
4) cachorro: cachorros :: pessoa		
5) nuvem: nublado :: zanga:		
6) grandão: grande :: fortão:		
7) justiça: justo :: força:		
8) rapaz: rapazes :: leão:		
9) mágica: mágico :: música:		
10) puxar: puxou :: saber:		
11) decisão: decidir :: direção:		
12) pulou: pula :: subiu:		
13) Comprido:comprimento::Largo::		
14) ouvido: ouvir :: guardado:		
<b>TOTAL</b>		

## ANEXO E - TAREFA DE CONSCIÊNCIA MORFOLÓGICA – COMPLETAR FRASES

**REGRA DE INTERRUPÇÃO:** para cada conjunto considerado separadamente, três (3) respostas incorretas consecutivas.

**PONTUAÇÃO:** “1” correto (conforme especificado entre colchetes).  
“0” incorreto (transcreva a resposta incorreta).

**ITENS DE PRÁTICA** (fornecer feedback da correção)

- a) Pintar. Ele era um bom \_\_\_\_\_. [pintor]  
b) Diferenciar. Estes dois cachorros são muito \_\_\_\_\_. (diferentes).

CONJUNTO DE COMPOR	GABARITO	PONTUAÇÃO 1
1. Vir. Maria não está aqui ainda, quando ela	[virá]	
2. Rojão. Na festa soltaram três	[rojões]	
3. Ovo. A galinha pôs três	[ovos]	
4. Vida. Quanto tempo você gostaria de	[viver]	
5. Carro. Ontem ele vendeu dois	[carros]	
6. Trabalhar. Esta noite é o último	[trabalho]	
7. Proteger. Ela usava óculos para	[proteção]	
8. Aparentar. Ele se importava com a sua	[aparência]	
9. Permitir. Pai não nos deu	[permissão]	
10. Assistir. A menina ficou feliz em dar a ela	[assistência]	
11. Aquecer. Ele escolheu a jaqueta pelo seu	[aquecimento]	
12. Ativo. Ele estava cansado depois de tanto	[atividade]	

**Decompor itens de prática** (fornecer feedback da correção)

c) Piloto. Crianças são muito jovens para \_\_\_\_\_. [pilotar]

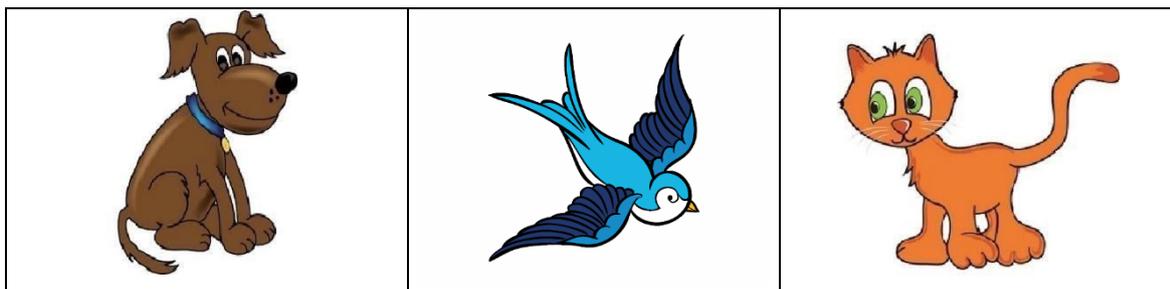
d) Ajudante. Meu amigo veio para \_\_\_\_\_. [ajudar]

DECOMPOR CONJUNTO	GABARITO	PONTUAÇÃO 2
6. Cortado. Meu cabelo recebeu um belo	[corte]	
7. Amigos. Janete é minha melhor	[amiga]	
8. Cumprimento. Os dois amigos não podiam se	[cumprimentar]	
9. Correndo. Quão rápido você pode	[correr]	
10. Sujeira. O livro está cheio de poeira e	[sujo]	
11. Aceitação. É uma oferta que você pode	[aceitar]	
12. Popularidade. O menino quer ser	[popular]	
13. Discussão. Os amigos têm muito que	[discutir]	
14. Força. A menina é muito	[forte]	
15. Quinto. O menino contou de um a	[cinco]	
16. Densidade. A fumaça no quarto era muito	[densa]	
17. Descrição. A imagem é difícil de	[descrever]	

