

**MARIA VERONICA SANTANA SALES**

**O INDIVÍDUO FACE ÀS DIFICULDADES  
ESPECÍFICAS DE APRENDIZAGEM:  
CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E LEITURA DE  
PALAVRAS**

**Orientador: Óscar Conceição de Sousa**

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias**

**Instituto de Educação**

**Lisboa**

**2015**

**MARIA VERONICA SANTANA SALES**

**O INDIVÍDUO FACE ÀS DIFICULDADES  
ESPECÍFICAS DE APRENDIZAGEM:  
CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E LEITURA DE  
PALAVRAS**

Dissertação defendida em provas públicas, para obtenção do Grau de Mestre em Ciências da Educação no Curso de Mestrado em Ciências da Educação, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, perante o Júri nomeado pelo Despacho Reitoral de Nomeação de Júri N.º. 335/2015 de 21 de Setembro de 2015 com a seguinte composição:

JURI:

Presidente: Professora Doutora Maria Neves Gonçalves

Arguente: Professor Doutor Jorge Serrano

Orientador: Professor Doutor Oscar Conção de Sousa

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias**

**Instituto de Educação**

**Lisboa**

**2015**

*À DESCOBERTA DO AMOR*

*Ensaia um sorriso  
e oferece-o a quem não teve nenhum.  
Agarra um raio de sol  
e desprende-o onde houver noite.  
Descobre uma nascente  
e nela limpa quem vive na lama.  
Toma uma lágrima  
e pouso-a em quem nunca chorou.  
Ganha coragem  
e dá-a a quem não sabe lutar.  
Inventa a vida  
e conta-a a quem nada compreende.  
Enche-te de esperança  
e vive à sua luz.  
Enriquece-te de bondade  
e oferece-a a quem não sabe dar.  
Vive com amor  
e fá-lo conhecer ao Mundo.*

*(Mahatma Gandhi)*

## *AGRADECIMENTOS*

*A Deus, Senhor do universo e de tudo possível no bem, por me proporcionar sabedoria para a execução deste trabalho;*

*A José Francisco Sales, meu pai, meu exemplo de vida, de luta e de perseverança;*

*A Maria Zilda Santana Sales, minha mãe, que me guardou e foi meu veículo para estar aqui no planeta terra;*

*Aos meus irmãos, Maria José, Nazaré Cristina, Raimundo e Regina, pelo incentivo e crença em minha capacidade;*

*A Valdenor Alves dos Santos, meu companheiro, por estar comigo desde o primeiro passo nesta caminhada;*

*Ao Prof. Dr. Oscar da Conceição, orientador, pela amizade, comprometimento e importantes contribuições para essa realização;*

*A Marleide, Josivan, entre outros, que auxiliaram nas minhas dificuldades.*

## RESUMO

O estudo objetivou verificar se as habilidades consideradas no CONFIAS [Consciência Fonológica: instrumento de avaliação sequencial] e teste de Avaliação de leitura de palavras isoladas se correlacionam, permitindo afirmar que o CONFIAS prediz problemas de aprendizagem de leitura em indivíduos do 1º ano do Ensino Fundamental. A pesquisa se dividiu em duas etapas: aplicação do teste de consciência fonológica e, dez meses depois, avaliação de leitura de palavras isoladas. Os dados encontrados apontam os seguintes resultados: diferenças entre os resultados nas habilidades metalinguísticas silábicas e fonêmicas, com a média estatística menor na consciência fonêmica. Insatisfatório o desempenho geral, nas habilidades consideradas no CONFIAS, o que pode predizer problemas de aprendizagem de leitura ou que as habilidades cognitivas metalinguísticas estão pouco desenvolvidas. Nos resultados obtidos na leitura de palavras isoladas, os indivíduos demonstram melhor desempenho na leitura de palavras regulares quando comparado ao desempenho na leitura de palavras irregulares e nas pseudopalavras, porém, nesta avaliação, no geral, o resultado confirma a correlação.

**Palavras-chave:** Consciência Fonológica; Habilidades; Leitura de Palavras.

## ABSTRACT

The study aimed to determine if the skills considered in CONFIAS [Phonological Awareness: sequential evaluation instrument] and Assessment test reading of isolated words have high correlation so that the results on CONFIAS predict learning problems in reading on subjects of 1st year of elementary school. The research was divided into two stages: application of phonological awareness test, and ten months later, evaluation of reading single words. The data obtained show the following results: differences between the results in syllabic and phonemic metalinguistic skills, with the statistical average lower in phonemic awareness. Unsatisfactory overall performance, skills considered in CONFIAS, which can predict learning problems in reading or that metalinguistic cognitive skills are underdeveloped. The results obtained in reading isolated words, individuals show better performance in reading regular words compared to performance in reading irregular words and pseudowords, however, this assessment overall, the result confirms correlation.

**Keywords:** Phonological Awareness; Skills; Read Words.

## **ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABD	Associação Brasileira de Dislexia
CONFIAS	Consciência Fonológica: instrumento de avaliação sequencial
DA	Dificuldade de Aprendizagem
DEA	Dificuldade Específica de Aprendizagem
IDA	International Dyslexia Association
SNC	Sistema Nervoso Central

## ÍNDICE GERAL

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO 1- ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 A LINGUAGEM.....</b>	<b>15</b>
<b>1.1.1 Processamentos Cognitivos Implicados na Leitura.....</b>	<b>17</b>
<b>1.2 CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA .....</b>	<b>19</b>
<b>1.2.1 Rimas .....</b>	<b>21</b>
<b>1.2.3 Consciência de palavras .....</b>	<b>22</b>
<b>1.2.4 Consciência silábica.....</b>	<b>22</b>
<b>1.2.5 Consciência fonêmica .....</b>	<b>23</b>
<b>1.2.5.1 Desenvolvimento da consciência fonológica.....</b>	<b>23</b>
<b>1.2.5.2 Desenvolvimento da leitura .....</b>	<b>24</b>
<b>1.3 TEORIA DO DUPLO CANAL .....</b>	<b>25</b>
<b>1.4 DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DA LEITURA E ESCRITA .....</b>	<b>27</b>
<b>1.4.1 Fatores Desencadeadores da Dificuldade de Leitura .....</b>	<b>29</b>
<b>1.4.2 Dislexia.....</b>	<b>30</b>
<b>1.4.2.1 Fatores desencadeadores da dislexia.....</b>	<b>31</b>
<b>1.5 MEMÓRIA HUMANA .....</b>	<b>33</b>
<b>1.5.1 Memória sensorial .....</b>	<b>35</b>
<b>1.5.2 Memória de Curto Prazo (MCP) .....</b>	<b>36</b>
<b>1.5.3 Memória de Longo Prazo (MLP) .....</b>	<b>37</b>
<b>CAPÍTULO 2- PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>39</b>
<b>2.1 PROBLEMÁTICA .....</b>	<b>39</b>
<b>2.1.1 Questão de Partida .....</b>	<b>40</b>

<b>2.1.2 Objetivos.....</b>	<b>40</b>
<b>2.1.2.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>40</b>
<b>2.1.2.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>41</b>
<b>2.1.3 Hipótese .....</b>	<b>41</b>
<b>2.2 METODOLOGIA.....</b>	<b>41</b>
<b>2.2.1 Tipo de Pesquisa .....</b>	<b>41</b>
<b>2.2.2 Sujeitos.....</b>	<b>41</b>
<b>2.2.3 Instrumentos .....</b>	<b>42</b>
<b>2.2.4 Procedimentos.....</b>	<b>45</b>
<b>CAPÍTULO 3 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>46</b>
<b>3.1 ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>46</b>
<b>3.1.1 Resultados da Análise Descritiva .....</b>	<b>46</b>
<b>3.1.2 Prova CONFIAS.....</b>	<b>48</b>
<b>3.1.3 Prova de LEITURA.....</b>	<b>56</b>
<b>3.2 ESTUDO DAS CORRELAÇÕES.....</b>	<b>65</b>
<b>3.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>67</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>74</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>77</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>I</b>
<b>Anexo 1- Caderno de Aplicação CONFIAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>Anexo 2 – Fichas de leitura.....</b>	<b>v</b>
<b>Anexo 3- Instrumento de Leitura.....</b>	<b>xi</b>
<b>Anexo 4- Instrumento para Avaliação de Nível do Fonema.....</b>	<b>xii</b>
<b>Anexo 5- Instrumento de Avaliação Sequencial – Protocolo de Respostas.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Anexo 6- Avaliação de Processos Cognitivos Envolvidos na Leitura .....</b>	<b>xv</b>

## ÍNDICE DE QUADRO

**Quadro 1-** Hierarquia dos níveis de Consciência Fonológica e exemplos de tarefas.... 21

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Sistema Nervoso Central .....	16
<b>Figura 2-</b> Áreas Cerebrais.....	18
<b>Figura 3-</b> Vias de Acesso à Leitura .....	25
<b>Figura 4-</b> Classificação das Dificuldades de Aprendizagem.....	29
<b>Figura 5-</b> Curva Gráfica do Esquecimento .....	34
<b>Figura 6-</b> Representação do Percorso da Memória.....	36
<b>Figura 7-</b> Sistema de Memória .....	37

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1-</b> Representação do Número de Sujeitos Válidos - quanto ao sexo .....	46
<b>Tabela 2-</b> Representação da Idade dos Sujeitos.....	47
<b>Tabela 3-</b> Avaliação CONFIAS- Total da Pontuação .....	48
<b>Tabela 4-</b> Avaliação do CONFIAS- Total da Pontuação (Frequências Acumuladas)...	49
<b>Tabela 5-</b> Avaliação do CONFIAS- Pontuação do Fonema.....	50
<b>Tabela 6-</b> Avaliação do CONFIAS- Pontuação do Fonema ( Frequências Acumuladas) .....	51
<b>Tabela 7-</b> Avaliação CONFIAS (Estatísticas Descritivas > ou= 50%).....	52
<b>Tabela 8-</b> Avaliação do CONFIAS (Estísticas Descritivas <50%) .....	52
<b>Tabela 9-</b> Avaliação do CONFIAS - Pontuação da Sílabas .....	53
<b>Tabela 10-</b> Avaliação do CONFIAS- Pontuação da Sílabas (Frequências Acumuladas)	54
<b>Tabela 11-</b> Avaliação do CONFIAS ( Estatísticas Descritivas) .....	55
<b>Tabela 12-</b> Avaliação do CONFIAS(Estatísticas Descritivas) .....	55
<b>Tabela 13-</b> Teste de Palavras Isoladas- Total Pontuação.....	56
<b>Tabela 14-</b> Teste de Palavras Isoladas (Frequências Acumuladas) .....	57
<b>Tabela 15-</b> Teste de Leitura Regular- Pontuação Leitura Regular .....	58
<b>Tabela 16-</b> Teste de Leitura Regular – Palav. Reg. (Frequências Agrupadas).....	59
<b>Tabela 17-</b> Teste de Palavras Isoladas (Estatísticas Descritivas) .....	59
<b>Tabela 18-</b> Teste de Palavras Isoladas Irregulares (Pontuação Leitura Irregular).....	60
<b>Tabela 19-</b> Teste de Palavras Isoladas Irregulares (Frequências Acumuladas).....	61
<b>Tabela 20-</b> Teste de Palavras Isoladas (Estatísticas Descritivas).....	61
<b>Tabela 21-</b> Teste de Palavras Isoladas (Estatísticas Descritivas)... ..	62
<b>Tabela 22-</b> Teste de Pseudopalavras- Pontuação Pseudopalavras.....	63
<b>Tabela 23-</b> Teste de Pseudopalavras (Frequências Agrupadas) .....	64
<b>Tabela 24-</b> Teste de Pseudopalavras (Estatísticas Descritivas) .....	64
<b>Tabela 25-</b> Teste de Pseudopalavras (Estatísticas Descritivas).....	66
<b>Tabela 26-</b> Correlações Múltiplas.....	66

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-</b> Representação do Número de Sujeitos Válidos- Quanto ao Sexo .....	47
<b>Gráfico 2-</b> Representação da Idade dos Sujeitos Válidos .....	47
<b>Gráfico 3-</b> Resultados Obtidos nas Tarefas Silábicas .....	69
<b>Gráfico 4-</b> Resultados Obtidos nas Tarefas Fonêmicas .....	69
<b>Gráfico 5-</b> Desempenho na Leitura de Palavras Regulares .....	71
<b>Gráfico 6-</b> Desempenho na Leitura de Palavras Irregulares .....	72
<b>Gráfico 7-</b> Desempenho na Leitura das Pseudopalavras .....	72

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que o sucesso do indivíduo na sociedade está intimamente ligado à sua capacidade para aprender e que o princípio básico da apropriação dos conhecimentos, da cultura e técnicas da sociedade, realiza-se através do domínio da leitura e da escrita.

O cérebro humano, desde o nascimento, está em constante evolução através de sua interrelação com o meio. O indivíduo percebe o mundo pelos sentidos, age sobre ele e esta interação se modifica durante a evolução, melhorando o entendimento, pensando de modo mais complexo, sendo mais preciso no comportamento à medida que controla melhor seu corpo e elabora melhor suas ideias (Lefèvre, 2005).

O aprendizado está estreitamente ligado à integridade anatômica e funcional dos órgãos diretamente comprometidos na aprendizagem. Apesar de, independentemente dos fatores envolvidos, a aprendizagem se passar no Sistema Nervoso Central [SNC], o fracasso escolar não depende totalmente dele (Rotta, 2006).

Enquanto responsáveis pelo ensino/instrução da aprendizagem das competências cognitivas mais valorizadas e importantes que o sujeito pode adquirir - a leitura e a escrita - nós, professores, desempenhamos um papel fundamental. Reveste-se, então, de grande importância o conhecimento dos diferentes tipos de dificuldades de aprendizagem, características e manifestações, visto que são frequentes as queixas de professores e demais profissionais da educação, quanto às dificuldades de leitura.

A dificuldade de leitura é um problema persistente na sociedade e atividades para remediação e prevenção deste fracasso devem ser desenvolvidas. Neste século, estudiosos têm oferecido maior atenção às pesquisas e ao treino da consciência fonológica como estratégia de identificação e prevenção (Capellini & Ciasca, 2000; Van Hout, 2001; Adams, 2006).

A rota fonológica é fundamental para a aquisição da leitura, o que torna evidente a importância da consciência fonológica, pois esta é essencial para os processos de codificação e decodificação. Pode-se, então, compreender a eficácia das instruções fônicas e metafonológicas no desenvolvimento de leitura visto que, tais instruções, desenvolvem as habilidades fundamentais para o uso competente da rota fonológica.

A dislexia, que pode ser identificada nos testes de consciência fonológica, é uma das causas do chamado ‘analfabetismo funcional’ que, por permanecer envolto no

desconhecimento ou no descomprometimento, na desinformação, na informação imprecisa ou no descaso, não são considerados como desencadeantes de insucessos no aprendizado.

Acredita-se que com o reconhecimento das causas da dificuldade de leitura é que se pode adentrar num processo de intervenção. Nesta visão, o estudo tem como objetivo verificar se as habilidades consideradas no CONFIAS [Consciência Fonológica: instrumento de avaliação sequencial] e o Teste de palavras isoladas predizem problemas de aprendizagem da leitura em indivíduos do 1º ano do Ensino Fundamental de duas instituições de ensino, sendo uma da rede pública e outra da rede particular.

Há divergências na literatura quanto à forma de os autores tratarem o não aprender: dificuldade específica de aprendizagem, dificuldade escolar, distúrbio de aprendizagem, problema de aprendizagem.

Uma dificuldade específica de aprendizagem [DEA] diz respeito a uma desordem ou atraso no desenvolvimento de um ou mais processos da fala, linguagem, leitura, escrita, aritmética ou áreas escolares, procedente de desvantagens causadas por uma possível disfunção cerebral e/ou distúrbios emocionais ou comportamentais (Kirk, 1962), decorrendo de uma interação entre fatores biológicos, cognitivos e sociais (Sternberg & Grigorenko, 2003).

Diante das controvérsias sobre as terminologias que envolvem as dificuldades para aprender, apesar de que, de certo modo, em vários aspectos se fundem, vale mencionar a opção do presente estudo. Será adotada a terminologia ‘dificuldade específica de aprendizagem’ [DEA], uma vez que, entre tantas outras dificuldades, a pesquisa incidirá, especificamente, sobre os sintomas manifestados na leitura.

A identificação de anomalias no desenvolvimento da leitura tende a sensibilizar os profissionais da educação ao exercício de um novo olhar, mais cuidadoso, criterioso e participativo na vida escolar da criança, bem como conscientizá-los da necessidade de mudança nas práticas pedagógicas, estabelecimento de estratégias e metas novas e eficazes para que esses indivíduos desenvolvam o mais correto possível suas habilidades motoras, sensoriais, perceptivas e cognitivas, para atingir o contexto formal escolar. Dessa forma, abre-se um leque para um possível diagnóstico formal envolvendo outros profissionais tais como: psicólogo, fonoaudiólogo, neurologista, além de envolver os pais.

Os indivíduos com dificuldades de aprendizagem [DA] sejam elas de ordem mental, auditiva, visual, físico, conduta ou deficiências múltiplas, constituem um grande desafio a todos os profissionais que atuam na área da educação, sendo o professor o agente principal.

Situado numa perspectiva cognitiva e Psicolinguística e, estudado à luz da teoria da consciência fonológica, este estudo se insere na linha de pesquisa da Construção e diversidade de saberes: cultura e desenvolvimento pessoal. Pretende, contudo, ser um contributo para o conhecimento mais aprofundado das dificuldades específicas de aprendizagem da linguagem escrita.

O desenvolvimento dessa investigação incide em seis aspectos fundamentais: o primeiro capítulo, conforme vimos, apresentou a introdução, anunciação do tema e o problema investigado; no segundo, consta o enquadramento teórico; no terceiro a definição do problema e objetivos; no quarto capítulo, descreve a metodologia; no quinto, o resultado da pesquisa e a análise dos dados e, no sexto e último capítulo, a bibliografia utilizada e explorada.

A norma da American Psychological Association [APA, 2001] foi utilizada para citações e referência bibliográfica.

## CAPÍTULO 1- ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 1.1 A LINGUAGEM

Falar de leitura e escrita é falar de linguagem. A linguagem é um atributo universal do ser humano; é um sistema simbólico de representação da realidade que pode ser expressa por várias modalidades: gestual, oral, escrita.

Linguagem é a capacidade inerente à espécie humana de aprender, compreender, armazenar, produzir e transmitir através da fala e escrita a língua (código linguístico) que circula no meio social a que pertence. Linguagem é o estoque linguístico cerebral individual adquirido da língua que é social (Oliveira, 2003, p. 136).

Ao longo da história e do desenvolvimento social, o homem criou códigos para expressar determinados significados. O domínio do código escrito pressupõe, então, a aquisição do domínio da possibilidade de simbolizar que, conforme concluiu Vygotsky (1984), constrói-se gradualmente, conforme a criança avança no domínio de várias tarefas: imitação de gestos simbólicos, brincadeiras, desenho e a fala.

A fala é expressa por movimentos fonoarticulatórios e flui independentemente do pensamento. Segundo Oliveira (2003), a criança em fase de aprendizado de fala não pensa. Já o domínio da escrita é o resultado de um longo processo de organização da capacidade de simbolizar.

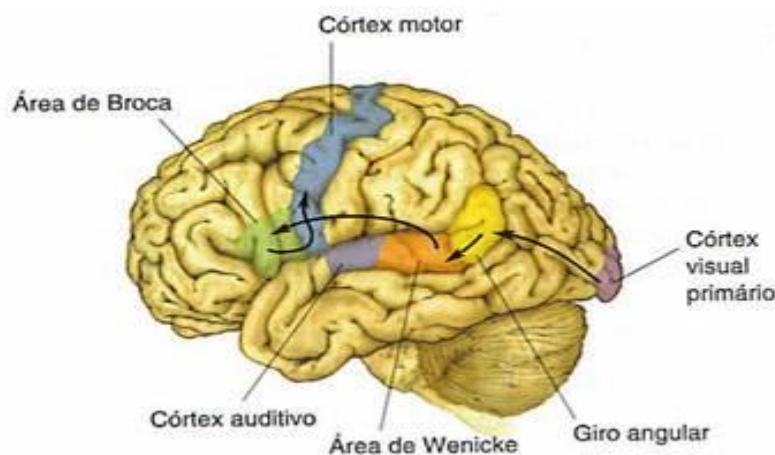
Há uma correlação significativa entre a dislexia e crianças que apresentaram atraso na aquisição da fala. A consciência fonológica, considerada um dos componentes fundamentais para o desenvolvimento da fala, é também apontada como o componente mais afetado na dislexia (Capovilla & Capovilla, 2000; Morais, 1996).

Para dominar o sistema fonológico da sua língua materna, as crianças fazem um grande exercício de discriminação/experimentação. É comum ouvir crianças falarem *aga* no lugar de água, *viçadaria* ao invés de vidraçaria. Tal fato demonstra que é preciso não só identificar a presença de um som, mas ordená-lo corretamente. Esta atividade provoca a manifestação de diversas funções como atenção, percepção e memória.

Pesquisas com técnicas de imageamento cerebral têm confirmando que o córtex tem áreas especializadas em determinadas funções no qual elas são recebidas, analisadas e armazenadas. O locus/ cortical ou léxico fonológico, responsável pela informação fonológica,

situa-se na porção posterior do giro temporal superior, conhecida como área de Wernicke (Lent, 2001).

**Figura 1-** Sistema Nervoso Central



Fonte: Meneses (2007, p. 50).

É essa área que abriga um estoque de informações fonológicas que permite ao indivíduo identificar e acessar o significado das palavras que recebe pela via auditiva. Ao aprender a ler, o indivíduo forma um estoque similar para o reconhecimento das palavras que recebe pela via visual [córtex visual, Figura 1], denominado léxico ortográfico. Porém, quando a escrita se remete à forma como cada língua se refere a um objeto, há uma correlação entre a imagem recebida visualmente com seu correspondente sonoro arquivado no léxico fonológico [córtex auditivo, Figura 1]. Ou seja, o indivíduo realiza, em nível cortical, a associação grafema-fonema. Esta combinação é a base do princípio alfabético, descoberta indispensável que a criança precisa realizar ao se apropriar do sistema de escrita e correlacioná-lo com seu sistema de fala.

Segundo Martim (1994), há três teorias que melhor explicam e representam as dificuldades de aprendizagem: as teorias neuropsicológicas, que buscam relacionar as dificuldades de aprendizagem às disfunções e lesões no sistema nervoso central; as teorias perceptivo-motoras, que atribuem as dificuldades específicas de aprendizagem a deficiências do tipo motor e perceptivo; e as teorias psicolinguísticas e cognitivas que atribuem as deficiências às funções do processamento psicológico, isto é, aos processos pelos quais a informação sensorial é codificada, armazenada, elaborada e recuperada.

### 1.1.1 Processamentos Cognitivos Implicados na Leitura

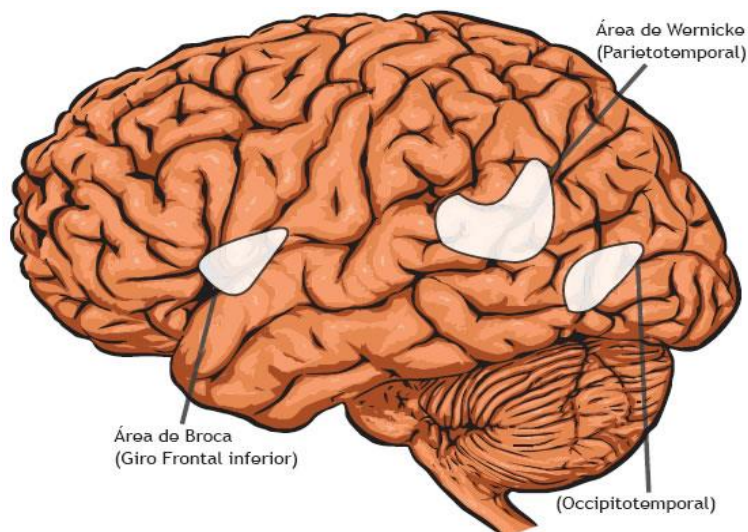
Analisar as dificuldades cognitivas relacionadas às dificuldades de leitura é indispensável para que se desenvolvam modelos teóricos explicativos capazes de identificar as habilidades necessárias para que a leitura ocorra de forma adequada, possibilitando diagnóstico e intervenção eficientes.

A linguagem oral [leitura] e a linguagem escrita pressupõem informações distintas. Os processos cognitivos que interferem na análise, codificação, descodificação e na produção de informação são diferentes, “pelo que se torna aconselhável dissociá-los, procurando, numa fase posterior, as estruturas que lhe são comuns e as possíveis interligações” (Sousa, 1999, p. 37).

Para Fonseca (2004) e Ehri (2005), os processos cognitivos implicados na leitura perpassam: 1) pela identificação visuoauditiva e tactiloquinestésica; 2) pela descodificação de palavras; 3) pela integração visuoauditiva; 4) por sistema de análise e de síntese; 5) pelo conhecimento do código escrito; 6) pelo domínio do léxico visual; 7) pela existência de conhecimentos conceptuais e linguísticos; 8) pela construção de significações envolvendo a compreensão.

A capacidade de leitura é uma função cerebral complexa que envolve várias áreas cerebrais. Shaywitz (2003) afirma que os leitores capazes ativam sistemas neurais altamente interconectados e envolvem regiões das áreas posterior e anterior do hemisfério esquerdo do cérebro. Em princípio, o circuito inclui regiões responsáveis pelo processamento visual dos grafemas [letras] e suas características gerais [linhas, curvas, formatos - Occipitotemporal], em seguida, a conversão dos grafemas em fonemas [sons correspondentes] e compreensão das palavras [Área de Wernicke] e, após, a articulação das palavras na área motora da fala [Área de Broca].

**Figura 2-** Áreas Cerebrais



Fonte: Lima et al. (2006, p. 187).

Os processos cognitivos implicados na leitura são: perceptivos, lexicais, sintáticos e semânticos (Cuetos, 1990).

A capacidade de leitura do indivíduo se dá pela apropriação do conjunto de recursos mentais necessários para compreensão e interpretação. Ler consiste em transformar as palavras escritas em representações fonológicas com significado. Os processos cognitivos da leitura são os processos de recodificação que se processam antes da compreensão. Para descodificar o código escrito, é necessário ter o conhecimento consciente da formação da linguagem, entender que esta é formada por palavras, as palavras são formadas por sílabas, as sílabas são formadas por fonemas, que as letras do alfabeto são a representação gráfica desses fonemas, têm um nome e representam um som da linguagem oral. Este entendimento revela a apropriação da consciência fonológica, silábica, fonémica e do princípio alfabético.

Gagné et al. (1993, p. 267) explicam os processos cognitivos que compõe o ato de ler:

“[...] (1) descodificação, que pressupõe a activação do significado das palavras na memória semântica, quer através da activação visual da palavra impressa, quer através da correspondência grafema-fonema (letra-som); (2) compreensão literal, ou seja, a activação do significado das palavras em formato de frases; (3) compreensão inferencial da ideia subjacente à frase e (4) monitorização da compreensão, isto é, definição dum objectivo de leitura, sua verificação e implementação de estratégias para atingir o objectivo. Este

último processo envolve integração, síntese e elaboração de informação”.

Para ler, é preciso conhecer o princípio alfabético, reconhecer que as letras do alfabeto têm uma denominação e representam um som da linguagem, identificar as correspondências grafofonémicas, saber analisar e segmentar as palavras em sílabas e fonemas, ter a competência de realizar as fusões fonêmicas e silábicas dos vocábulos e encontrar a pronúncia correta para aceder ao significado das palavras.

O processo da leitura consiste na habilidade de identificar as palavras constituintes das frases, discriminar os fonemas que formam as palavras, segmentar as palavras em sílabas, segmentar as sílabas em fonemas e dominar as correspondências fonema-grafema corretas que devem ser utilizadas. Além disso, ler fluentemente e compreensivamente exige que o indivíduo realize estas operações automaticamente, sem atenção consciente e sem esforço. Essas competências se integram através do ensino e da prática sistemática de atividades de leitura e escrita.

O aprendizado da leitura não é um processo natural. Por mais estimulante que seja o meio ao nível cultural, a leitura não emerge naturalmente da interação com os pais e os outros adultos com os quais a criança convive. O ato da leitura necessita de uma boa consciência fonológica, ou seja, do conhecimento consciente de que a linguagem é formada por palavras, as palavras por sílabas, as sílabas por fonemas e que os caracteres do alfabeto representam estes fonemas.

A dificuldade de adquirir a competência da consciência fonológica se dá porque na linguagem oral não é perceptível a audição separada dos diferentes fonemas. Quando ouvimos a palavra *mamãe*, ouvimos os cinco sons conjuntamente e não cinco sons individualizados.

## 1.2 CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA

O ato da leitura exige do indivíduo a captação das correspondências existentes entre os sons da linguagem [fonemas] e os símbolos visuais que são usados para representá-los [grafemas]. Na alfabetização, o indivíduo conhece o valor sonoro convencional das letras, forma sílabas e palavras. Para ler eficazmente, o indivíduo precisa atentar a todas as letras de uma palavra, conectá-las aos sons e decodificá-las.

Estudos mostram que 30% das crianças, após um ano de ensino da leitura, ainda não conseguem separar fonemas de grafemas, isto é, não desenvolveram adequadamente a consciência fonológica. Possivelmente estão relacionadas aos 20 a 30% das crianças em idade escolar que passarão por dificuldades de leitura.

A consciência fonológica consiste na capacidade metalinguística que permite o indivíduo analisar e refletir, de forma consciente, sobre a estrutura fonológica da linguagem oral (Cardoso-Martins, 1991; Gombert, 1991, 1993; Kamhi & Catts, 1991 cit. por Smit, 2004; Lane & Pullen, 2004; Pestun, 2005; Morais, 1989 cit. por Freitas, 2004; Nascimento, 2009; Schuele & Boudreau, 2008; Sim-Sim, 1998; Tunmer & Nesdale, 1985 cit. por Melo, 2006). Envolve a capacidade de identificar, isolar, manipular, combinar e segmentar mentalmente e, de forma deliberada, os segmentos fonológicos da língua (Alves, Freitas & Costa, 2007; Bernthal & Bankson, 1998 cit. por Smit, 2004; Ehri, 1989; Lopes, 2004; Nascimento, 2009).

É, ainda, a habilidade metalinguística de tomada de consciência das características formais da linguagem que, segundo Byrne e Fielding-Barnsley (1989 cit. por Nascimento, 2009), compreende dois níveis: no primeiro nível, o indivíduo desenvolve a consciência de que a língua falada é segmentada em unidades distintas, compreende que a frase é segmentada em palavras, as palavras, em sílabas e as sílabas em fonemas; no segundo nível, desenvolve a consciência de que estas mesmas unidades podem se repetir em diferentes palavras.

Para Alves, Freitas e Costa (2007) e Freitas (2004), a consciência fonológica se expressa em dois níveis de crescente complexidade, a consciência silábica e a consciência fonêmica, manifestando-se em nível implícito e explícito. No nível implícito, o indivíduo apresenta sensibilidade para o sistema de sons da língua e para o conhecimento fonológico funcional, manifestando-se durante jogos espontâneos com os sons das palavras. Já no nível explícito, acontece a análise consciente dos sons das palavras, nomeadamente em atividades de isolamento de fonemas de uma palavra.

Há uma hierarquia das tarefas específicas, por meio das quais é possível observar os diferentes níveis de consciência fonológica adquiridos pela criança.

**Quadro 1-** Hierarquia dos níveis de Consciência Fonológica e exemplos de tarefas

Categories	Habilidades	Tarefas	Exemplos Estímulo/Resposta correta
<b>Habilidades Suprasegmentares</b>	Rima	Julgar, entre três palavras faladas pelo avaliador as duas que terminam com o mesmo som	Queijo, moça, beijo= queijo e beijo.
	Aliteração	Julgar, entre três palavras, as duas iniciadas com o mesmo som.	Rato, boné, raíz = rato e raíz
<b>Habilidades silábicas</b>	Síntese silábica	Unir as sílabas faladas pelo avaliador, dizendo a palavra resultante da união.	Bola = bo-la
	Manipulação silábica	Adicionar e subtrair sílabas de palavras e dizer qual a palavra formada.	Lan-che = lanche
	Transposição silábica	Inverter as sílabas da palavra falada pelo avaliador e dizer a nova palavra.	Acrescentar /na/ no final de per = perna
<b>Habilidades fonêmicas</b>	Segmentação fonêmica	Separar uma palavra falada pelo avaliador em suas formas correspondentes.	/k/, /a/, /s/, /a/ = casa
	Síntese fonêmica	Unir os fonemas falados pelo avaliador, dizendo qual a palavra resultante da união.	/s/, /ɔ/ = só

Fonte: Capovilla (1998 cit. por Bernardino, Freitas, Souza, Maranhe, & Bandni, 2006).

As sub-habilidades da consciência fonológica são: Rimas; Aliterações; Consciência das palavras; Consciência silábica; Consciência fonêmica.

### 1.2.1 Rimas

A rima ocorre quando há semelhanças entre os sons desde a vogal ou ditongo tônico até o último fonema da palavra, podendo abranger a rima da sílaba, a sílaba inteira ou mais do que uma sílaba. Essa representação fonêmica entre as palavras apresenta-se a partir da vogal da sílaba tônica. No caso de palavras paroxítonas, por exemplo, CONTATO, a palavra que forma uma rima deve terminar em ATO. No caso das oxítonas, por exemplo, FILÉ, a palavra que forma a rima deve terminar em E. Portanto, o que se leva em conta na rima, não é a quantidade de letras e sim o som. A equidade, também, não deve ser precisamente gráfica, e sim sonora. Por exemplo, BOLSA rima com MOÇA.

É necessário que o indivíduo tenha a capacidade de identificar os sons finais das palavras para identificar rimas. Segundo Freitas (2004) e Nascimento (2009), essa capacidade é um desenvolvimento natural e espontâneo da consciência fonológica que integra, precocemente, as vivências da criança por meio de brincadeiras, músicas e até histórias. As brincadeiras que, comumente, crianças de 3 a 5 anos fazem com colegas em jogos de rima de forma espontânea, como *Gabriela cabeça de panela*, por exemplo, atestam sua capacidade de consciência fonológica. Para identificar rimas, o indivíduo necessita ter a capacidade de identificar sons finais das palavras (Freitas, 2004).

### **1.2.2 Aliteraões**

Assim como a rima, a aliteração é, também, um recurso poético, porém representa a repetição da mesma sílaba ou fonema na posição inicial das palavras. (Nascimento, 2009; Schuele & Boudreau, 2008). Os trava-línguas são exemplos de utilização da aliteração, pois repetem, no decorrer da frase, várias vezes, o mesmo fonema. Por exemplo: *o rato roeu a roupa do rei de Roma*.

Estudos realizados por Goswami e Bryant (1997) sobre consciência fonológica, comprovaram que a habilidade de detectar rima e aliteração prediz o progresso na aquisição da leitura. Segundo eles, a capacidade de perceber as semelhanças sonoras das palavras permite fazer conexões entre os grafemas e os fonemas que eles representam.

### **1.2.3 Consciência de palavras**

A consciência de palavras ou consciência sintática requer a capacidade de segmentar a frase em palavras, perceber a relação entre elas e organizá-las numa sequência que dê sentido de frase (Nascimento, 2009).

### **1.2.4 Consciência silábica**

A consciência silábica consiste na capacidade de realizar atividades de segmentação, aliteração, síntese e manipulação. Segmentar as palavras em sílabas exige a execução de dois processos, a identificação e a discriminação de sílabas, sendo que o primeiro processo é

facilitado quando da produção isolada das sílabas (Bernardino, Freitas, Souza, Maranhe & Bandini, 2006; Nascimento, 2009; Sim-Sim, 1998).

### **1.2.5 Consciência fonêmica**

A consciência fonêmica consiste na capacidade de manipular e isolar as unidades sonoras que constituem a palavra (Lane & Pullen, 2004; Nascimento, 2009; Vale & Caria, 1997). Reflete-se através da capacidade de segmentar, omitir ou substituir fonemas em palavras, bem como de evocar palavras com base no fonema inicial (Nascimento, 2009). Esse nível requer ensino explícito, pela introdução de um sistema alfabético e fornecimento de instruções acerca da estrutura da escrita alfabética (Lopes, 2004).

É no processo de aquisição da escrita que a habilidade da consciência fonêmica passa a se desenvolver. Não é possível, num sistema de escrita silábico ou ideográfico, que o indivíduo tome contato com as estruturas mínimas da linguagem, ou seja, os fonemas. A escrita de um sistema alfabético, seja o português, o francês, o inglês, ou qualquer outro, é que permite ao indivíduo estabelecer esse contato.

Percebe-se que é indispensável certo nível de consciência fonológica para a aquisição da lectoescrita, visto que, com o domínio da escrita, a consciência fonológica se aperfeiçoa. Os estágios iniciais da consciência fonológica contribuem para o desenvolvimento dos estágios iniciais do processo de leitura, enquanto o desenvolvimento da leitura contribui para o desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica mais complexas.

Pesquisas apontam que o indivíduo que apresenta problemas de consciência fonológica conseqüentemente apresenta grandes dificuldades na leitura. Diante disso, é necessária a participação em atividades que o ajudem a desenvolver a consciência fonológica, seja em programas de reforço escolar, seja em terapias com profissionais especializados, como fonoaudiólogo ou psicopedagogo.

#### **1.2.5.1 Desenvolvimento da consciência fonológica**

O desenvolvimento da consciência fonológica, segundo (Bradley & Bryant, 1983; Carraher & Rego, 1984; Capovilla & Capovilla, 1998; Liberman et al., 1974; Torgensen, Wagner & Rashotte, 1994, cit. por Bernardino, Freitas, Souza, Maranhe & Bandini, 2006; Freitas, 2004), inicia-se desde cedo e vai se desenvolvendo progressivamente.