**ANEXO F – TI -TAREFA DE CONSCIÊNCIA SINTÁTICA –  
COMPREENSÃO DE FRASES (ATIVA/PASSIVA)**

Prática

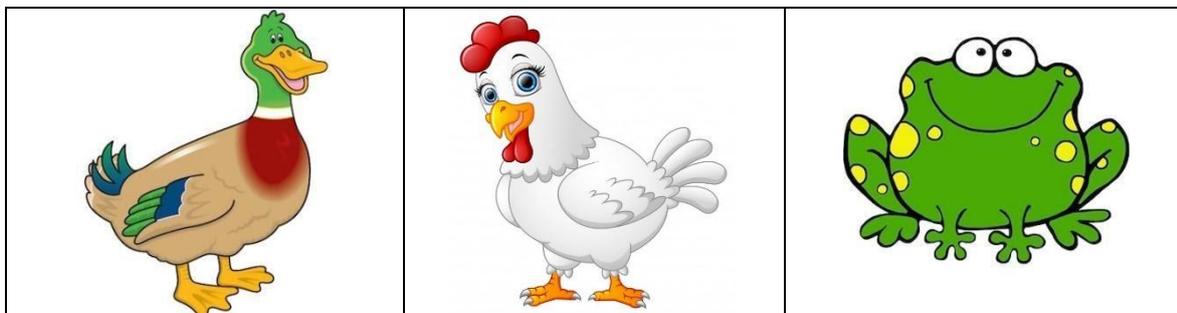
1. O cachorro mordeu o gato.



2. A vaca que perseguia as ovelhas era grande.



3. O pato foi ferido pelo sapo.



4. O porco que a cabra chutou era pequeno.



Teste

5. A tigela que a bota havia tocado perto do quadrado estava quente. (Objeto)



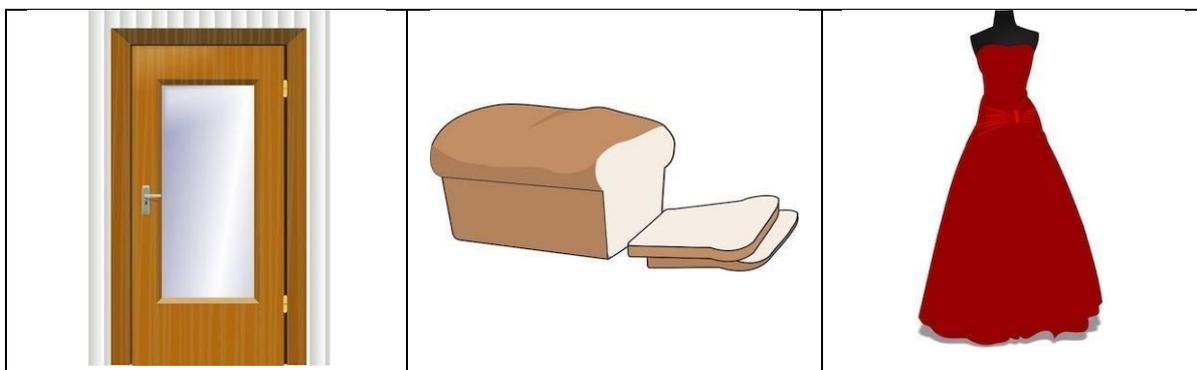
6. O tambor prendeu o caminhão perto do novo cinto muito frio. (Ativa)



7. A faca abraçou a cadeira sob o novo relógio quente. (Ativa)



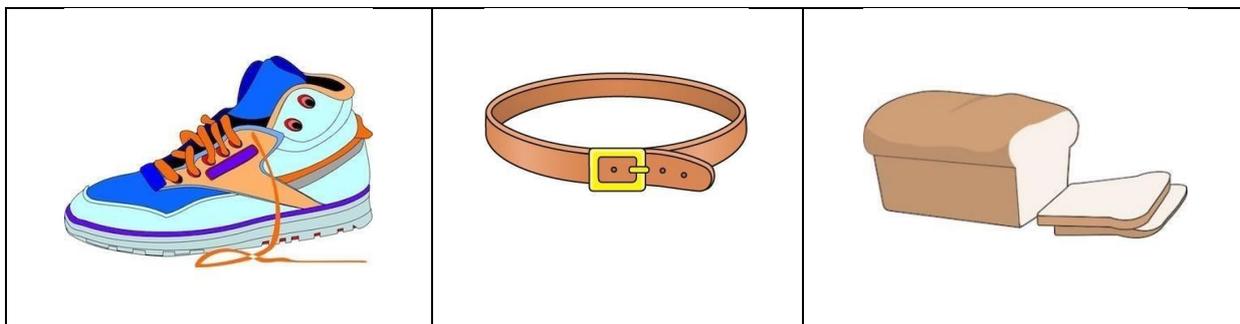
8. A porta foi beijada pelo pão sob o vestido muito quente. (Passiva)