De 1 a 2 meses, a criança começa a fazer distinção dos sons com base no fonema; aos 30 meses surge a percepção de eventuais erros no seu enunciado ou no enunciado dos outros interlocutores, acontece, também, as autocorreções. Aos 3 anos, a criança começa a distinguir todos os sons da sua língua materna. Entre 3 e 4 anos, surge a sensibilidade às regras fonológicas da sua língua materna, o prazer lúdico com as rimas através de jogos de sons e de palavras, a capacidade de segmentar silabicamente unidades lexicais compostas por duas sílabas, porém, é natural maiores dificuldades na segmentação de palavras polissilábicas e/ou monossilábicas (Sim-Sim, 1998).

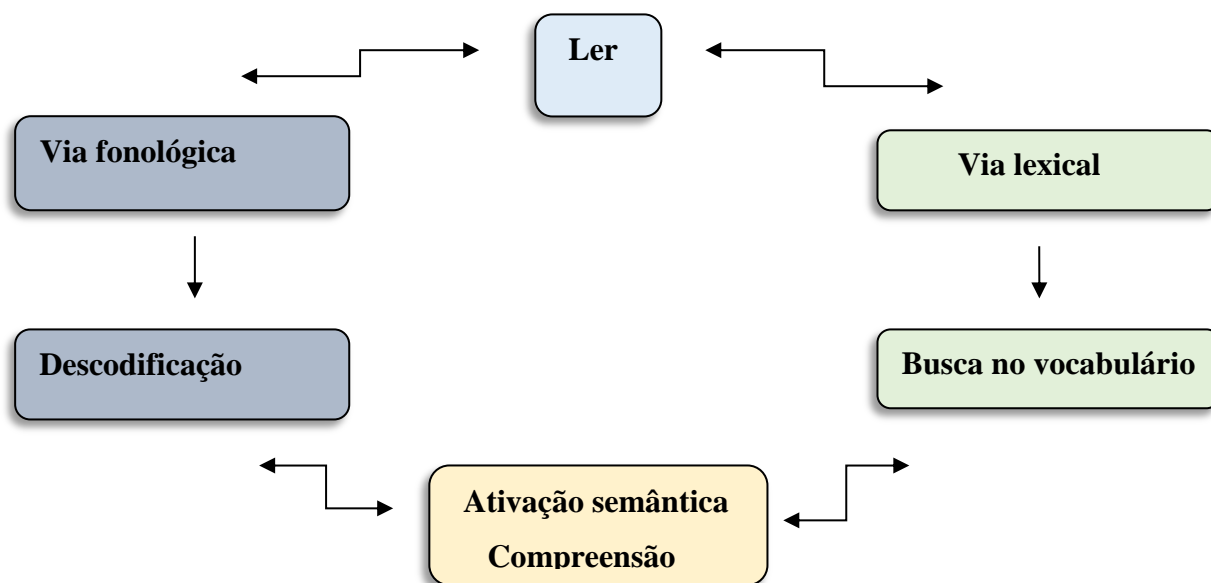
Aos 5 anos, a capacidade metafonológica se desenvolve em nível do fonema e do traço distintivo, mas as tarefas devem ser adaptadas à realidade linguística e cognitiva da criança (Coimbra, 1997 cit. por Freitas, 2004). Aos 6 anos, a criança apresenta quase total domínio da capacidade de segmentação silábica (Sim-Sim, 1998) e, a partir desta idade, vai se tornando maior o desenvolvimento das capacidades metafonológicas, conforme à aquisição da escrita (Freitas, 2004).

Estudos apontam que há uma relação de reciprocidade e interdependência entre a consciência fonológica e a aquisição de leitura (Adams, 1990; Freitas, 2004; Morais, Mousty & Kolonsky, 1998, cit. por Bernardino, Freitas, Souza, Maranhe & Bandini, 2006; Pestun, 2005; Viana, 2006). Assim, a consciência fonológica é a capacidade que melhor prediz o sucesso na aprendizagem da leitura.

### **1.2.5.2 Desenvolvimento da leitura**

Vários estudiosos têm investigado os mecanismos de leitura enquanto processo que interfere na aprendizagem. Segundo Sprenger-Charolles (2006) e Sim-Sim (2006), o objetivo final da leitura é compreender o que foi lido. Já para Coltheart (2005), Sprenger-Charolles (2006), Capovilla e Capovilla (2007) e Dehaene (2007), o ato de ler é um processo de transformação, visto que a leitura se dá pela transformação da linguagem escrita em linguagem falada através da conversão grafema-fonema, a via fonológica, ou através da pesquisa da memória, a via lexical, imputando-lhe significado. As vias de acesso à leitura são ativadas, instantaneamente, quando o leitor reconhece visualmente as palavras, porém se o leitor não identifica a forma global da palavra, o acesso ao significado é feito através da forma fonológica. As vias de acesso à leitura, nessa perspectiva, estão assim esquematizadas:

**Figura 3-** Vias de Acesso à Leitura



Fonte: Adaptado de Capovila e Capovilla (2007).

Frith (1990) e Morton (1989), ao estudar crianças em aquisição de leitura e escrita, bem como pacientes neurológicos com distúrbio de leitura e escrita, identificaram três estágios pelos quais o indivíduo passa no processo de domínio da linguagem escrita: logográfico, alfabético e ortográfico.

### 1.3 TEORIA DO DUPLO CANAL

A leitura e a escrita são habilidades cognitivas que se desenvolvem por meio de um processo interativo e ocorrem em três fases distintas: logográfica, alfabética e ortográfica.

Na primeira fase, as palavras são frequentemente tratadas como um todo e não são analisadas em suas partes constituintes, isto é, a ordem das letras, na palavra, não é considerada. Já a fase alfabética requer consciência fonológica, fazendo-se necessária a consciência dos sons que compõem a fala para que ocorra a correspondência grafema/fonema. A fase ortográfica é uma fase analítica que não envolve acesso visual nem conversão fonológica (Frith, 1985).

A consciência fonológica é a competência cognitiva necessária para identificar e manipular intencionalmente as unidades constituintes da linguagem oral (Blachman, 2000). Ela representa a capacidade de se perceber que a fala pode ser decomposta em unidades

menores [letras, palavras, sílabas e frases], as quais, uma vez manipuladas, formam novas palavras e criam novos sentidos. Essa noção é fundamental para o domínio da enunciação das palavras, bem como para estabelecer o sentido desta enunciação. Os exemplos, a seguir, provam o quanto pequenas modificações fazem a diferença e exigem um aprendizado consciente: lá tá quente/lata quente; secretária/secretaria; topa/pato; parto/prato; bala/bola.

Tanto a leitura quanto a escrita são atividades complexas, compostas por múltiplos processos. Segundo a abordagem do processamento da informação, um dos modelos que tem recebido atenção da comunidade científica é o da teoria do duplo canal (Coltheart, 1978; Frith, 1985), “que defende duas vias distintas, quer para o reconhecimento de palavras escritas, quer para transcrição de palavras fornecidas pelo armazém léxico ou fonológico: uma directa ou lexical e outra fonológica” (Sousa, 2000, p. 5).

A rota lexical está correlacionada às representações das palavras familiares armazenadas em um léxico de entrada visual, que é ativado pela apresentação visual de uma palavra. A leitura lexical é processada como um todo e, assim, tanto as palavras regulares quanto as irregulares podem ser lidas e escritas corretamente através desta via.

“Na leitura a via lexical ou directa recorre a características gráficas da palavra para encontrar, quer fonológicas quer semânticas. Trata-se de um processo de reconhecimento da palavra na sua globalidade apoiado pelo armazém ortográfico, uma estrutura de memória de longo prazo. Este processo pode ser utilizado em palavras regulares ou irregulares, não sendo possível utilizá-lo em pseudo ou não palavras [...] Na escrita a via directa parte do armazém lexical ou do *input* auditivo para o reconhecimento fonológico da palavra e recebe do armazém ortográfico a grafia correcta da palavra. É necessário que o escrevente possua um armazém ortográfico alargado e activado, de que podem fazer parte palavras regulares e irregulares de alta frequência excluindo-se as pseudo ou não palavras” (Sousa, 2000, p.5).

Já a rota fonológica utiliza o processo de conversão grafema-fonema, envolvendo a construção de pronúncias para palavras e pseudopalavras. O processo fonológico se baseia em regras de correspondência letra-som, estrutura esta que possibilita a leitura e a escrita de palavras regulares e de palavras inventadas, mas, por outro lado, causa dificuldade para leitura de palavras irregulares e homônimas.

“A via fonológica recorre a regras de correspondência fonema-grafema para atribuir a um código grafémico a versão fonológica, através da qual terá acesso ao armazém semântico. Esta conversão poderá ter como unidades grafemas isolados ou

conjuntos mais alargados de acordo com o processo de instrução e da gradual familiaridade com o texto escrito. Permite ler palavras regulares que façam parte do léxico ou não, pseudo ou não palavras com grafia regular. É uma via que enfrenta problemas com palavras irregulares <sup>1</sup> [...] Na escrita a via fonológica recebe do *input* auditivo ou do armazém lexical palavras que devem ser transcritas e coloca-as no armazém fonológico, uma estrutura de memória de curto prazo, onde a informação codificada é processada, recorrendo a regras de correspondência fonema-grafema e a versão gráfica é colocada numa outra estrutura para ser transcrita. Trata-se de uma via que permite a transcrição de palavras com ortografia regular, com ou sem representação léxica, em pseudo ou não palavras regulares” (Sousa, 2000, p. 5).

Havendo dano, seja na rota direta [lexical] ou na rota fonológica, a habilidade para leitura e escrita passa a ser prejudicada. Se o indivíduo sofre ruptura no processamento lexical, o dano é localizado nas rotas visual e/ou lexical. Acometido desse dano, o indivíduo apresenta mais erros na leitura de palavras, por identificar a palavra pela letra ou sílaba inicial (Goswami, 1986; Harley, 1993; Hulme & Snowling, 1992; Pinheiro, 1994; Pestun, 1999).

Porém, se a ruptura ocorrer no processamento fonológico, o dano está localizado nas rotas fonológica e/ou semântica. Esse dano é caracterizado pela dificuldade na leitura de palavras desconhecidas e/ou inventadas, resultantes da perda substancial da capacidade de conversão da letra em som. Uma vez preservada a rota lexical, a leitura de palavras familiares [regular/ irregular e curta/ longa] é feita normalmente (Shallice & Warrington, 1980; Paterson, 1982; Pinheiro, 1994; Pestun, 1999).

Segundo Campbell (1985), o indivíduo sem comprometimento neurológico poderá empregar tanto a rota lexical quanto a rota fonológica em suas atividades de leitura e escrita. No entanto, o disléxico não é contemplado com as mesmas habilidades. Para Frith (1985), o disléxico parece apresentar atraso no desenvolvimento da habilidade de leitura. Apresenta domínio logográfico, mas encontra dificuldade na fase alfabética. De acordo com Nunes (1992), Capovilla (1995) e Pinheiro (1994), um dos fatores associados à dislexia está na dificuldade para realizar análise fonológica.

#### **1.4 DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DA LEITURA E ESCRITA**

A aprendizagem da leitura e da escrita pode ser relativamente fácil, no entanto, é sabido que muitos alunos, que frequentam a escola, não são capazes de atingir a habilidade de

---

<sup>1</sup> Para que o indivíduo tenha um desempenho perfeito da leitura é fundamental que a rota fonológica e a rota lexical sejam desenvolvidas, porém a ausência de uma delas não implica que a habilidade de leitura não possa existir.

leitura e escrita adequadamente. O percentual de crianças com dificuldades de aprendizagem pode chegar a 50%, encontrando-se entre as causas primárias, a dislexia, disortografia, disgrafia, discalculia, dispraxia, disgnosia, déficit de atenção e hiperatividade, as quais têm importante papel na gênese dessas dificuldades. No entanto, pode haver causas não primárias da dificuldade para aprender, tais como: os problemas físicos, socioeconômicos e pedagógicos (Rotta, 2006).

Para Kirk (1962), uma dificuldade específica de aprendizagem diz respeito a uma desordem, ou atraso no desenvolvimento de um ou mais processos da fala, linguagem, leitura, escrita, aritmética ou áreas escolares, procedente de desvantagens causadas por uma possível disfunção cerebral e/ou distúrbios emocionais, ou comportamentais. Segundo ele, uma dificuldade específica de aprendizagem pode não ser resultado de deficiência mental, privação sensorial ou fatores culturais e instrucionais.

Guzzo (1990) denomina o não aprender de dificuldade de aprendizagem e afirma ser esta terminologia utilizada para designar desordens na aprendizagem de maneira geral. Igualmente, Ciasca (1990) concluiu que o distúrbio de aprendizagem é característico de indivíduos que, além de inadequações educacionais, mesmo com condições satisfatórias de saúde, sem deficiências comportamentais ou condições emocionais que influenciam em sua capacidade de aprender, apresentam possíveis comprometimentos neurológicos, leves ou funcionais, que podem interferir na recepção, no processamento e no armazenamento da informação, impedindo o processo de aprendizagem.

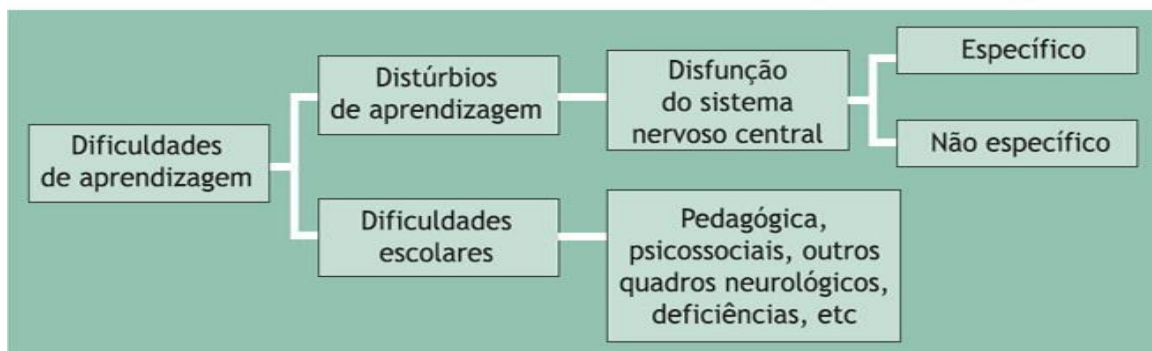
Sternberg e Grigorenko (2003) pontuaram que as dificuldades de leitura e escrita são decorrentes de uma interação entre fatores biológicos, cognitivos e sociais. Vários estudiosos, tais como Pinheiro (1995) e Selikowitz (2001), atribuem as dificuldades de leitura e escrita às dislexias de desenvolvimento. Outras literaturas associam as dificuldades de leitura e escrita à fatores neuropsicológicos.

Nos anos 1980 e 1990, Brady, Mann e Schmidt (1987), além de Share (1995), buscaram compreender a relação entre os distúrbios no processamento temporal relativos a material não verbal e às dificuldades de leitura e escrita. Capovilla e Capovilla (2001) denotaram que maus leitores apresentam maior dificuldade em discriminar sílabas sutilmente diferentes [denota pobre discriminação fonológica], sendo que a dificuldade maior com intervalos entre sílabas muito curtos [denota dificuldades de processamento temporal].

Elbro (1998) levantou a hipótese de que a dificuldade de leitura está no estabelecimento de representações fonológicas precisas na memória de longo prazo. O

armazém fonológico das palavras ouvidas estaria pouco preciso na memória dos maus leitores, de modo que uma dada representação fonológica seria pouco distinta das representações semelhantes, o que dificultaria tarefas envolvendo discriminação fonológica, nomeação, memória de trabalho fonológica e consciência fonológica.

**Figura 4-** Classificação das Dificuldades de Aprendizagem



Fonte: Lima, Melo, Salgado, Massoni e Ciasca (2006, p. 186).

#### **1.4.1 Fatores Desencadeadores da Dificuldade de Leitura**

As queixas relacionadas a problemas de leitura são constantes tanto no âmbito escolar como no atendimento clínico. Andrade (2001) conduziu um levantamento com uma média de 10.000 casos atendidos em clínicas-escola de pedagogia e psicopedagogia e cerca de 78% dos atendimentos incluíam dificuldades de leitura e escrita. Por outro lado, Correia (2008) afirma que o percentual de estudantes que apresenta dificuldade específica de aprendizagem é de 5% a 10%, estatística considerada por outros autores estrangeiros em estudo realizado em outros países.

Segundo Capovilla e Capovilla (2004), foram desenvolvidas diversas teorias na tentativa de explicar as causas dos problemas de leitura e escrita. Entre as décadas de 1920 a 1970 perdurou a teoria da Hipótese do Deficit Visual (Ajuriaguerra, 1953; Orton, 1937), que atribuía as dificuldades de leitura e escrita a problemas visuais. Posteriormente, a Hipótese do Deficit Fonológico passou a enfatizar os problemas de leitura e escrita a distúrbios específicos concernentes à informação fonológica (Lieberman et al., 1982; Vellutino, 1979), levantando a concepção de que a Hipótese do Deficit Visual seria as dificuldades devidas a distúrbios visuais. A Hipótese do Deficit Fonológico oportunizou e respaldou intervenções focais para o

desenvolvimento fonológico com bons resultados, confirmando a importância do processamento fonológico para a linguagem escrita.

Estudos sobre as causas das dificuldades de leitura e escrita evidenciam que o processamento fonológico e a consciência fonológica são importantes para a alfabetização e, se não desenvolvidos de forma adequada, são os principais fatores de dificuldades com leitura e escrita. A vastidão da complexidade das possíveis causas de dificuldade de leitura é responsável pela presença de diversas teorias. Evidencia-se uma estreita correlação entre habilidades de leitura, habilidades de escrita e habilidades fonológicas, como a percepção, a discriminação e o armazenamento de informação fonológica. Assim, ainda, especula-se a relação da especificidade das dificuldades de leitura ao material verbal ou consequência de problemas mais gerais de uma natureza perceptual e/ou temporal e/ou de armazenamento na memória de longo prazo.

#### **1.4.2 Dislexia**

É sabido que há um grande número de indivíduos com algum tipo de necessidade especial, seja mental, física, visual, auditiva, de conduta ou deficiência múltipla. Desse universo, grande número sofre com algum tipo de dificuldade de aprendizagem relacionada à linguagem: dislexia, disgrafia e disortografia, discalculia. Uma leitura de qualidade exige uma rápida e fluente decodificação com reconhecimento das letras que formam as palavras, bem como uma atividade de análise e associação letra-som, palavra com reconhecimento do seu significado e, conseguinte, a construção de frases.

O indivíduo disléxico apresenta dificuldade na análise da associação letra-som, o que torna dificultoso o processo de construção de frases pelo esforço que dispense nesta análise. O ritmo de leitura é lento e apresenta dificuldade de compreensão, além de trocas ou omissões fonéticas. Naturalmente, demonstra dificuldades em matemática justamente por não compreender o enunciado dos exercícios.

A dislexia é um conjunto de sintomas oriundos de uma disfunção parietal [o lobo do cérebro onde fica o centro nervoso da escrita], geralmente de natureza hereditária e, às vezes, adquirida, que dificulta a aprendizagem da leitura num contínuo que se estende do sintoma leve ao moderado e severo. Consequentemente, apresenta transtorno na aprendizagem da escrita, ortografia, gramática e redação (Condemarin, 1989), ou seja, a dislexia representa um déficit na capacidade de leitura, compreensão e produção ortográfica. “A dislexia é um defeito

de aprendizagem da leitura caracterizado por dificuldades na correspondência entre símbolos gráficos, às vezes mal reconhecidos, e fonemas, muitas vezes, mal identificados” (Dubois, 1993, p.197).

Segundo a ABD [Associação Brasileira de Dislexia], a explicação mais utilizada pela ‘International Dyslexia Association’ [IDA], é a definição defendida por G. Rei Lyon (1995, p. 51):

“Dislexia é um dos muitos distúrbios de aprendizagem. É um distúrbio específico de origem constitucional caracterizado por uma dificuldade na decodificação de palavras simples que, como regra, mostra uma insuficiência no processamento fonológico. Essas dificuldades não são esperadas com relação à idade e a outras dificuldades acadêmicas cognitivas; não são um resultado de distúrbios de desenvolvimento geral nem sensorial. A dislexia se manifesta por várias dificuldades em diferentes formas de linguagem frequentemente incluindo, além das dificuldades com leitura, uma dificuldade de escrita e soletração”.

Para Fonseca (1999), a dislexia representa uma desordem manifestada na aprendizagem da leitura que independe de instrução convencional, oportunidade sociocultural e grau de inteligência. Está associada a funções cognitivas que, na maioria dos casos, são de origem orgânica.

Frith (1997) propõe um modelo causal da dislexia centrado no déficit do processamento fonológico [nível cognitivo-linguístico], manifestado pelo baixo desempenho em tarefas de consciência fonológica, memória fonológica e nomeação rápida.

#### **1.4.2.1 Fatores desencadeadores da dislexia**

A priori, é relevante ressaltar, conforme definições mencionadas anteriormente, que a dislexia tem características próprias, o que leva a entender que não se pode qualificar qualquer distúrbio de aprendizagem à dislexia, como nos casos da alfabetização precoce, quando crianças são inseridas no contexto escolar para iniciar o processo de alfabetização, com idade que não lhes permite estar preparadas para tal, fato que pode levantar hipótese falsa de dislexia.

Todo processo de aprendizagem deve está articulado com a história do indivíduo, uma vez que o aprendizado acontece mais facilmente quando o novo é relacionado com algum aspecto da sua experiência prévia, que o indivíduo já tem armazenado, sejam imagens, palavras, fatos, vivências culturais, enfim, algo que está em sua memória (Lima, 2002).

Defende-se que, as dificuldades específicas de aprendizagem estão sempre relacionadas a um fator biológico, hereditário, ou seja, a mesma dificuldade ocorre em outros membros da família. Segundo Coll (1995), para melhor entender os problemas de linguagem faz-se necessária à apropriação do ambiente social da criança e todos os dados que permitam compreender melhor as dificuldades que esta apresenta.

É sabido que não há consenso sobre as causas da dislexia. Pesquisas no ramo da teratologia apontam fator genético, exposição do feto a doses exageradas de testosterona, hormônio masculino, durante a sua formação 'in útero'. Essas teorias explicam a dislexia sob causas físico-químicas [hormonais ou genéticas] durante a concepção e a gestação, evidenciando os resultados de haver mais indivíduos disléxicos do sexo masculino do que do sexo feminino. Nicco (2005) afirma que a dislexia tem causa hereditária e a incidência é maior em meninos, numa proporção de 3/1, sendo que a ocorrência é de cerca de 10% da população mundial, embora, segundo ele, frequências altas de 20% a 30% tenham sido relatadas por Hallahan e Kauffman (2000).

Segundo Ellis (1995), as causas da dislexia são neurobiológicas e genéticas. Estudos recentes apoiam a perspectiva de que a dislexia é familiar, nestes casos, em média 35% a 40% dos parentes de primeiro grau são afetados; herdada, com uma hereditariedade de cerca de 50%; heterogênea em seu modo de transmissão, evidenciando-se tanto na forma poligênica como a de gene predominante responsável pelo distúrbio; ligada, em algumas famílias, a marcadores genéticos do cromossomo 15 e, possivelmente, para outras famílias, a marcadores genéticos do cromossomo 6.

Os processos educacionais [familiar] e ou/ formais [instituição escolar] de aprendizagem podem ser os responsáveis pela dificuldade de aprendizagem. Evidencia-se que as causas ou fatores de ordem pedagógico-linguística favorecem a aparição da dislexia. As causas de ordem pedagógico-linguística se desencadeiam pela atuação de docente não qualificado para o ensino de língua materna ou que desconhece a fonologia aplicada à alfabetização ou dos conhecimentos linguísticos e metalinguísticos aplicados aos processos de leitura e escrita. Alguns autores postulam que o tamanho da família e o nível socioeconômico têm alguma relação com os casos de dislexia.

Para que as aprendizagens formais transmitidas pela escola sejam processadas, faz-se necessário a integração do pensar, agir, sentir, falar e ouvir, influenciados pela ação constante de fatores intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo sejam eles de origem orgânica, cognitiva e emocional e/ou de origem social e pedagógica (Rotta, 2005).

Conclui-se que a sintomatologia presente na dislexia é vasta, percebendo-se divergências e convergências entre as classes médica e pedagógica. Independentemente das causas, quer sejam nos processos psicolinguísticos e/ou neuropsicológicos a dislexia precisa ser identificada. É importante que os profissionais da educação empenhem-se em observar e reconhecer as dificuldades dos discentes para uma intervenção e solução desse problema que pode estar afetando um grande número de indivíduos, subtraindo suas oportunidades de desenvolvimento.

## 1.5 MEMÓRIA HUMANA

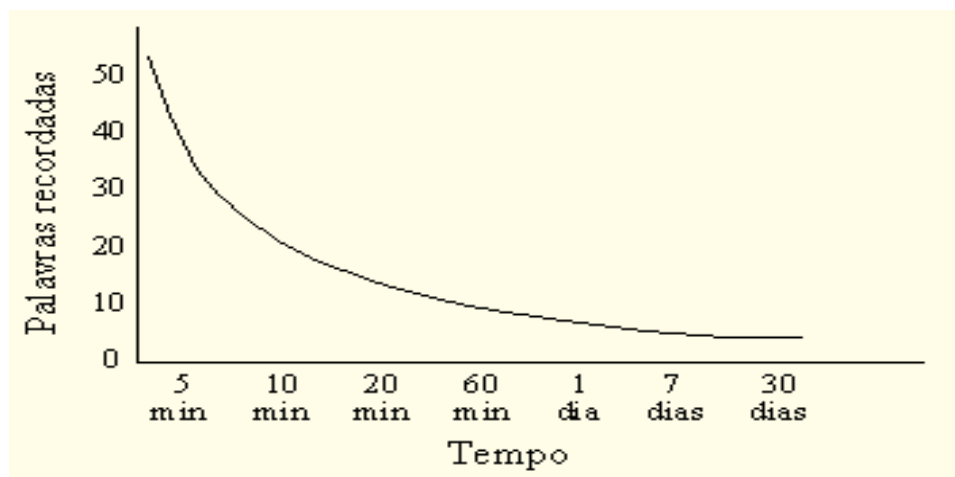
O primeiro cientista a estudar experimentalmente a memória humana, estudando a própria memória, foi o filósofo Hermann Ebbinghaus, em 1885 (Schacter, 2003), o qual descobriu que a maior parte do esquecimento acontece em períodos recentes e, aos poucos, vai diminuindo, a chamada curva do esquecimento.<sup>2</sup> A curva gráfica do esquecimento foi comprovada por recentes pesquisas mostrando-se uma representação da estrutura básica da relação entre o tempo passado e a memória (Slamecka, 1985)<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Embora Ebbinghaus tenha replicado sua curva do esquecimento em diversos experimentos que utilizavam metodologias diferentes, sua aplicabilidade é menos universal do que se parecia supor (Baddeley, 1990). Por exemplo, H. P. Bahrick, P. O. Bahrick, e Wittlinger (1975) realizaram um estudo em que os participantes tinham que se lembrar dos seus colegas do segundo grau, após um intervalo de tempo que variava de 2 semanas a 57 anos. Nos testes de reconhecimento dos nomes, a percentagem de respostas corretas permaneceu em torno dos 90%, mesmo após um intervalo de 15 anos. Nos testes de recordação livre, embora a média de acertos tenha sido menor do que nos testes de reconhecimento, também foi observada uma lenta taxa de esquecimento, muito diferente da curva proposta por Ebbinghaus (cit. por Pergher & Stein, 2003).

<sup>3</sup> Curva hipotética do esquecimento segundo Ebbinghaus, não desenhada em escala. Há um rápido declínio da memória logo após a primeira recordação perfeita de uma lista de palavras, ou sílabas sem sentido, com uma posterior diminuição da taxa de esquecimento até o ponto em que determinadas informações não são mais esquecidas (Slamecka, 1985 cit. por Pergher & Stein, 2003).

**Figura 5-** Curva gráfica do esquecimento



Fonte: Pergher e Stein (2003, p. 2).

A memória humana se funda em um conjunto de procedimentos que permite manipular e compreender o mundo através de mecanismos de codificação, retenção e recuperação. De um lado, a memória humana é capaz de identificar e classificar sons, sinais, cheiros, gostos e sensações; de outro lado, ela retém e manipula informações adquiridas durante nossa vida.

É sabido que, à medida que se adquire novas informações e as armazena sob a forma de memória, estabelecem-se no cérebro novas alterações anatômicas. Esse princípio implica, profundamente, na arquitetura dele, modificando-o de forma única, tendo como base a educação que cada um recebe e as diferentes experiências. A memória é responsável por lembranças, relembrações e uso do conhecimento do passado que dão sentido às ações do presente. Formada por sistemas complexos interligados, a memória humana apresenta funções comuns e específicas, constitui-se por diferentes estruturas e processos para melhor reter, codificar ou processar e recuperar informação.

Atkinson e Shiffrin (1968) propuseram a primeira abordagem teórica ao paradigma do processamento da informação, em que a importância do modelo reside na organização estrutural da memória humana, contemplando três áreas distintas e conectadas: a memória sensorial, a memória a curto prazo e a memória a longo prazo. Segundo eles, cada uma destas áreas armazena informações por distintos períodos de tempo, possui capacidades diferentes e processos de funcionamento próprios, ou seja, são operadas por mecanismos e bases neurais diferentes.

Para Lent (2002), a memória pode ser classificada quanto ao tempo de retenção em: memória ultrarrápida ou memória sensorial, que se conserva apenas por milissegundos; memória de curta duração, com retenção de segundos e possibilidade de continuidade dos sentidos do presente; e, memória de longa duração, com retenção prolongada por dias, semanas, meses, anos ou uma vida inteira.

Quanto à natureza, a memória pode ser classificada em explícita ou implícita. Na memória implícita estão contidas as informações que se pode acessar conscientemente, contudo, a explícita manifesta-se no bom desempenho de tarefas que não se tem a consciência de tê-las executado. Altmann e Gray (2002) atribuem à deterioração e à interferência, a perda de informação da memória, ou seja, o esquecimento. Segundo eles, a deterioração acontece quando a informação não é constantemente ativada e a interferência representa o esquecimento causado por várias associações à informação a ser lembrada.

Anderson (2004) atribui o esquecimento a dois fatores: a informação desaparece da memória ou continua, mas não sendo acessada por algum motivo.

### **1.5.1 Memória sensorial**

A memória sensorial é o primeiro dos sistemas a registrar informações através da percepção, retendo, por alguns segundos, a imagem detalhada da informação sensorial recebida por algum dos órgãos de sentido. É a área responsável pelo processamento inicial da informação sensorial e sua codificação, consistindo em uma memória de muito curto prazo, isto é, caracteriza-se por uma grande capacidade de precisão e por uma baixa permanência de registro. Pode ser analisada em função da modalidade sensorial a que se refere: visual, auditiva, tátil, olfativa. Para o registro visual, a duração da informação talvez seja de dois a três décimos de segundo (Sperling, 1960), e de dois a três segundos para o registro auditivo (Darwin, Turvey & Crowder, 1972).

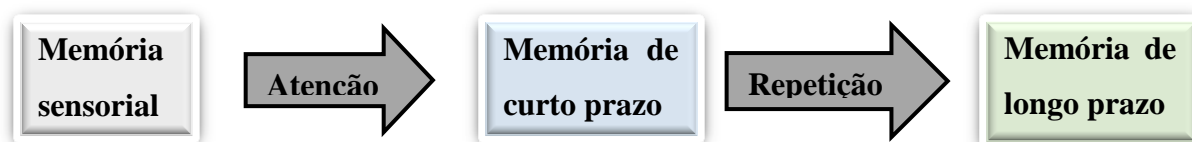
A memória sensorial é um depósito de capacidade ilimitada que armazena a informação que sai do sistema sensorial, ou seja, armazena a imagem do mundo como ela a recebe através dos órgãos dos sentidos. Como sua duração de armazenamento é breve, a decisão deve ser tomada quase instantaneamente ao que se refere se a informação será transferida para o próximo depósito de memória para ser analisada ou se será esquecida. Uma vez decido que a informação seja armazenada, esta é codificada e transferida do armazenamento sensorial para a memória de curto prazo.

### 1.5.2 Memória de Curto Prazo (MCP)

O segundo processo acontece na memória de curto prazo. Anderson (2004) menciona a importância dessa teoria, nos anos 60, para a história da psicologia cognitiva. Essa teoria afirma que as informações oriundas da memória sensorial conforme obtêm atenção, vão para a memória intermediária de curto prazo que, uma vez retidas e repetidas, passam para a memória de longo prazo. Dessa forma, a memória de curto prazo é a área mediadora entre a memória sensorial e a memória de longo prazo.

Segundo a teoria dos múltiplos armazenamentos, a representação do percurso necessário de uma informação até a memória de longo prazo se dá da seguinte forma:

**Figura 6-** Representação do percurso da memória

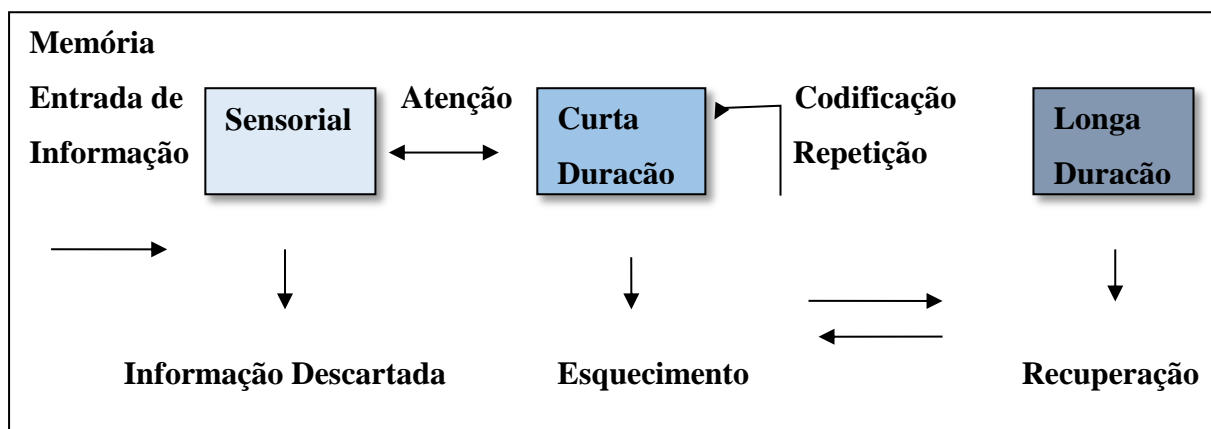


Fonte: Adaptado de Izquierdo (2004).

As informações recebidas pela memória de curto prazo, já codificadas pelos mecanismos de reconhecimento de padrões da memória sensorial, são retidas, por alguns segundos, para que estas sejam utilizadas, descartadas ou mesmo organizadas, a fim de serem armazenadas e enviadas para a memória de longo prazo.

A seguir, apresenta-se uma figura representativa da visão esquemática e simplificada de memória e os processos envolvidos para armazenar, reter e resgatar informações (Figura 7).

**Figura7-** Sistema de Memória



Fonte: Elaborado pela autora com base em Magila e Xavier (2000, p. 143-154).

A memória de curto prazo possui duas importantes características, sendo uma delas a limitação do número de elementos a reter. George Miller (1956), em um estudo feito sobre as limitações da memória de curto prazo, concluiu que uma pessoa pode reter 7 itens (+-2), dependendo o tamanho desses itens do nível de familiaridade da pessoa com o material informacional. A outra característica, observada na memória de curto prazo, é o tempo de retenção da informação que pode durar de 15 a 30 segundos. Esse curto tempo permite a memória copiar a informação e transferir deste depósito para a memória de longo prazo antes dos 15 a 30 segundos. Expirado esse tempo, a informação será perdida.

O conhecimento prévio da informação, recebida pela memória, favorece o prolongamento da retenção e a passagem da memória de curto prazo até a de longo prazo. A MCP tem como função determinar se a informação recebida é útil para o organismo, se deve ser armazenada, se existem outras informações semelhantes nos arquivos de memória de longo prazo e se esta informação deve ser descartada quando já existe ou não possui utilidade.

O conhecimento do indivíduo está armazenado na MLP. A repetição da leitura ou a revisão dos conteúdos ajuda a fixar a informação, o que possibilita manter, por mais tempo, na MCP, sendo processada pelo grau de importância e passar para a MLP.

### 1.5.3 Memória de Longo Prazo (MLP)

A memória de longo prazo (MLP) é a área que retém os diferentes conhecimentos, dos quais se dispõe, de forma relativamente permanente, incluindo os conhecimentos

marcados, como datas e lugares; o conhecimento episódico, como a recordação de fatos marcantes alegres ou tristes; o conhecimento semântico, sendo possível fazê-lo, muitas vezes e de muitas maneiras, como a memorização de causas e consequências, por exemplo, a consciência de que as coisas de vidro ao cair, se partem; conhecimentos acerca de como se sabe coisas de difícil tradução por palavras adquiridas e aperfeiçoadas com a prática; conhecimento comportamental, por exemplo, dirigir, nadar.

Segundo Nelson (1971), para que a evocação seja de longo prazo, é necessário um lapso temporal de 30 segundos entre a apresentação do estímulo e a recordação. A MLP é considerada de capacidade ilimitada, pois é incalculável a quantidade máxima de informação que os seres humanos são capazes de aprender.

Sousa (2000), ao explicar a teoria do duplo canal, faz alusão à função da memória de curto prazo e à função da memória de longo prazo, o que evidencia importar o desenvolvimento da memória na aprendizagem. Assim, os distúrbios de memória, ou a memória pouco desenvolvida, podem estar estreitamente ligados às dificuldades de aprendizagem, visto que o armazenamento das informações recebidas são processadas e acomodadas por ela.