9. O caminhão que pressionou o porta-malas sob a luva estava quente. (Sujeito)



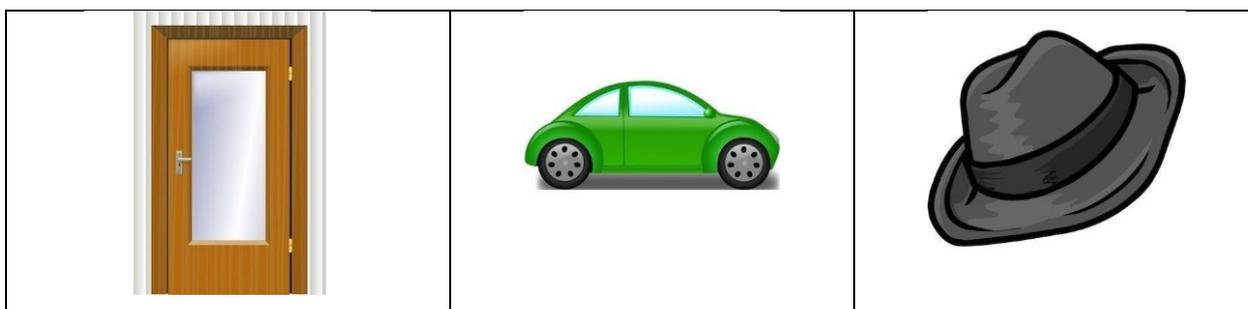
10. O sapato que havia esfregado o cinto perto do pão estava seco. (Sujeito)



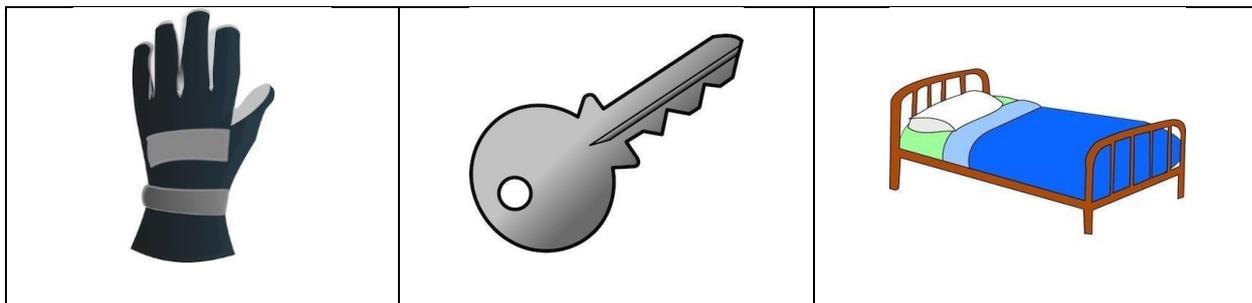
11. A pipa que prendeu o vestido atrás do garfo era brilhante. (Sujeito)



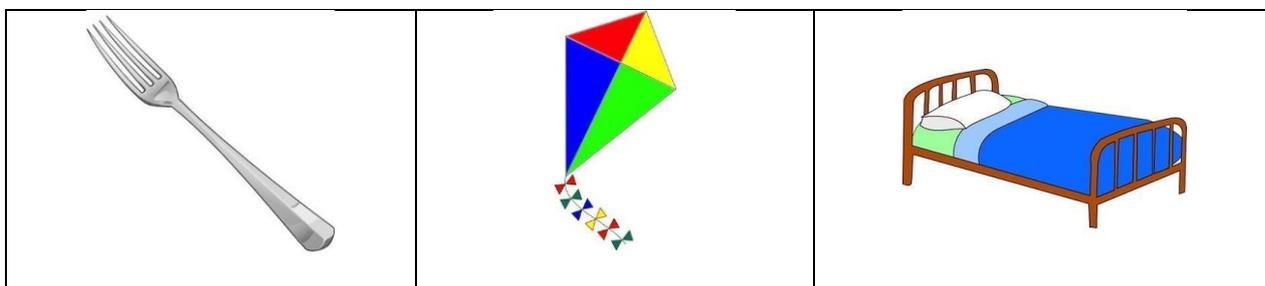
12. A porta havia banhado o carro perto do chapéu muito seco e quente. (Ativa)