## CAPÍTULO 2- PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

### 2.1 PROBLEMÁTICA

No ofício da docência, evidenciam-se, na generalidade das turmas, indivíduos de adequado nível intelectual, mas, no âmbito da leitura, apresentam sistematicamente muitas dificuldades que perpassam para a linguagem escrita. Constata-se que o ato da leitura vem sendo defendido de modos diferentes, no decorrer do tempo. Uma perspectiva inicial, muito antiga e muito resistente até nossos dias, denominada de Método ABC ou Método silábico, defendia a leitura como a simples atualização fônica dos caracteres escritos.

Outros estudos investigativos criaram as condições para o desenvolvimento do Método Global. Ainda hoje, se fala na coexistência de dois métodos distintos no ensino da leitura - o sintético e o analítico. O método sintético percorre das letras ou dos sons para a palavra e para a frase, enquanto o método analítico inicia com gravuras, palavras ou frases e, por conseguinte, afunila para os elementos visuais e vocais.

Na década de 50, psicólogos cognitivistas e psicolinguistas, com o objetivo de analisar os processos mais complexos da comunicação humana, juntaram recursos para investigar como a criança aprende a língua. O estudo deu origem a um conjunto de modelos teóricos, sendo Chomsky (cit. por Basílio, 2004) o pioneiro desse movimento com a sua gramática generativa e transformacional, o que praticamente inutilizou a controvérsia do Método ABC e Método Global. Antes desse, a ênfase nas teorias da aprendizagem, incluindo a aprendizagem da leitura, era behaviorista. Segundo os psicólogos behavioristas, os indivíduos aprendem por hábitos gerados por situações de estímulo/resposta. A capacidade de leitura se desenvolve em função da formação de hábitos. Os psicolinguistas refutaram a psicologia behaviorista.

Goodman (1967, 1971) expõe a leitura como um jogo de adivinhação psicolinguística, enfatizando que todos os leitores poderão *adivinhar erradamente* e que leitores eficientes recuperam rapidamente os erros cometidos. O mesmo autor define a leitura como um processo psicolinguístico através do qual o leitor, um utente da língua, reconstrói o melhor que pode uma mensagem codificada por um escrito, com uma determinada disposição gráfica. Esse modelo implica que qualquer leitor disporá de um número elevado de pontos

potenciais em que a incerteza poderá surgir, e que os leitores mais fluentes utilizarão um mínimo de amostragem do texto. Nesta teoria, a leitura surge como um processo seletivo.

Smith (1971) argumenta que a leitura letra a letra ou palavra a palavra é deficitária, pois, segundo ele, o sentido de uma palavra tenderá a ficar esquecido antes de o leitor atingir o sentido da palavra seguinte. Pode-se afirmar que não existe um Método Psicolinguístico para a leitura. O mérito da psicolinguística consiste nas perspectivas abertas para o processo de leitura. Nessa perspectiva, vale indagar: Por que alguns indivíduos aprendem a ler e a escrever com mais dificuldade do que outros? E por que apresentam dificuldades no aprendizado mesmo tendo por vezes inteligência acima da média? Entre outras, essas são perguntas instigantes que levam a pesquisar as dificuldades de aprendizagem correlacionadas com a consciência fonológica.

Visto que a leitura pode ser estudada sob vários aspectos, a saber: sociocultural, afetivo, pedagógico e cognitivo, o estudo se baseia na abordagem cognitiva da leitura, tendo como aportes teóricos a Psicologia Cognitiva e a Psicolinguística.

### **2.1.1 Questão de Partida**

Considerando as indagações iniciais, constitui-se em questão central da pesquisa: **As habilidades consideradas no CONFIAS (Consciência Fonológica: Instrumento de Avaliação Sequencial) e os resultados no teste de avaliação da leitura de palavras isoladas se correlacionam permitindo afirmar que predizem problemas de aprendizagem da leitura?**

### **2.1.2 Objetivos**

#### **2.1.2.1 Objetivo Geral**

Verificar se as habilidades consideradas no CONFIAS [consciência fonológica: instrumento de avaliação sequencial] e os resultados do teste de Avaliação de leitura de palavras isoladas se correlacionam permitindo afirmar que predizem problemas de aprendizagem de leitura em indivíduos do 1º ano do Ensino Fundamental de escolas da rede pública e privada de ensino.

### **2.1.2.2 Objetivos Específicos**

- Avaliar as habilidades cognitivas consideradas no CONFIAS;
- Verificar as habilidades de leitura por meio do teste de Avaliação de leitura de palavras isoladas;
- Correlacionar consciência fonológica com o resultado de leitura.

### **2.1.3 Hipótese**

- O estudo do desempenho em tarefas de Consciência Fonológica contribui para elucidar a estreita relação entre essa habilidade e o aprendizado inicial da leitura de palavras isoladas.

## **2.2 METODOLOGIA**

### **2.2.1 Tipo de Pesquisa**

Trata-se de uma investigação científica, de caráter longitudinal, do tipo descritiva correlacional situada na visão Psicolinguística e Cognitiva, na linha de pesquisa da Construção e diversidade de saberes: cultura e desenvolvimento pessoal, apoiada teoricamente nos estudos sobre processamento cognitivo da leitura, consciência fonológica, teoria do duplo canal e dificuldades de aprendizagem (Capovilla & Capovilla, 2000; Gagné et al. (1993); Coltheart (1978); Fonseca (2004); Freitas (2004); Frith (1990); Sousa (2000).

### **2.2.2 Sujeitos**

A pesquisa foi realizada em Escola da rede estadual de ensino e em escola particular, na área urbana do município de Nossa Senhora da Glória, o qual possui uma área de 756,49km<sup>2</sup>, localizando-se na região semiárida do Estado de Sergipe, a uma distância rodoviária de 126 km da capital Aracaju. O município apresenta um sistema educacional com 61 estabelecimentos de ensino.

Para a realização das atividades propostas e pretendidas, relacionadas à investigação, a amostra se deu de forma não aleatória, intencional, pois recaí sobre crianças no início da alfabetização. Para fins de critérios de inclusão, a amostra foi constituída por alunos que não estivessem participando de atendimento extraclasse nos Centros de Apoio Pedagógico. As crianças foram avaliadas, individualmente, pela mestranda, em sala específica na própria escola.

Os sujeitos foram compostos por 56 indivíduos do 1º ano com idade entre 5 e 7 anos, sendo 27 estudantes da Escola Estadual e 29 estudantes da Escola particular, escolha justificada pelo fato de serem escolares em idade adequada para identificação precoce de problemas de leitura. O teste de Consciência Fonológica: Instrumento de Avaliação Sequencial [CONFIAS], elaborado por Moojen (2007,) foi realizado no mês de março de 2012. Já o teste de Avaliação da leitura de palavras isoladas constituído por Salles (2001) e Salles e Parente, (2002a; 2002b) foi realizado no mês de novembro do mesmo ano, em 52 indivíduos, sendo 27 estudantes da Escola Estadual e 25 estudantes do Colégio da rede particular de ensino, prevelecendo este número para o resultado da pesquisa.

### **2.2.3 Instrumentos**

Para responder às questões propostas neste trabalho, foi utilizado o teste de Consciência Fonológica: Instrumento de Avaliação Sequencial [CONFIAS], formulado por Moojen (2007). Esse instrumento avalia a consciência fonológica de forma abrangente e sequencial, indicado a ser aplicado em crianças alfabetizadas e em processo de alfabetização, assim como no tratamento de dificuldades e/ou transtorno de aprendizagem e de fala.

Esse teste instrumentaliza fonaudiólogos, psicopedagogos, psicólogos e educadores pesquisadores acadêmicos na área de linguagem, da psicologia cognitiva e da educação na investigação das capacidades fonológicas (Ferreiro & Teberosky, 1991), sendo indicado para crianças a partir de 4 anos. O registro da pontuação é realizado em protocolo específico, no qual são registradas as respostas conforme o desempenho. Nas tarefas silábicas, o máximo de acertos possíveis é de 40 pontos e, nas tarefas fonêmicas, o máximo é de 30 pontos, totalizando 70 pontos. A análise incide pelo número de erros e acertos.

Esse instrumento é composto por duas partes. A primeira corresponde à consciência da sílaba e é composto pelos itens:

- S1 – Síntese
- S2 – Segmentação
- S3 – Identificação da sílaba inicial
- S4 – Identificação da rima
- S5 – Produção de palavra com a sílaba dada
- S6 – Identificação de sílaba medial
- S7 – Produção de rima
- S8 – Exclusão
- S9 – Transposição

A segunda se refere ao fonema, composta por:

- F1 – Produção de palavra que inicia com o som dado
- F2 – Identificação de fonema inicial
- F3 – Identificação de fonema final
- F4 – Exclusão
- F5 – Síntese
- F6 – Segmentação
- F7 – Transposição.

O instrumento é utilizado para avaliar a precisão na leitura oral de palavras e pseudopalavras isoladas, que variam em suas características psicolinguísticas de regularidade [estímulos regulares e irregulares], de lexicalidade [pseudopalavras e palavras reais], de extensão [estímulos longos e curtos] e de frequência [vocábulos frequentes e não frequentes]. O teste de Avaliação da leitura de palavras isoladas, constituído por Salles (2001) e Salles e Parente (2002), visa analisar a(s) rota(s) preferencialmente usada(s) na leitura de palavras isoladas, considerando o Modelo de Leitura de Dupla-Rota.

O teste consiste de 60 estímulos abrangendo 3 categorias, sendo 20 palavras regulares, 20 palavras irregulares e 20 pseudopalavras, emparelhados por frequência e extensão. Na leitura, palavras regulares são aquelas cuja estrutura ortográfica possibilita uma leitura por meio de conversão grafema-fonema unívoca, isto é, regida por regras. Já as palavras irregulares possuem relações grafofonêmicas ambíguas. As pseudopalavras são formadas por uma combinação de grafemas inexistentes no léxico da língua, isto é, palavras sem significado, porém com a estrutura de palavra aceita na língua portuguesa. São

consideradas palavras/pseudopalavras curtas, vocábulos dissilábicos constituídos por até cinco letras, e palavras longas, vocábulos polissilábicos, constituído por oito ou mais letras.

Para a avaliação do desempenho na identificação das palavras/pseudopalavras, foi utilizado parte do Protocolo de Avaliação dos Processos Cognitivos envolvidos na Leitura (Salles, 2001). As palavras foram apresentadas uma a uma, a cada criança individualmente e, para fins de registro desta pesquisa, a avaliadora registrou, na folha de protocolo, as características da leitura conforme as seguintes especificações: leitura lenta, leitura fluente, leitura com síntese silábica; leitura sem síntese silábica e impossibilidade de leitura, porém a análise incidu pelo número de erros e acertos. Os erros foram enquadrados nas categorias adaptadas por Salles (2001) com base em Lecours et al. (1997):

1. Regularização: a correspondência grafema-fonema irregular de uma palavra é substituída por uma correspondência regular e mais frequente em dado contexto (ex.: táxi, lido como *tachi*);
2. Lexicalização: uma pseudopalavra é lida como uma palavra real, mantendo relações de semelhança formal (ex.: azercico, lido como *exercício*; fetre, lido como *fita*);
3. Neologismo: omissões, acréscimos, transposições e/ou transposições de fonemas, isto é, a resposta gera uma não palavra ou outra pseudopalavra diferente do estímulo alvo (ex.: atmosfera, lido como *atenfera*; alanare, lido como *analare*);
4. Desconhecimento de regra contextual: pronúncia incorreta, evidenciando desconhecimento de certas regras contextuais da língua portuguesa (ex.: prosa, lido como *prossa*);
5. Paralexia verbal formal: substituição lexical, mantendo semelhanças estruturais das letras sem nenhuma relação semântica (ex.: sapo, lido como *sapato*);
6. Desconhecimento de regra de acentuação: as palavras são pronunciadas ignorando as regras de acentuação (ex.: número, lido *numéro*);
7. Nomeação de letras: substituição de fonemas surdos e sonoros (ex.: braço, lido como *praço*);
8. Não resposta: não há enunciação de pronúncia ao estímulo exposto.

## 2.2.4 Procedimentos

Por se tratar de uma pesquisa que visava analisar as relações preditivas entre duas variáveis nos mesmos elementos amostrais, a aplicação da prova de consciência fonológica se deu no intervalo de 10 meses para a prova de leitura de palavras isoladas.

Na aplicação das provas de consciência fonológica e leitura de palavras isoladas houve critérios de exclusão. Considerou-se a presença de deficiência sensorial, motora ou cognitiva, referida em observação e informação do professor e/ou prontuário escolar.

A aplicação das provas foi realizada, individualmente, em uma sala reservada, com a criança sentada em uma cadeira, de frente para a aplicadora. Antes da aplicação de cada tarefa da prova de consciência fonológica a criança foi instruída e treinada, previamente, por meio de dois exemplos similares, que não foram contados na pontuação, para que ela entendesse o que deveria fazer. Na ausência de entendimento a explicação se repetiu.

Na prova de nível do fonema e de nível da sílaba as tarefas S3, S4, S6, S7 e F3 foram aplicadas com o auxílio de cartões com desenhos. As respostas da criança foram anotadas com caneta no protocolo de respostas do CONFIAS. O tempo de duração da prova de nível do fonema e de nível da sílaba, cronometrado por meio de relógio digital, variou entre 30 a 45 minutos.

As provas de leitura de palavras isoladas foram aplicadas individualmente, também em sala reservada, realizadas em voz alta e gravadas em um aparelho Digital Voz Sony Px312 e, posteriormente, ouvida e analisada. O tempo da prova de leitura de palavras regular, irregular e pseudopalavra foi cronometrado por meio de relógio digital e variou de 3 a 7 minutos.

Cada escolar recebeu instrução sobre como deveria ler as listas de palavras, apresentadas no formato de letra Times New Roman, tamanho 14, espaço duplo. Na prova de leitura de pseudopalavras foi esclarecido, aos escolares, que estes iriam ler palavras inventadas que não faziam parte de seu vocabulário.

## CAPÍTULO 3 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 3.1 ANÁLISE DOS DADOS

Os resultados nas provas de consciência fonológica e de leitura de palavras isoladas constituem a parte central da análise da pesquisa. De acordo com os objetivos se procedeu, em primeiro lugar, à descrição dos resultados da prova fonológica e da prova de leitura e, por último, ao estudo das correlações entre os resultados totais e parciais das duas provas.

O grupo experimental ficou inicialmente constituído por 56 alunos e, ao longo do percurso da pesquisa, ficaram reduzidos a 52 alunos, por transferência das escolas. Uma vez apresentada a análise descritiva das provas a que se sujeitaram, fez-se o estudo correlacional entre os resultados das variáveis de consciência fonológica e os resultados da competência de leitura de palavras isoladas.

Visto que a média de acertos podia variar conforme a pontuação estipulada para cada prova, o score obtido pelos participantes foi transformado em percentagem, para manter o mesmo padrão de pontuação em todas as provas e poder estabelecer possíveis correlações entre os resultados.

#### 3.1.1 Resultados da Análise Descritiva

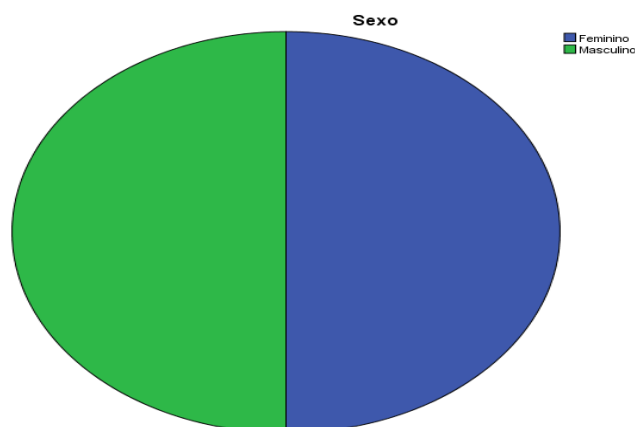
Do total de sujeitos válidos 50% é do gênero masculino e 50% é do gênero feminino.

**Tabela 1-** Representação do número de sujeitos válidos quanto ao sexo

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentual</b>	<b>Porcentagem válida</b>	<b>Porcentagem acumulativa</b>
<b>Válido</b>				
Feminino	26	50,0	50,0	50,0
Masculino	26	50,0	50,0	100,0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

**Gráfico 1-** Representação do Número de Sujeitos Válidos- quanto ao sexo



Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

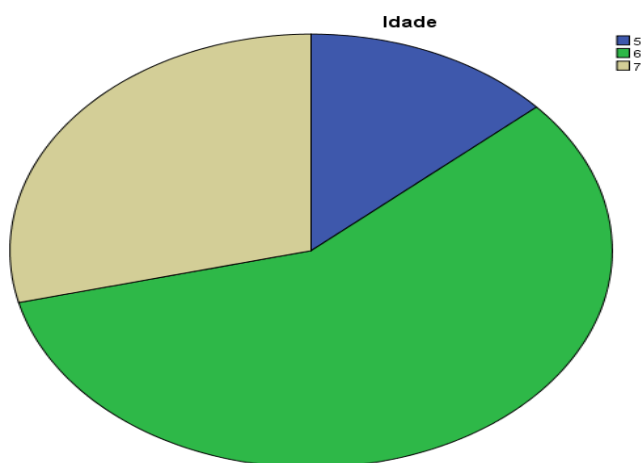
A idade dos sujeitos da pesquisa variou entre cinco e sete anos, com predominância de seis anos.

**Tabela 2-** Representação da idade dos sujeitos

	Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
5	7	13,5	13,5	13,5
6	30	57,7	57,7	71,2
7	15	28,8	28,8	100,0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

**Gráfico 2-** Representação da Idade dos Sujeitos Válidos



Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

### 3.1.2 Prova CONFIAS

**Tabela 3 – Avaliação do CONFIAS- TOTAL PONTUAÇÃO (máx. 70 pt. possíveis)**

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentual</b>	<b>Porcentagem válida</b>	<b>Porcentagem acumulativa</b>
4	2	3,8	3,8	3,8
9	1	1,9	1,9	5,8
16	1	1,9	1,9	7,7
19	1	1,9	1,9	9,6
20	3	5,8	5,8	15,4
21	2	3,8	3,8	19,2
22	3	5,8	5,8	25,0
23	2	3,8	3,8	28,8
24	1	1,9	1,9	30,8
25	1	1,9	1,9	32,7
26	2	3,8	3,8	36,5
27	3	5,8	5,8	42,3
30	2	3,8	3,8	46,2
32	1	1,9	1,9	48,1
33	5	9,6	9,6	57,7
34	1	1,9	1,9	59,6
35	3	5,8	5,8	65,4
36	4	7,7	7,7	73,1
37	1	1,9	1,9	75,0
38	2	3,8	3,8	78,8
39	1	1,9	1,9	80,8
40	2	3,8	3,8	84,6
41	1	1,9	1,9	86,5
42	1	1,9	1,9	88,5
43	1	1,9	1,9	90,4
45	1	1,9	1,9	92,3
48	1	1,9	1,9	94,2
49	1	1,9	1,9	96,2
53	2	3,8	3,8	100,0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 3 apresenta o desempenho da amostra total (n = 52) nas tarefas do protocolo CONFIAS, em relação às sílabas e fonemas considerando-se todos os níveis. Nesse quadro, pode-se verificar que, no teste de consciência fonológica, dos 70 pontos válidos, o mais elevado número de acertos é de 53 pontos e o menor número de acertos é de quatro pontos. Esse quadro compõe os resultados dos testes de pontuação do fonema e pontuação da sílaba. Para maior facilidade de leitura do dado, apresentamos a seguir uma tabela de frequências acumuladas (Tabela 4). A incidência maior verifica-se entre os valores 19 e 36.