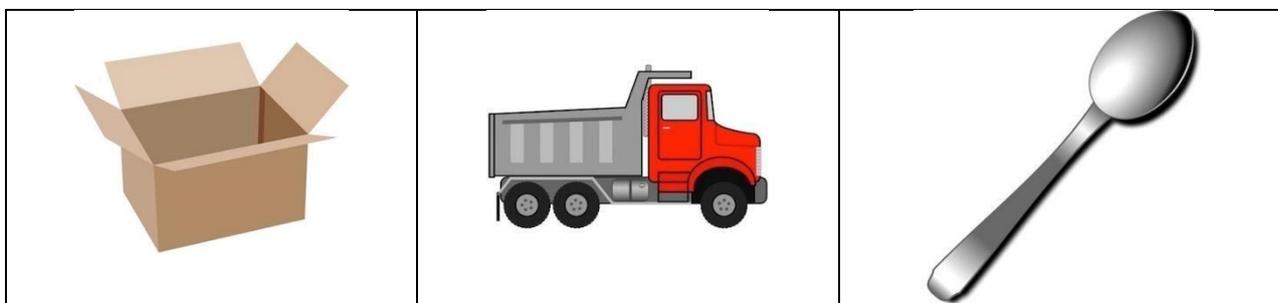
13. A luva foi lambida pela chave perto da cama muito nova. (Passiva)



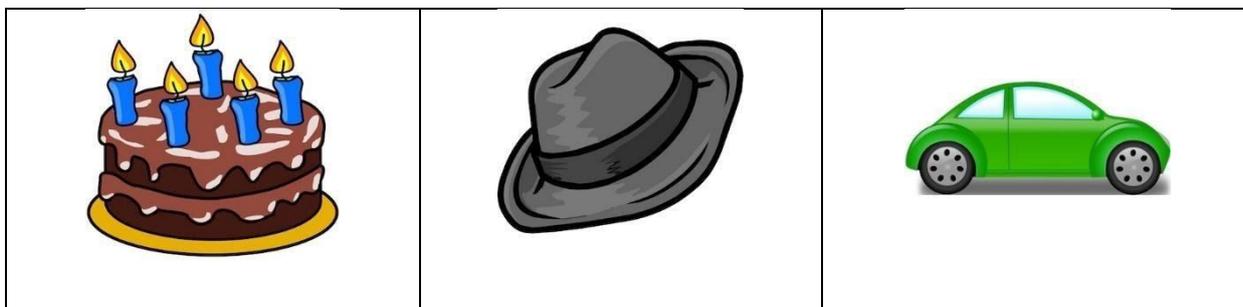
14. O garfo que bateu na pipa perto da cama estava seco. (Sujeito)



15. A caixa foi tocada pelo caminhão atrás da colher muito nova. (Passiva)



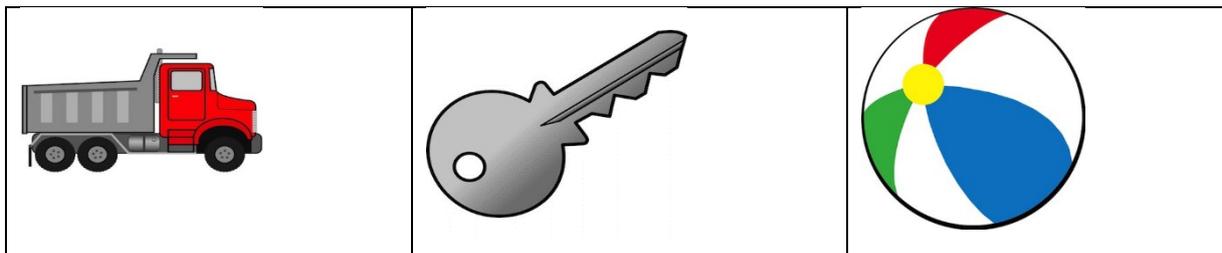
16. O bolo foi esfregado pelo chapéu perto do carro muito frio. (Passiva)



17. O relógio que tinha ajudado o carro, atrás da caixa, estava frio.



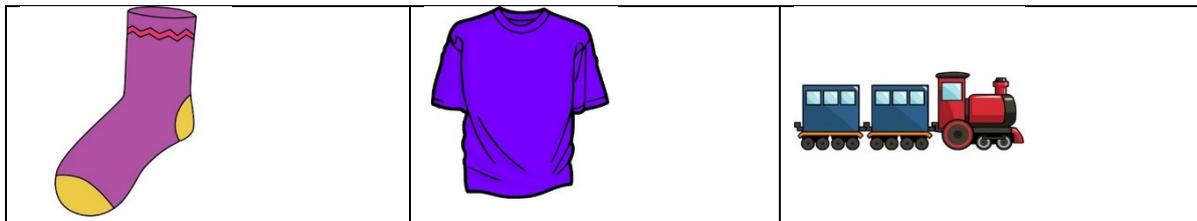
18. O caminhão que a bola tinha encostado, embaixo da chave, era novo.