**Tabela 4-** Avaliação do CONFIAS- TOTAL DA PONTUAÇÃO  
Frequências acumuladas

<b>Intervalo</b>	<b>Frequência</b>
<b>4-6</b>	<b>2</b>
<b>7-9</b>	<b>1</b>
<b>10-12</b>	<b>0</b>
<b>13-15</b>	<b>0</b>
<b>16-18</b>	<b>1</b>
<b>19-21</b>	<b>6</b>
<b>22-24</b>	<b>6</b>
<b>25-27</b>	<b>6</b>
<b>28-30</b>	<b>2</b>
<b>31-33</b>	<b>6</b>
<b>34-36</b>	<b>7</b>
<b>37-39</b>	<b>4</b>
<b>40-42</b>	<b>4</b>
<b>43-45</b>	<b>2</b>
<b>46-48</b>	<b>2</b>
<b>49-51</b>	<b>1</b>
<b>52-53</b>	<b>2</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

**Tabela 5-** Avaliação do CONFIAS - PONTUAÇÃO DO FONEMA (máx. 30 pt. possíveis)

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentual</b>	<b>Porcentagem válida</b>	<b>Porcentagem acumulativa</b>
0	2	3,8	3,8	3,8
1	1	1,9	1,9	5,8
2	1	1,9	1,9	7,7
4	1	1,9	1,9	9,6
5	4	7,7	7,7	17,3
6	4	7,7	7,7	25,0
7	1	1,9	1,9	26,9
8	2	3,8	3,8	30,8
9	3	5,8	5,8	36,5
10	3	5,8	5,8	42,3
11	3	5,8	5,8	48,1
12	3	5,8	5,8	53,8
13	4	7,7	7,7	61,5
14	3	5,8	5,8	67,3
15	1	1,9	1,9	69,2
16	4	7,7	7,7	76,9
17	4	7,7	7,7	84,6
18	3	5,8	5,8	90,4
19	1	1,9	1,9	92,3
21	1	1,9	1,9	94,2
22	1	1,9	1,9	96,2
24	1	1,9	1,9	98,1
26	1	1,9	1,9	100,0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Nos escores obtidos pelos sujeitos por meio do CONFIAS (Tabela 5), na prova de consciência fonológica, a análise do desempenho dos participantes revelou diferença expressiva entre os resultados. A comparação das percentagens apontou que os desempenhos dos sujeitos oscilaram gradativamente. Entretanto, a análise detalhada possibilita verificar que há similitude nos resultados, frequentemente entre pequenos grupos, inclusive em sujeitos que não pontuaram. Apresentamos, também, a tabela de frequências acumuladas. A maioria do grupo se situa entre os valores 9 e 17.

**Tabela 6** – Avaliação do CONFIAS - PONTUAÇÃO DO FONEMA  
Frequências acumuladas

<b>Intervalo.</b>	<b>Freq.</b>
<b>0-2</b>	<b>4</b>
<b>3-5</b>	<b>5</b>
<b>6-8</b>	<b>7</b>
<b>9-11</b>	<b>9</b>
<b>12-14</b>	<b>10</b>
<b>15-17</b>	<b>9</b>
<b>18-20</b>	<b>4</b>
<b>21-23</b>	<b>2</b>
<b>24-26</b>	<b>2</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

Para analisar os dados do outro ponto de vista, a amostra foi dividida em dois grupos e os resultados foram divididos entre indivíduos que obtiveram pontuação acima ou igual a 50% de acertos, ora denominado grupo 1(G1), e indivíduos que obtiveram resultados abaixo de 50% de acertos, ora denominado grupo 2 (G2).

**Tabela 7 – Avaliação do CONFIAS**  
Estatísticas descritivas > ou = 50%

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
<b>PONTUAÇÃO DO FONEMA (máx. 30 pts. possíveis)</b>	17	15	26	18,41	3,083
<b>N válido (de lista)</b>	17				

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 7 representa o número de frequentes que obtiveram pontuação = ou > a 50% de acertos na prova do fonema e seus respectivos resultados. Observa-se que, na pontuação do fonema, apenas 17 indivíduos obtiveram resultados = ou > a 50% do total de 30 pontos válidos, o que corresponde a 32.7% da população pesquisada.

**Tabela 8 – Avaliação do CONFIAS**  
Estatísticas descritivas < 50%

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
<b>PONTUAÇÃO DO FONEMA (máx. 30 pts. possíveis)</b>	35	0	14	8,40	4,110
<b>N válido (de lista)</b>	35				

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 8 representa o número de frequentes que obtiveram pontuação < que 50% de acertos na prova do fonema e seus respectivos resultados. Observa-se que 35 indivíduos obtiveram resultado inferior a 50% do total de 30 pontos válidos, o que corresponde a 67.3% da população pesquisada.

**Tabela 9 – Avaliação do CONFIAS- PONTUAÇÃO DA SÍLABA (máx. 40 pt. possíveis)**

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentual</b>	<b>Porcentagem válida</b>	<b>Porcentagem acumulativa</b>
3	1	1,9	1,9	1,9
4	1	1,9	1,9	3,8
9	1	1,9	1,9	5,8
11	3	5,8	5,8	11,5
14	2	3,8	3,8	15,4
15	6	11,5	11,5	26,9
16	3	5,8	5,8	32,7
17	1	1,9	1,9	34,6
18	6	11,5	11,5	46,2
19	1	1,9	1,9	48,1
20	3	5,8	5,8	53,8
<b>Válido</b> 21	3	5,8	5,8	59,6
22	8	15,4	15,4	75,0
23	5	9,6	9,6	84,6
24	2	3,8	3,8	88,5
25	1	1,9	1,9	90,4
26	1	1,9	1,9	92,3
27	2	3,8	3,8	96,2
29	1	1,9	1,9	98,1
32	1	1,9	1,9	100,0
<b>Total</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

A Tabela 9 apresenta o desempenho da amostra total (n = 52) da avaliação do nível da sílaba. Nesse quadro, pode-se verificar que, no teste de consciência fonológica – pontuação da sílaba - o mais elevado número de acertos é de 32 pontos e o menor número de acertos é de três pontos do total de 40 pontos válidos. Na apresentação dos escores obtidos pelos sujeitos por meio do CONFIAS, os resultados demonstram que, nas provas silábicas, os percentuais obtidos pelos participantes são muito próximas, apresentando diferenças pouco expressivas.

Ao comparar os resultados da percentagem entre os sujeitos com menor e maior número de acertos, há diferença ligeiramente superior para os sujeitos variando de três para 32. Contudo, essa comparação entre os resultados não é expressiva, em decorrência dos resultados que se obtêm ao analisar os sujeitos individualmente, pois se verifica que a maioria dos participantes alcançaram resultados entre 15, 18, 22 e 23 acertos (Ver Tabela 10 de frequências acumuladas).

**Tabela 10** – Avaliação do CONFIAS- PONTUAÇÃO DA SÍLABA  
Frequência acumulada

<b>Intervalo.</b>	<b>Freq.</b>
<b>3-5</b>	<b>2</b>
<b>6-8</b>	<b>0</b>
<b>9-11</b>	<b>4</b>
<b>12-14</b>	<b>2</b>
<b>15-17</b>	<b>10</b>
<b>18-20</b>	<b>10</b>
<b>21-23</b>	<b>16</b>
<b>24-26</b>	<b>4</b>
<b>27-29</b>	<b>3</b>
<b>30-32</b>	<b>1</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

**Tabela 11 – Avaliação do CONFIAS - Estatísticas descritivas**

	<b>N</b>	<b>Mínim o</b>	<b>Máxim o</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>PONTUAÇÃO DA SÍLABA (máx. 40 pts. possíveis)</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>23,26</b>	<b>2,836</b>
<b>N válido (de lista)</b>	<b>27</b>				

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 11 representa o número de frequentes que obtiveram pontuação = ou > que 50% de acertos na prova da sílaba e seus respectivos resultados. Observa-se que, na pontuação da sílaba, 27 indivíduos obtiveram resultados = ou > a 50% do total de 40 pontos válidos, o que corresponde a 52% da população.

**Tabela 12 – Avaliação do CONFIAS- Estatísticas descritivas**

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>PONTUAÇÃO DA SÍLABA (máx. 40 pts. possíveis)</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>14,36</b>	<b>4,172</b>
<b>N válido (de lista)</b>	<b>25</b>				

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 12 representa o número de frequentes que obtiveram pontuação < que 50% de acertos na prova da sílaba e seus respectivos resultados. Observa-se, que na pontuação da sílaba, 25 indivíduos obtiveram resultados < que 50% do total de 40 pontos válidos, o que corresponde a 48% da população.

### 3.1.3 Prova de LEITURA

**Tabela 13-** Teste de palavras isoladas- TOTAL PONTUAÇÃO (máx. 60 pt. possíveis)

	Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
10	1	1,9	1,9	1,9
20	1	1,9	1,9	3,8
23	1	1,9	1,9	5,8
27	1	1,9	1,9	7,7
28	2	3,8	3,8	11,5
29	2	3,8	3,8	15,4
30	2	3,8	3,8	19,2
31	1	1,9	1,9	21,2
32	1	1,9	1,9	23,1
33	1	1,9	1,9	25,0
34	3	5,8	5,8	30,8
35	2	3,8	3,8	34,6
37	1	1,9	1,9	36,5
38	2	3,8	3,8	40,4
Válido 39	3	5,8	5,8	46,2
40	1	1,9	1,9	48,1
41	1	1,9	1,9	50,0
42	4	7,7	7,7	57,7
43	1	1,9	1,9	59,6
44	1	1,9	1,9	61,5
45	3	5,8	5,8	67,3
46	5	9,6	9,6	76,9
47	3	5,8	5,8	82,7
48	2	3,8	3,8	86,5
49	3	5,8	5,8	92,3
50	1	1,9	1,9	94,2
52	3	5,8	5,8	100,0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 13 apresenta o desempenho da amostra total ( $n = 52$ ) do teste de leitura de palavras isoladas em relação às palavras regulares, palavras irregulares e pseudopalavras. Verifica-se que, no teste de leitura de palavras isoladas, o mais elevado número de acertos, dos 60 pontos válidos, é de 52 pontos e o menor número de acertos é de 10 pontos. No quadro 14 de frequências acumuladas, pode-se verificar que 41 dos 52 sujeitos conseguem uma pontuação entre 30 e 49.

**Tabela 14** – Teste de palavras isoladas  
Frequências acumuladas

<b>Intervalo.</b>	<b>Freq.</b>
<b>10-14</b>	<b>1</b>
<b>15-19</b>	<b>0</b>
<b>20-24</b>	<b>2</b>
<b>25-29</b>	<b>5</b>
<b>30-34</b>	<b>8</b>
<b>35-39</b>	<b>9</b>
<b>40-44</b>	<b>8</b>
<b>45-49</b>	<b>16</b>
<b>50-52</b>	<b>3</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

**Tabela 15**– Teste de leitura regular  
PONTUAÇÃO LEITURA REGULAR (máx. 20 pt. possíveis)

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentual</b>	<b>Porcentagem válida</b>	<b>Porcentagem acumulativa</b>
<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>
<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>3,8</b>
<b>12</b>	<b>1</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>5,8</b>
<b>13</b>	<b>4</b>	<b>7,7</b>	<b>7,7</b>	<b>13,5</b>
<b>14</b>	<b>7</b>	<b>13,5</b>	<b>13,5</b>	<b>26,9</b>
<b>Válido 15</b>	<b>2</b>	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>	<b>30,8</b>
<b>16</b>	<b>8</b>	<b>15,4</b>	<b>15,4</b>	<b>46,2</b>
<b>17</b>	<b>8</b>	<b>15,4</b>	<b>15,4</b>	<b>61,5</b>
<b>18</b>	<b>10</b>	<b>19,2</b>	<b>19,2</b>	<b>80,8</b>
<b>19</b>	<b>10</b>	<b>19,2</b>	<b>19,2</b>	<b>100,0</b>
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 15 apresenta o desempenho da amostra total (n = 52) da prova de leitura regular. Nesse quadro, pode-se verificar que, no teste de leitura de palavras isoladas – pontuação da leitura regular - o mais elevado número de acertos é de 19 pontos e o menor número de acertos é de seis pontos do total dos 20 pontos válidos. Olhando-se para a Tabela 16 de frequências agrupadas, pode-se verificar que o maior número dos sujeitos (50) consegue uma pontuação entre 12 e 19, abarcando quase a totalidade dos sujeitos.

**Tabela 16** – Teste de leitura regular- Palav. Reg.  
Frequências Agrupadas

<b>Intervalo</b>	<b>Freq.</b>
<b>6-8</b>	<b>1</b>
<b>9-11</b>	<b>1</b>
<b>12-14</b>	<b>12</b>
<b>15-17</b>	<b>18</b>
<b>18-19</b>	<b>20</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

**Tabela 17** – Teste de palavras isoladas  
Estatísticas descritivas

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>PONTUAÇÃO LEITURA REGULAR (máx. 20 pts. possíveis) N válido (de lista)</b>	<b>51</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>16,41</b>	<b>2,174</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 17 representa o número de sujeitos que obtiveram pontuação = ou > a 50% de acertos na pontuação da leitura regular e seus respectivos resultados. Observa-se que, na pontuação da leitura regular, 51 indivíduos obtiveram resultados = ou > a 50% do total de 20 pontos válidos, o que corresponde a 98% da população. Somente um indivíduo obteve pontuação < que 50% de acertos na pontuação da leitura regular, do total de 20 pontos válidos, o que corresponde a apenas 2% da população.

**Tabela 18** – Teste de palavras isoladas irregulares -  
PONTUAÇÃO LEITURA IRREGULAR (máx. 20 pt. possíveis)

	<b>Frequênci</b>	<b>Porcentu</b>	<b>Porcentagem</b>	<b>Porcentagem</b>
	<b>a</b>	<b>al</b>	<b>válida</b>	<b>acumulativa</b>
	2	3,8	3,8	3,8
	4	1,9	1,9	5,8
	5	1,9	1,9	7,7
	6	5,8	5,8	13,5
	7	7,7	7,7	21,2
	8	5,8	5,8	26,9
	9	5,8	5,8	32,7
	10	3,8	3,8	36,5
<b>Válido</b>	11	13,5	13,5	50,0
	12	7,7	7,7	57,7
	13	7,7	7,7	65,4
	14	19,2	19,2	84,6
	15	5,8	5,8	90,4
	16	5,8	5,8	96,2
	17	3,8	3,8	100,0
	<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

A Tabela 18 apresenta o desempenho da amostra total (n = 52) da prova de palavras regulares. Nesse quadro, pode-se verificar que, no teste de leitura de palavras isoladas – pontuação da leitura irregular - o mais elevado número de acertos é de 17 pontos e o menor número de acertos é de quatro pontos do total dos 20 pontos válidos.

Na Tabela 19, a seguir, a concentração dos sujeitos acontece entre as pontuações 11 e 16.

**Tabela 19** – Teste de palavras isoladas irregulares  
Frequências acumuladas

<b>Intervalo</b>	<b>Freq.</b>
<b>2-4</b>	<b>3</b>
<b>5-7</b>	<b>8</b>
<b>8-10</b>	<b>8</b>
<b>11-13</b>	<b>15</b>
<b>4-16</b>	<b>16</b>
<b>17</b>	<b>2</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

**Tabela 20** – Teste de palavras isoladas  
Estatísticas descritivas

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>PONTUAÇÃO LEITURA IRREGULAR (máx. 20 pts. possíveis) N válido (de lista)</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>13,26</b>	<b>1,945</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 20 representa o número de sujeitos que obtiveram pontuação = ou > a 50% de acertos na prova da sílaba e seus respectivos resultados. Observa-se que, na prova de leitura de palavra irregular, 35 indivíduos obtiveram resultados = ou > a 50% do total de 20 pontos válidos, o que corresponde a 67.3% da população.

**Tabela 21** – Teste de palavras isoladas  
Estatísticas descritivas

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máxim o</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>PONTUAÇÃO LEITURA IRREGULAR (máx. 20 pts. possíveis) N válido (de lista)</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>6,47</b>	<b>2,183</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 21 representa o número de sujeitos que obtiveram pontuação < que 50% de acertos na pontuação da sílaba e seus respectivos resultados. Observa-se que, na prova de leitura de palavra irregular, 17 indivíduos obtiveram resultados < que 50% do total de 20 pontos válidos, o que corresponde a 32.7% da população.

**Tabela 22-** – Teste de pseudopalavras- PONTUAÇÃO PSEUDOPALAVRAS (máx. 20 pt. possíveis)

	<b>Frequência</b>	<b>Porcentual</b>	<b>Porcentagem válida</b>	<b>Porcentagem acumulativa</b>
2	1	1,9	1,9	1,9
5	1	1,9	1,9	3,8
7	3	5,8	5,8	9,6
8	3	5,8	5,8	15,4
9	5	9,6	9,6	25,0
10	6	11,5	11,5	36,5
11	5	9,6	9,6	46,2
<b>Válido</b> 12	2	3,8	3,8	50,0
13	6	11,5	11,5	61,5
14	5	9,6	9,6	71,2
15	6	11,5	11,5	82,7
16	4	7,7	7,7	90,4
17	2	3,8	3,8	94,2
18	3	5,8	5,8	100,0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 22 apresenta o desempenho da amostra total (n = 52) da prova de pseudopalavras. Nesse quadro, pode-se verificar que, no teste de leitura de palavras isoladas – pontuação da leitura de pseudopalavras - o mais elevado número de acertos é de 18 pontos e o menor número de acertos é de dois pontos do total dos 20 pontos válidos.

De acordo com a Tabela 23, 42 sujeitos conseguem uma pontuação entre 8 e 16.

**Tabela 23** – Teste de pseudopalavras  
Frequências Agrupadas

<b>Intervalo</b>	<b>Freq.</b>
<b>2-4</b>	<b>1</b>
<b>5-7</b>	<b>4</b>
<b>8-10</b>	<b>14</b>
<b>11-13</b>	<b>13</b>
<b>4-16</b>	<b>15</b>
<b>17-18</b>	<b>5</b>

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

**Tabela 24**– Teste de pseudopalavras  
Estatísticas descritivas

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máxim o</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>PONTUAÇÃO PSEUDOPALAVRAS (máx. 20 pts. possíveis)</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>13,56</b>	<b>2,490</b>
<b>N válido (de lista)</b>	<b>39</b>				

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 24 representa o número de sujeitos que obtiveram pontuação = ou > a 50% de acertos na prova de leitura de pseudopalavras e seus respectivos resultados. Observa-se que, na pontuação da leitura de pseudopalavras, 39 indivíduos obtiveram resultados = ou > a 50% do total de 20 pontos válidos, o que corresponde a 75% da população.