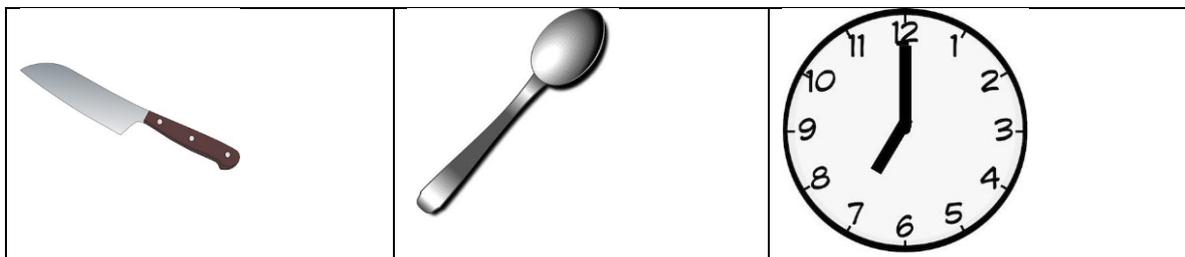
19. O pão que a vassoura tinha ajudado, debaixo do bolo, estava quente.



20. O trem havia trocado a meia, por trás da camisa brilhante e muito quente.



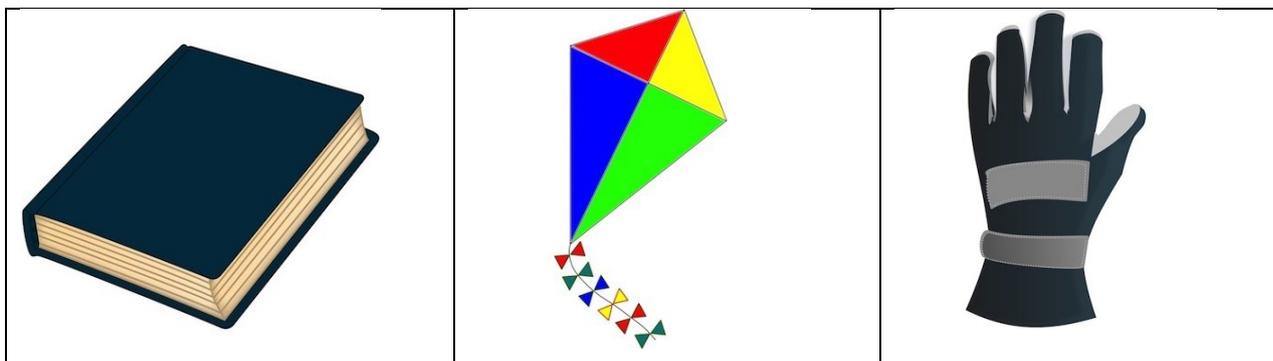
21. A faca que beijou o relógio, embaixo da colher, brilhava.



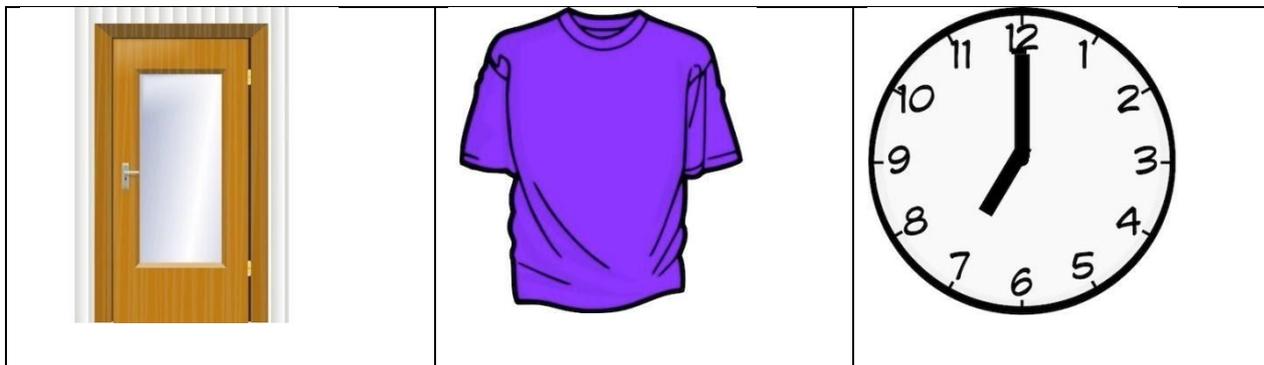
22. O anel que o bolo havia trocado, atrás da tigela, estava frio.