**Tabela 25** – Teste de pseudopalavras  
Estatísticas descritivas

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>PONTUAÇÃO PSEUDOPALAVRAS (máx. 20 pts. possíveis)</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>12,04</b>	<b>3,600</b>
<b>N válido (de lista)</b>	<b>13</b>				

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa, 2013.

A Tabela 25 representa o número de frequentes que obtiveram pontuação < que 50% de acertos na prova de leitura de pseudopalavras e seus respectivos resultados. Observa-se que, na pontuação da leitura de pseudopalavras, 13 indivíduos obtiveram resultados < que 50% do total de 20 pontos válidos, o que corresponde a 25% da população.

### 3.2 ESTUDO DAS CORRELAÇÕES

O objetivo da presente pesquisa consistiu em verificar o valor preditivo do teste de consciência fonológica CONFIAS e a prova de leitura aplicada dez meses consecutivos, cujos resultados foram apresentados, até agora, através de uma análise descritiva. Faz-se o estudo correlacional entre os resultados parciais e totais de cada uma das provas (Tabela 26).

A primeira observação que se gostaria de fazer diz respeito a uma correlação positiva entre todas as variáveis em estudo, significativa a 0.01. Oscila entre .641 [fonema x pseudopalavras] e .932 [fonema x Total Confias]. Verifica-se que existe alta correlação entre as provas parciais da consciência fonológica e o total da prova CONFIAS, o que atesta a validade da prova. No âmbito da prova CONFIAS a correlação entre as subprovas é de  $r = .731$ . Passando para a prova de leitura, verifica-se, igualmente, alta correlação entre as provas parciais e os totais [entre, 876 e .921]. A correlação entre as subprovas se situa entre ,721 e ,752.

**Tabela 26 – Correlações múltiplas**  
Correlations

	Sílaba	Fonema	Total	Lei.Reg.	Lei.Irr	PseuPav	TotLei
<b>Sílaba</b>	1	,731**	,914**	,760**	,713**	,679**	,790**
	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	52	52	52	52	52	52	52
<b>Fonema</b>	,731**	1	,932**	,671**	,750**	,641**	,776**
	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	52	52	52	52	52	52	52
<b>Total</b>	,914**	,932**	1	,774**	,774**	,712**	,839**
	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	52	52	52	52	52	52	52
<b>Lei.Reg.</b>	,760**	,671**	,774**	1	,742**	,721**	,876**
	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	52	52	52	52	52	52	52
<b>Lei.Irr</b>	,713**	,750**	,774**	,742**	1	,752**	,921**
	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	52	52	52	52	52	52	52
<b>PseuPav</b>	,679**	,641**	,712**	,721**	,752**	1	,887**
	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	52	52	52	52	52	52	52
<b>TotLei</b>	,790**	,776**	,839**	,876**	,921**	,887**	1
	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	52	52	52	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Pretendendo cruzar as duas variáveis, pode-se afirmar que foi observada uma correlação alta entre os resultados totais do CONFIAS e o total de Leitura ( $r = .839$ ), atestando o valor preditivo da prova de consciência fonológica CONFIAS. Os resultados tem uma correlação ligeiramente mais baixa: Sílabas x Leit. Reg  $-r = .760$ ; Sílabas x Leit. Irreg.  $-r = .713$ ; Sílabas x Pseudopalavras  $-r = .679$  e Sílabas x Tot Leit.  $r = .790$ . Podemos verificar o mesmo com o Fonema e as subprovas de leitura: Fonema x Leit. Reg  $-r = .671$ ; Fonema x Leit. Irreg.  $-r = .750$ ; Fonema x Pseudopalavras  $-r = .641$  e Fonema x Tot Leit.  $r = .776$ .

### 3.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O estudo bibliográfico revela estreita relação entre a consciência fonológica e o ato de ler indicando um papel relevante das habilidades da consciência fonológica no desempenho da leitura.

Estudiosos atestam reciprocidade e interdependência entre a consciência fonológica e a aquisição de leitura (Adams, 1990; Freitas, 2004; Morais, Mousty & Kolonsky, 1998, cit. por Bernardino, Freitas, Souza, Maranhão & Bandini, 2006; Pestun, 2005; Viana, 2006). A literatura conclui que a consciência fonológica é a capacidade que melhor prediz o sucesso na aprendizagem de leitura. Os resultados da presente pesquisa confirmam essa relação: existe uma correlação bastante alta entre os resultados da consciência fonológica, aqui, medidos pela Prova CONFIAS e os resultados da prova da leitura. Este estudo não pretende avaliar os níveis conseguidos pelo grupo de crianças em cada uma das provas, o que não impede de que os resultados sejam discutidos.

O ato da leitura necessita do conhecimento consciente de que a linguagem é formada por palavras, as palavras por sílabas, as sílabas por fonemas e quais caracteres do alfabeto representam estes fonemas. Estudos também mostram que, 30% das crianças após um ano de ensino da leitura, ainda não conseguem separar fonemas de grafemas, isto é, não desenvolveram adequadamente a consciência fonológica e, possivelmente, passarão por dificuldades de leitura.

Os dados encontrados na pesquisa, ora apresentada, revelam diferenças entre os resultados nas habilidades metalinguísticas silábicas e fonêmicas, com a média estatística menor na consciência fonêmica. As Tabelas 6 e 7, representantes do escore fonêmico, demonstram os percentuais nos quais se observa que somente 32.7% da população pesquisada obteve resultado superior a 50% dos 30 pontos válidos. Já as Tabelas 8 e 9, representantes do escore silábico, revelam que 52% dos sujeitos obtiveram resultado maior que 50%.

Visto que os desempenhos nas tarefas silábicas foram superiores aos das tarefas fonêmicas, os dados corroboram com estudos realizados por Moojen (2007), nos quais resultados também apresentam desempenho superior nas tarefas silábicas em relação às fonêmicas.

Segundo Gindri, Keske-Soares e Mota (2007, 2005), a consciência da sílaba é adquirida mais cedo porque a percepção de unidades maiores, como as sílabas, são mais fáceis. Também atribuem esses resultados à manipulação da sílaba ser uma atividade bastante

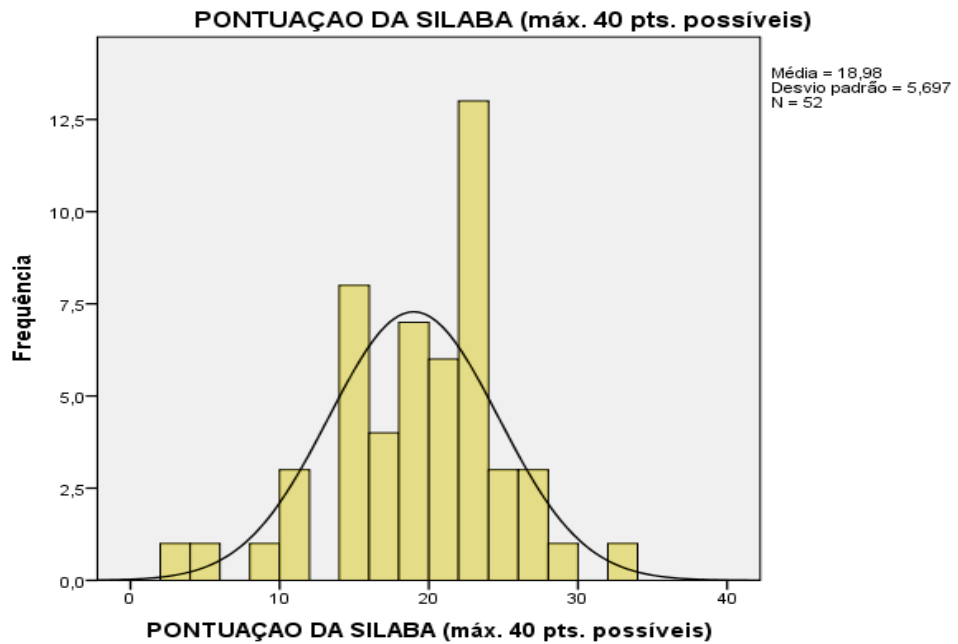
corriqueira nas escolas e no dia a dia da criança, e que a manipulação de fonemas é menos comum, o que pode ocasionar diferentes níveis de consciência fonológica para diferentes tarefas.

Ao avaliar as habilidades cognitivas consideradas no CONFIAS, apesar de na tarefa silábica os sujeitos terem atingido resultado superior a 50%, por serem indivíduos, em sua maioria, com idade entre seis e sete anos, considera-se insatisfatório o desempenho geral, o que pode predizer problemas de aprendizagem de leitura ou as habilidades cognitivas metalinguísticas estão pouco desenvolvidas. Os erros mais decorrentes na prova do nível do fonema se deram nas tarefas F4 e F7. O item F4 se refere à exclusão e o item F7 se refere à transposição. A maioria dos indivíduos, ou seja, 98% não obtiveram nenhum desempenho nessas atividades.

Apesar de a tarefa F4 ser considerada de dificuldade mediana, pois exige do sujeito habilidade de excluir um som de uma palavra e reconhecer outra palavra a partir dessa exclusão, o grupo pesquisado encontrou extrema dificuldade. Já o item F7 é considerado bastante complexo, visto que é apresentada uma palavra invertida, em forma fonética e, solicitado, que a criança faça a transposição. O fracasso dessa tarefa pode ser atribuído à extrema complexidade do item.

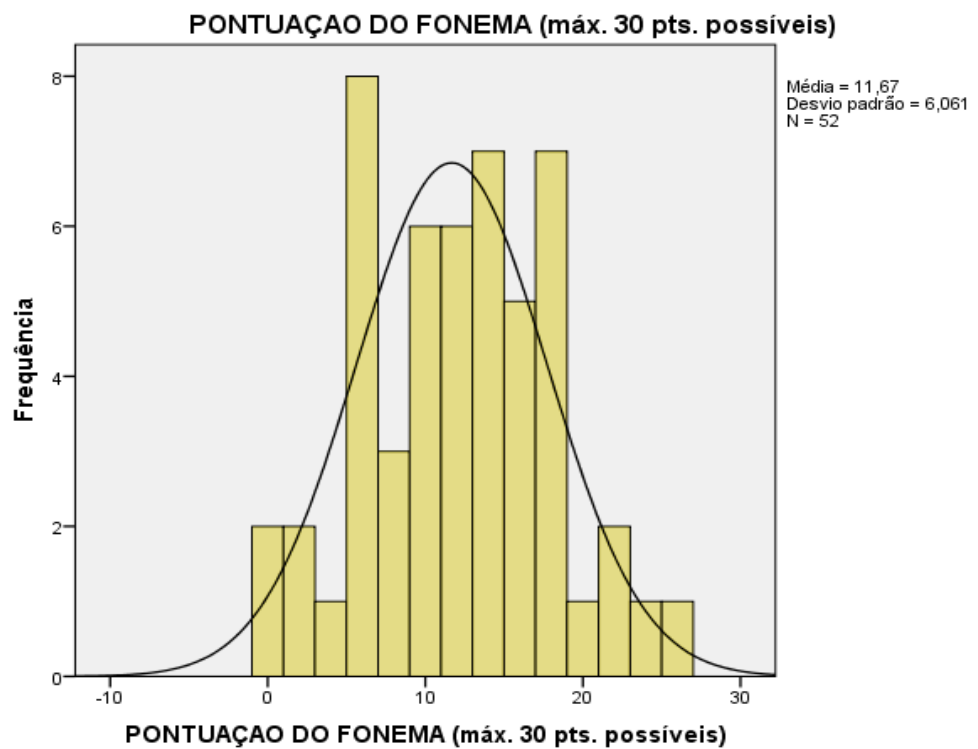
Considerando essas observações, tal fato também pode resultar de serem atividades pouco ou nunca aplicadas nas atividades do processo de aprendizagem de leitura, o que pode influenciar no baixo desempenho dessas habilidades. Em suma, os resultados demonstraram que todos os participantes tiveram melhor desempenho nas tarefas silábicas quando comparado ao desempenho nas tarefas fonêmicas.

**Gráfico 3-** Resultados obtidos nas tarefas silábicas



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

**Gráfico 4-** Resultados obtidos nas Tarefas Fonêmicas



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Estudos revelam que a rota lexical está correlacionada às representações das palavras familiares armazenadas, tanto as palavras regulares quanto as palavras irregulares, em um léxico de entrada visual que é ativado pela apresentação visual de uma palavra.

A Tabela 12 representa o resultado do G1[indivíduos que obtiveram pontuação acima ou igual a 50% de acertos] na prova de palavra regular. Observa-se que, na pontuação da leitura regular, 98% dos indivíduos obtiveram resultado superior aos 20 pontos válidos. Já a Tabela 15 representa o resultado do G1 na prova de palavra irregular. Observa-se que, na pontuação da leitura de palavra irregular, 67% dos indivíduos obtiveram resultado superior aos 20 pontos válidos. Esses resultados sugerem que, na leitura dessas palavras, os sujeitos utilizaram preferencialmente a rota lexical. Sousa (2000) afirma que, ao se recorrer à via lexical, processa-se o reconhecimento da palavra na sua globalidade, apoiado pelo armazém ortográfico.

Percebe-se que no teste de palavras irregulares, o desempenho é significativamente inferior ao teste de palavras regulares. Tal resultado pode ser atribuído ao armazém ortográfico, à memória de longo prazo ou dislexia de superfície ou ortográfica que corresponde à dificuldade de ler palavras irregulares, enfim, é objeto de estudo. Porém, essa hipótese não faz parte dos objetivos de estudo nessa pesquisa. Por outro lado, sabe-se que o indivíduo pode recorrer a rota fonológica, utilizada no processo de conversão grafema-fonema envolvendo a construção de pronúncias para palavras e pseudopalavras.

Ainda, segundo Sousa (2000), a via fonológica recorre a regras de correspondência fonema-grafema para atribuir a um código grafêmico a versão fonológica, através da qual terá acesso ao armazém semântico. À luz desta teoria, discute-se o teste de pseudopalavras. A Tabela 18 apresenta os resultados do G1, o que representa 75% da população. Já a Tabela 19 representa os resultados do G2, o que corresponde a 25% dos sujeitos.

O escore das pseudopalavras se apresenta ligeiramente superior quando comparado ao resultado das palavras irregulares e inferior ao resultado de palavras regulares. Na verificação das habilidades de leitura, um número maior de indivíduos apresenta desempenho satisfatório na leitura de palavras isoladas. Esses resultados possibilitam inferir que esses indivíduos usam, adequadamente, tanto a rota lexical quanto a rota fonológica.

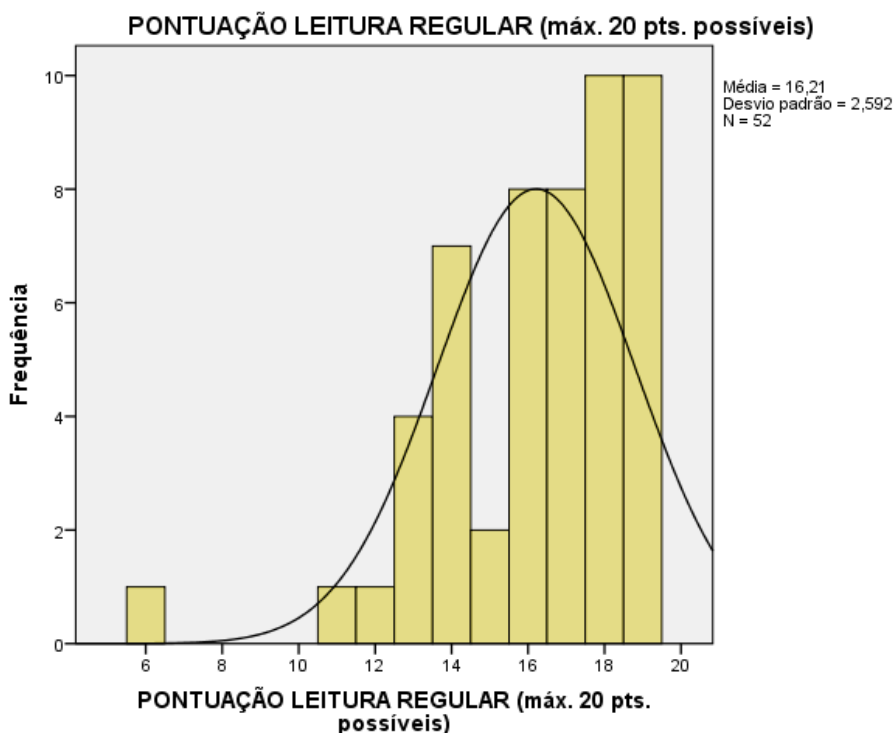
Os erros mais frequentes nas palavras irregulares se deram por regularização, ou seja, não flexão do 'x' e desconhecimento de regra de acentuação, a não aplicação do som correto nas palavras com acento. Foi também observado espanto por algumas palavras, o que caracteriza um pequeno armazém ortográfico, isto é, provavelmente não há internalização de

um extenso vocabulário ortográfico, o que dificulta o uso da rota lexical. Quanto maior o nível de consciência fonológica do indivíduo, mais precisa se torna a leitura.

Sumariza-se que, menos da metade dos sujeitos pesquisados não apresentaram bom desempenho na prova de consciência do fonema, mas nas provas de consciência da sílaba e na avaliação de palavras isoladas, o escore apresenta pontuação significativamente satisfatória para grande parte dos pesquisados, evidenciando bom uso de ambas as rotas de leitura.