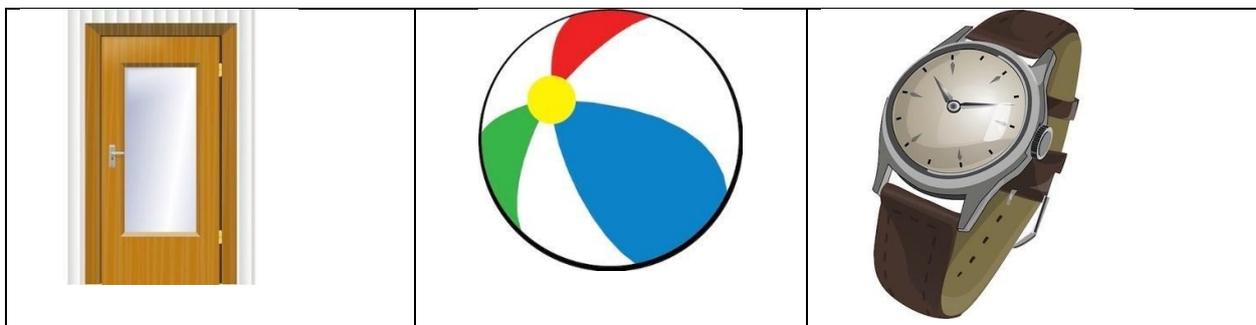
23. A pipa que a luva havia agarrado, perto do livro, era brilhante.



24. O relógio que a camisa havia marcado, perto da porta, estava frio.



25. A bola foi observada pelo relógio, próximo da porta muito seca.



26. O vestido tinha lavado a bota, perto da luva nova muito quente.



27. O relógio que a cadeira havia perguntado, embaixo da roda, estava seco.



28. O tambor que beijou a roda, perto do caminhão, era novo.



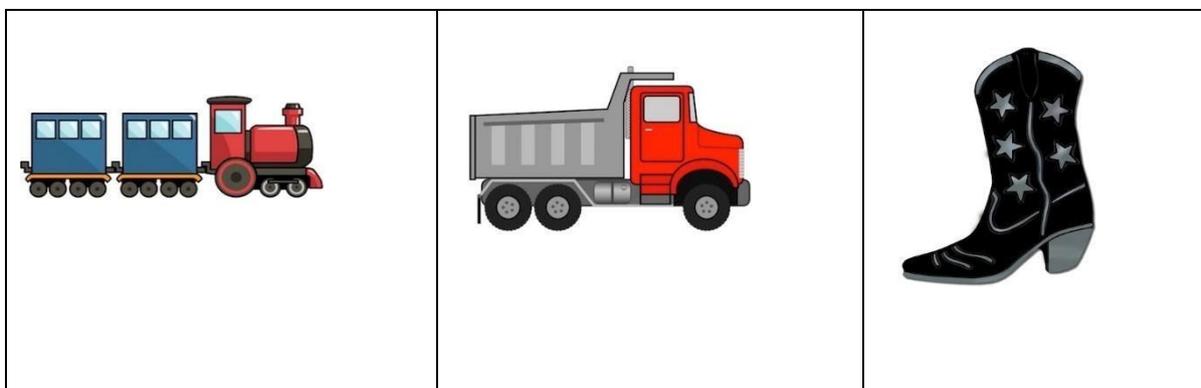
29. A luva havia banhado o quadrado embaixo do barco quente e muito seco.



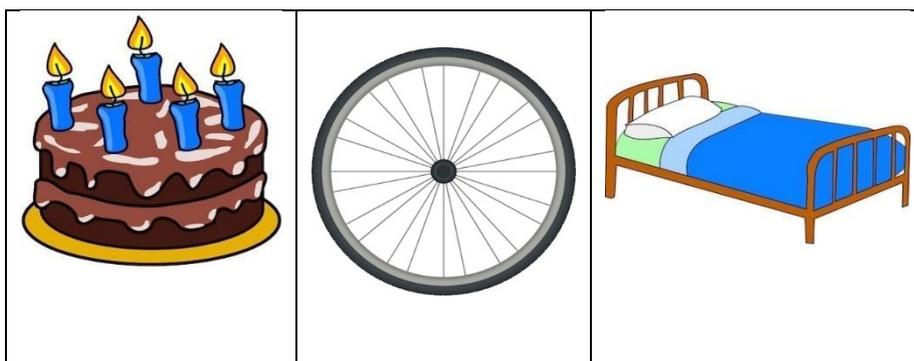
30. O anel foi limpo pela camisa, atrás da vassoura muito seca.



31. O caminhão foi vestido pela bota, atrás do trem muito novo.



32. A roda havia beijado a cama, perto do bolo brilhante e muito quente.



## ANEXO G - SUBTESTE DE LEITURA DE PALAVRAS – TDE II- LEITURA

TDE II - GUIA RÁPIDO DE APLICAÇÃO

### SUBTESTE LEITURA

Versão 1º a 4º ano

Versão 5º a 9º ano

*Eu vou mostrar algumas palavras, e você deverá ler cada uma delas em voz alta para que eu escute. Leia do seu jeito. Podemos começar?*

- Apontar na folha com as palavras a ordem em que o examinando deve lê-las (primeira coluna, depois segunda coluna).

### GRAVAR E CRONOMETRAR

### INTERRUPÇÃO – 10 ERROS+NÃO SABE CONSECUTIVOS

Versão de 1º a 4º ano

1. Sujo	10. Vela	19. Tempestade	28. Trazer
2. Mau	11. Bom	20. Olhar	29. Aplicado
3. Vermelho	12. Cadeira	21. Pingado	30. Floresta
4. Comer	13. Perfume	22. Sobreviver	31. Arder
5. Mesa	14. Isca	23. Caminhão	32. Guitarra
6. Arte	15. Rir	24. Bruto	33. Crer
7. Palavra	16. Moeda	25. Bandeja	34. Saguão
8. Querido	17. Azedo	26. Globo	35. Fraternal
9. Ateu	18. Evoluir	27. Giz	36. Escrivanhinha

Versão de 5º a 9º ano

1. Projeto	13. Constituição	25. Radioeletricidade
2. Girar	14. Advogado	26. Consubstanciado
3. Cinza	15. Supervisionar	27. Aeronáutica
4. Rapidez	16. Proximidade	28. Designar
5. Garagem	17. Box	29. Excelso
6. Abusar	18. Escusar	30. Quadricarboneto
7. Inglês	19. Neurovegetativo	31. Mesopotâmia
8. Beneficiário	20. Ricochetear	32. Eletromagnetismo
9. Lâmpada	21. Exausto	33. Florianopolitano
10. Homenageado	22. Inventariar	
11. Presentear	23. Repugnante	
12. Hospedarla	24. Vangloriar	

## ANEXO H – TESTE DE COMPREENSÃO LEITORA - PROLEC

**TESTE DE COMPREENSÃO DE ORAÇÕES PROLEC** – PROVAS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE COMPREENSÃO DE LEITURA – LEIA EM VOZ ALTA E PEÇA PARA A CRIANÇA EXECUTAR A ORAÇÃO.

FAÇA EXATAMENTE O QUE INDICA ESSAS ORAÇÕES:

- 1) FECH E ABRA A MÃO TRÊS VEZES
- 2) ESCREVA SEU NOME NESSE RETÂNGULO

- 3) COLOQUE O LÁPIS EM CIMA DA MESA

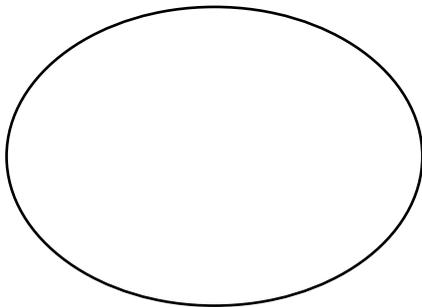
- 4) DESENHE UMA ÁRVORE COM TRÊS MAÇÃS



- 5) DESENHE DUAS NUVENS E UM SOL



6. DESENHE UM QUADRADO DENTRO DO CÍRCULO PALHAÇO



- 7- FAÇA UM GUARDA-CHUVA NA MÃO DO



8-MARQUE O NARIZ DO CACHORRO

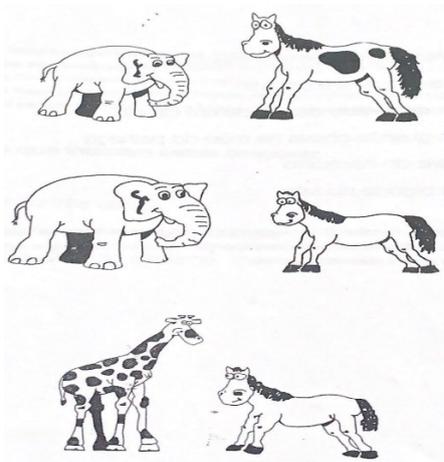


9- DESENHE O BIGODE NO RATO



AGORA VOCÊ VERÁ UMA FRASE E TRÊS DESENHOS. PRESTE ATENÇÃO PORQUE APENAS UM DESENHO CORRESPONDE EXATAMENTE AO QUE ESTÁ ESCRITO NA FRASE. APONTE QUAL O DESENHO CORRETO EM CADA FRASE.

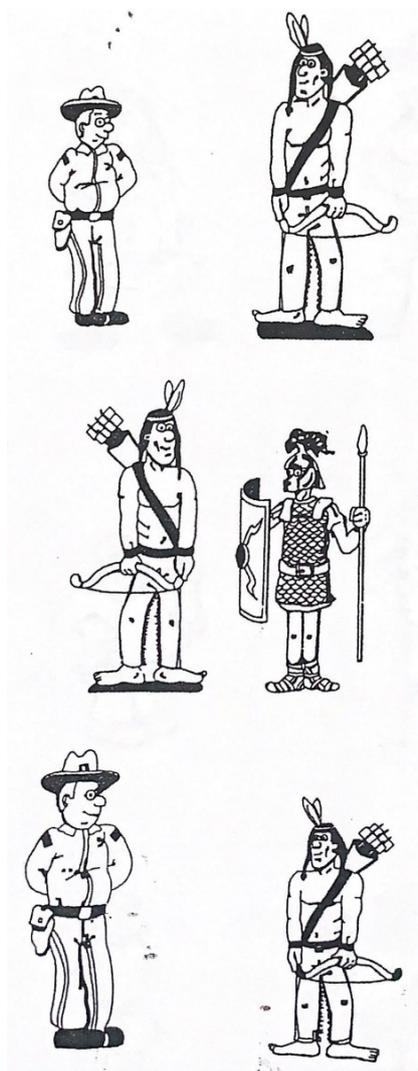
10- O CAVALO É MENOR QUE O ELEFANTE



11 -O MENINO ESTÁ MAIS GORDO QUE A A MENINA



12- O SOLDADO É MAIOR QUE O ÍNDIO



**TESTE DE COMPREENSÃO DE TEXTOS PROLEC – PROVAS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE COMPREENSÃO DE LEITURA – LEIA O TEXTO EM VOZ ALTA E FAÇA AS PERGUNTAS PARA A CRIANÇA RESPONDER ORALMENTE.**

**TEXTO 1 – EXPOSITIVO**

*Cachorro também sabe pedalar. No Japão, o dálmata Momotar vem encantando adultos e crianças com suas habilidades em cima de uma bicicleta. Momotar tem três anos e seu dono garante que o animal aprendeu a pedalar em apenas seis semanas. O dálmata ciclista virou até estrela de televisão, participando, constantemente, de programas.*

- 1. O que o cachorro sabe fazer?*
- 2. Quantos anos têm o cachorro?*
- 3. Em quanto tempo ele aprendeu a fazer isso?*
- 4. Onde o dálmata ciclista apareceu?*

GABARITO:

- 1) SABE PEDALAR
- 2) TRÊS ANOS
- 3) EM APENAS SEIS SEMANAS
- 4) EM PROGRAMAS DE TELEVISÃO

**TEXTO - 2 NARRATIVO**

*Patrícia passou as férias na casa de sua tia. A tia dela mora em uma cidade bem pequena. Uma vez, choveu muito por lá e as ruas ficaram cheias de água. Quando a chuva passou e a água sumiu apareceu uma cobra bem grande passeando no meio da rua.*

*Onde Patrícia passou as férias?*

*Como estava o tempo na cidade da tia de Patrícia?*

*O que aconteceu quando a chuva passou?*

*Como era a cidade onde vive a tia de Patrícia?*

GABARITO:

- 5) NA CASA DE SUA TIA
- 6) ESTAVA CHOVENDO MUITO
- 7) APARECEU UMA COBRA BEM GRANDE
- 8) UMA CIDADE BEM PEQUENA