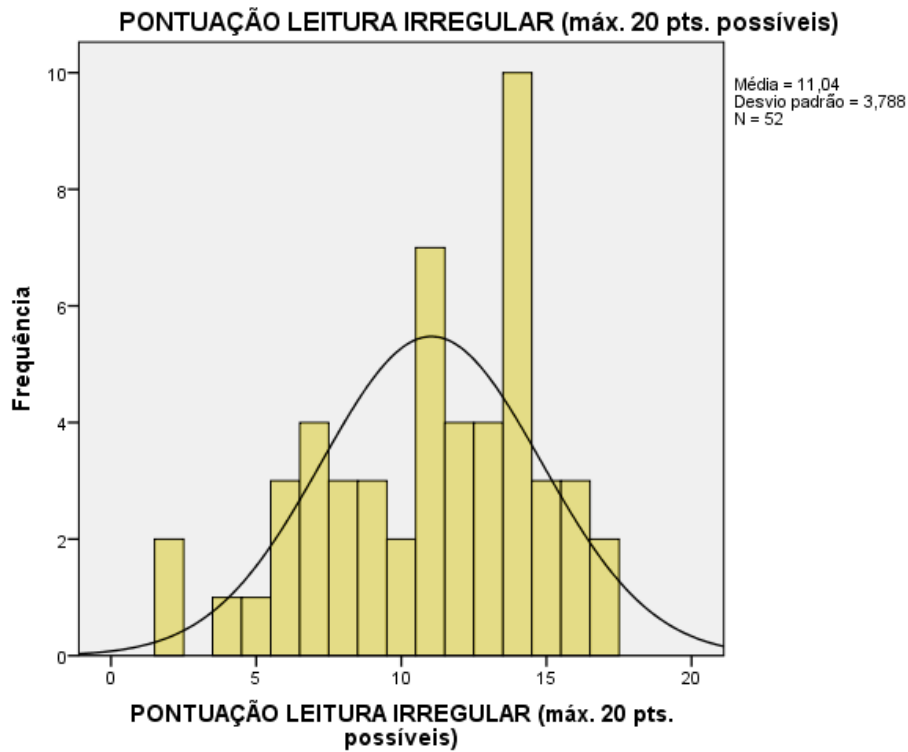
Nos resultados obtidos na leitura de palavras isoladas (regulares, irregulares e pseudopalavras) os indivíduos demonstram melhor desempenho na leitura de palavras regulares quando comparado ao desempenho na leitura de palavras irregulares e nas pseudopalavras.

**Gráfico 5-** Desempenho na leitura de palavras regulares



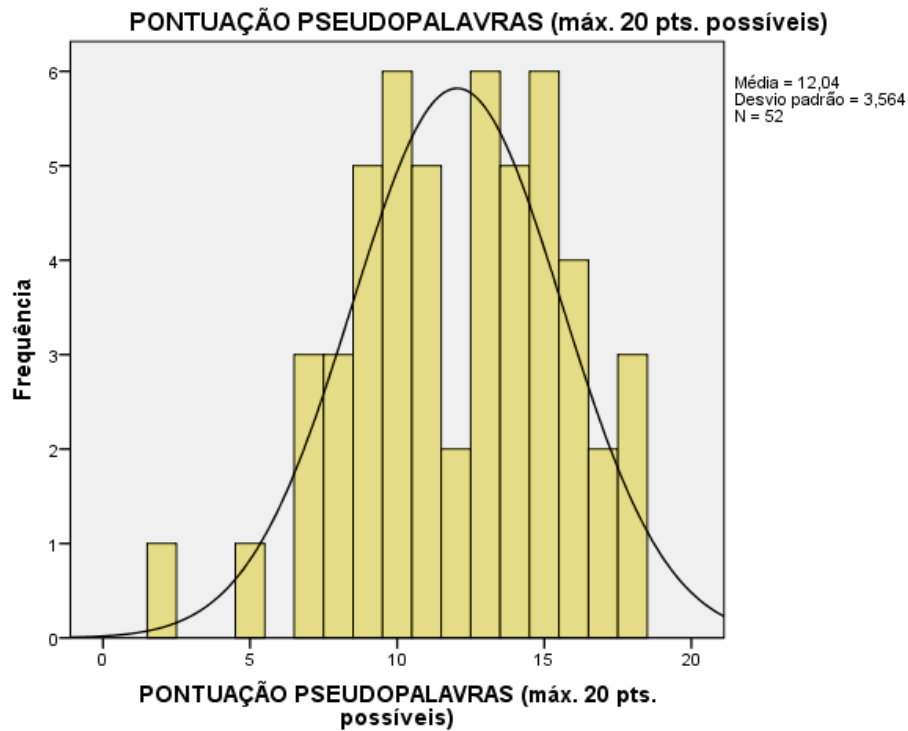
Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

**Gráfico 6-** Desempenho na Leitura de Palavras Irregulares



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

**Gráfico 7-** Desempenho na leitura das pseudopalavras



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

A literatura relata, amplamente, a relação entre as habilidades de consciência fonêmica, consciência silábica e leitura de palavras isoladas (Mann & Liberman, 1984; Wagner & Torgesen, 1987; Cardoso – Martins, 1995; Share, 1995; Morais, 1996). Embora os resultados, na prova do CONFIAS, apresentem desempenho mais baixo comparado aos resultados da prova de palavras isoladas, a correlação entre os resultados das duas provas é bastante alta. Constata-se que os indivíduos que apresentaram melhor desempenho naquela prova também obtiveram melhor resultado nessa.

## CONCLUSÃO

Tendo em conta os objetivos definidos para o presente estudo e a questão que orientou a sua realização, após a apresentação e análise dos dados, é tempo de proceder às conclusões. As mesmas resultam da convergência entre a teoria e a prática, uma vez que os aportes teóricos foram necessários para fundamentar a trajetória deste trabalho dissertativo. Dessa feita, recorreu-se a investigadores como Capovilla e Capovilla (1998), Cardoso-Martins (1991), Ehri (1989), Gombert, (1991, 1993), Moojen (2003), Nascimento (2009), entre outros, cujas teorias e pesquisas compuseram o embasamento e a sustentação teórica da parte empírica.

Por conseguinte, ao focalizar crianças com idade adequada, qual seja, no início da alfabetização, para a identificação precoce de problemas de leitura, o presente estudo partiu da pergunta que ora se relembra: **As habilidades consideradas no CONFIAS (Consciência Fonológica: Instrumento de Avaliação Sequencial) e no teste de avaliação da leitura de palavras isoladas predizem problemas de aprendizagem da leitura?**

No fio condutor dessa indagação, que norteou os rumos da investigação, verificou-se que as habilidades consideradas no CONFIAS e no Teste de Avaliação de Leitura de Palavras Isoladas predizem o desempenho na aprendizagem de leitura, sendo que os resultados de um, nesta pesquisa, repercutem-se significativamente no outro, como atestam os valores de correlação. No contexto da pesquisa, observou-se que as habilidades cognitivas metalinguísticas e as habilidades de leitura para o grupo denominado G1, que representa a maioria dos pesquisados, se apresentam satisfatórias, enquanto para o G2, consideravelmente insatisfatórias.

O fato de haver maior proporção de erros na prova do fonema e de palavras irregulares pode-se atribuir ao processo de desenvolvimento imaturo do armazém fonológico/ortográfico e da mediação fonológica ou até às práticas pedagógicas. Esses resultados têm importantes implicações educacionais, porquanto sugerem que os educadores explorem atividades que estimulem diretamente a consciência fonêmica e a leitura de palavras irregulares para que os indivíduos desenvolvam suas capacidades.

Sumariando os resultados obtidos, constatou-se, em consonância com a literatura, que a rota fonológica pareceu essencial, porém, confirmando-se que a proficiência da leitura se encontra junto ao leitor que, habitualmente, usa tanto a rota fonológica quanto a rota

lexical. De modo geral, o conjunto de respostas confirma a hipótese proposta para esta investigação, segundo a qual o estudo do desempenho em tarefas de Consciência Fonológica contribui para elucidar a estreita relação entre essa habilidade e o aprendizado inicial da leitura de palavras isoladas.

É importante destacar, visto que o teste de palavras isoladas foi utilizado 10 meses após a aplicação da prova de Consciência Fonológica, que tal resultado sugere um processo de desenvolvimento, evidenciando a evolução no uso das rotas de leitura. A impressão inicial de problemas de aprendizagem analisados através do CONFIAS, na maioria dos indivíduos pesquisados, refuta-se quando discutidos os escores da prova de palavras isoladas.

Considerando-se os dados expostos, esta pesquisa, que teve como meta principal verificar se as habilidades consideradas no CONFIAS e o teste de Avaliação de leitura de palavras isoladas predizem problemas de aprendizagem de leitura em indivíduos do 1º ano do Ensino Fundamental, evidencia a importância da aplicação de parâmetros adequados no estudo do desenvolvimento de leitura das crianças brasileiras, tanto em escola pública quanto em escola particular. Adicionalmente, salienta-se a necessidade de reflexões acerca do processo de alfabetização dos escolares brasileiros, a qual deve envolver não apenas o respeito ao perfil leitor de cada criança, mas também ao uso de planos e estratégias de alfabetização que sejam comprovadamente eficazes para a aquisição da leitura.

A aplicação de instrumentos, que permitam verificar o desempenho das crianças nas habilidades necessárias para o processo de decodificação das palavras, torna-se fundamental para que as dificuldades sejam detectadas e, assim, o professor seja orientado em relação aos problemas de alfabetização decorrentes de dificuldades nestas habilidades, já que tais obstáculos podem interferir no desenvolvimento do processo da leitura como um todo e, por conseguinte, em todo aprendizado. Contudo, a percepção das reais dificuldades no processo da aquisição da leitura nem sempre é fácil, pois a avaliação do rendimento ou desempenho escolar é uma tarefa árdua tanto para professores, quanto para outros profissionais, que enfrentam a falta de instrumentos de medidas desenvolvidos e apropriados a nossa cultura, além da complexidade dos processos envolvidos.

A efetivação de meios de avaliação adequados ao sistema de escrita da língua portuguesa, que reúnam formas de identificar e detectar como a criança está utilizando a habilidade metalinguística envolvida no processo de decodificação de palavras e pseudopalavras, bem como a compreensão desses instrumentos pelo professor, pode propiciar que práticas educacionais adequadas sejam aplicadas com crianças que apresentem

dificuldades. É preciso, pois, compreender, quando essas dificuldades aparecem, suas origens, a fim de que melhores proposições de ensino sejam desenvolvidas.

Nesse sentido, faz-se necessário construir um material adequado didaticamente, como um alicerce teórico consistente que possa tornar o trabalho dos professores na área da linguagem mais específico e objetivo. As habilidades fonológicas podem e devem ser estimuladas nas crianças que ainda não conhecem a leitura, pois isto é garantia de sucesso no processo de alfabetização e, posteriormente, na compreensão e na produção textual. No entanto, essas habilidades, primeiro, devem ser conhecidas por quem trabalha com esses alunos, daí a importância de se divulgar pesquisas que abordem esses aspectos da língua e a estreita ligação que eles têm com a alfabetização.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, M. (1990). *Beginning to read: thinking and learning about print*. Cambridge: The MIT Press.
- Adams, M. (2006). *Consciência fonológica em crianças pequenas* (R. Costa, Trad.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Ajuriaguerra, J. (1953). Les dyslexies d'évolution, problème théoriques et pratiques de neuropsychiatrie infantile. *Annales médico-psychologiques*, 1, 540-551.
- Almeida, G. (2009, Outubro). Dislexia: o grande desafio em sala de aula. *Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico*, 2, 1-11.
- Alves, D., Freitas, M., & Costa, T. (2007). *PNEP - O conhecimento da Língua: Desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Altmann, E. & Gray, W. (2002). Forgetting to remember: The functional relationship of decay and interference. *Psychological Science*, 13(1), 27-33.
- Altmann, E., & Gray, W. (2004). *Beyond switch cost: Modeling memory processes in task switching*. Artigo submetido para publicação.
- Anderson, J. (2004). *Psicologia cognitiva e suas implicações experimentais* (5ª ed.). Rio de Janeiro: LTC Editora.
- Andrade, M. (2001). A psicopedagogia e a escrita. In A. Capovilla & M. Andrade (Orgs.), *Linguagem escrita: aspectos semânticos e fonológicos* (pp.10-14). São Paulo: Memnon.
- Atkinson, R., & Shiffrin, R. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In: Spence, W. & Spence, J. (Eds.). *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (pp. 89-195). New York: Academic Press.
- Baquero, R. (1998). *Vygotsky e a aprendizagem escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Basílio, M. (2004). *Formação e classes de palavras no português do Brasil*. São Paulo: Contexto.
- Berberian A., & Massi, G. (2005). A clínica fonoaudiológica voltada aos chamados distúrbios de leitura e escrita: uma abordagem constitutiva da linguagem. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*, 10 (1), 43-52.
- Bernardino, J., Freitas, F., Souza, D., Maranhe, E., & Bandini, H. (2006). Aquisição da leitura e escrita como resultado do ensino de habilidades de consciência fonológica. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 12 (3), 423-450.
- Blachman, B. (2000). Phonological awareness. In M. Kamil, B. Mosenthal, P. Pearson, & R.

- Barr (Ed.). *Handbook of reading research* (pp. 483-502). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bradley, L. & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read - a causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Brady, S., Mann, V. & Schmidt, R. (1987). Errors in short-term memory for good and poor readers. *Memory and Cognition*, 15, 444-453.
- Campbell, R. & Butterworth, B. (1985). Phonological dyslexia and dysgraphia in a highly literate subject: A developmental case with associated deficits of phonemic processing and awareness. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 37, 435-475.
- Capellini, S., & Ciasca, S. (2000). Avaliação da consciência fonológica em crianças com distúrbio específico de leitura e escrita e distúrbio de aprendizagem. *Temas de Desenvolvimento*, 8 (48), 17-23.
- Capovilla, A. (2001). Adaptação brasileira do International Dyslexia Test: perfil cognitivo de crianças escrita pobre. *Temas sobre Desenvolvimento*, 10 (57), 30-37.
- Capovilla, A., & Capovilla, F. (2000). *Problemas de leitura e escrita: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica*. São Paulo: Memnon, Fapesp.
- Capovilla, A., & Capovilla, F. (2007). *Alfabetização: Método Fônico*. São Paulo: Memnon.
- Capovilla, A., Gutschow, C. & Capovilla, F. (2004). Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. *Psicologia Teoria e Prática*, 6(2), 13-26.
- Capovilla, F., & Capovilla, A. (1998). O desenvolvimento da consciência fonológica durante a alfabetização. *Temas sobre Desenvolvimento*, 6(36), pp. 15-21.
- Capovilla, F., & Capovilla, S. (2001). Compreendendo o processamento do código alfabético: como entender os erros de leitura e escrita de crianças surdas. In F. Capovilla, & W. Raphael (Eds.), *Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira. Volume II: Sinais de M a Z* (Vol. 2, pp. 1497-1516). São Paulo, SP: Edusp, FAPESP, Vitae, Feneis, Brasil Telecom.
- Capovilla, F., & Capovilla, S. (2004). Atraso na aquisição de leitura: relação com problemas de discriminação fonológica, velocidade de processamento e memória fonológica. Em F. Capovilla (Org.), *Neuropsicologia e aprendizagem: uma abordagem multidisciplinar* (2ª ed., pp. 167-186). São Paulo: Memnon.
- Capovilla, F., Colorni, R., Nico, M., & Capovilla, A. (1995). *A leitura em voz alta, tomada de ditado, manipulação fonêmica, e relações entre elas: efeitos de características de palavras (frequência, regularidade, lexicalidade) e de nível de escolaridade* [versão

- eletrônica]. II Congresso de Neuropsicologia; São Paulo, 1995. Retirado em 13 de Setembro, 2010 de <http://www2.uel.br/ccb/psicologia/revista/DISLEXIA.htm>.
- Cardoso-Martins, C. (1991, Fevereiro). A consciência fonológica e a aprendizagem inicial da leitura e da escrita. *Cad. Pesq.*, 76, 41 – 49.
- Cardoso-Martins, C. (1995). *Consciência fonológica e alfabetização*. Petrópolis: Vozes.
- Carraher, T. & Rego, B. (1984). Desenvolvimento cognitivo e alfabetização. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 65, 38-55.
- Ciasca, S. (1990). *Diagnóstico dos distúrbios de aprendizagem em crianças: análise de uma prática interdisciplinar* [versão eletrônica]. Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de para obtenção do grau de mestre, São Paulo. Retirado em 05 de Setembro, 2010 de <http://www.dislexiadeleitura.com.br/artigos.php?codigo=41>.
- Coll, C. (Org.) (1995). *O construtivismo na sala de aula*. São Paulo: Ática.
- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. In G. Underwood (Ed.). *Strategies of information processing* (pp. 151-216). Londres: Academic Press.
- Coltheart, M. (2005). Modeling Reading: The Dual-Route Approach. In M. J. Snowling, & C. Hulme. *The Science of Reading – a handbook*. (pp. 6-23). Oxford, UK: Blackwell Publishing.
- Condemarin, M., & Blomquist, M. (1989). *Dislexia; manual de leitura corretiva*. (A. Machado, Trad., 3ª ed.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Correia, L. de (1999). *Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares*. Porot: Porto Editora.
- Correia, L. de. (2008). *Dificuldades de aprendizagem específicas*. Porto: Porto Editora.
- Cuetos, S. (1990). *Psicologia de la lectura. Diagnóstico y tratamiento*. Madrid, Escuela Española.
- Darwin, C., Turvey, M. & Crowder, R. (1972). An auditory analogue of the Sperling partial procedure: evidence for brief auditory storage. *Cognitive Psychology*, 3, 255-267.
- Dehaene, Stanislas (2007). *Les Neurones de La Lecture*. Paris: Odile Jacobe.
- Dubois, J. et al. (1993). *Dicionário de linguística*. SP: Cultrix.
- Ehri, L. (1989). The development of spelling knowledge and its role in Reading acquisition and Reading disability. *J. Learn. Dis.*, 22, 356 – 365.
- Ehri, L. (2005). Learning to Read Words: Theory, Findings and Issues. *Scientific Studies*

- Reading*, 9 (2), 167-188.
- Elbro, C. (1998). When reading is “readn” or “somthn”. Distinctness of phonological representations of lexical items in normal and disabled readers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 39,149-153.
- Ellis, A. (1995). *Leitura, escrita e dislexia: uma análise cognitiva* (2ª ed.). Porto Alegre, Artes Médicas.
- Ferreiro, E., & Teberoski, A. (1991). *Psicogênese da Língua Escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda.
- Fonseca, A. (1999). Insucesso escolar – Abordagem psicopedagógica, das dificuldades de aprendizagem (2ª ed.). Lisboa: Âncora Editora.
- Fonseca, V. da (2004). *Psicomotricidade: perspectivas multidisciplinares*. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- Freitas, G. (2004). Sobre a consciência fonológica. In R. R. Lamprecht. *Aquisição Fonológica do Português: Perfil de Desenvolvimento e Subsídios para a Terapia* (pp. 177-192). Porto Alegre: Artmed.
- Frith, U. (1985). *Beneath the surface of developmental dyslexia*. Londres: LEA.
- Frith, U. (1990). *Dyslexia as a developmental disorder of language*. London: MRC, Cognitive Development Unit.
- Frith, U. (1997). Brain, Mind and Behaviour in Dyslexia. In C. Hulme & M. Snowling (Orgs.). *Dyslexia: Biology, cognition and intervention* (pp. 1-19). California: Singular Publishing Group.
- Gagné, E., Yekovich, C., & Yekovich, F. (1993). *The cognitive psychology of school learning*. New York: Harper Collins.
- Gindri, G., Keske-Soares, M., & Mota, H. (2005). Comparação do desempenho de crianças pré-escolares e de primeira série em tarefas envolvendo a memória de trabalho. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*, 10(4), 201-206.
- Gindri, G., Keske-Soares, M., & Mota, H. (2007). Memória de trabalho, consciência fonológica e hipótese de escrita. *Pró-Fono*, 19(3), 313-322.
- Gombert, J. (1991). Les activités métalinguistiques comme objet d'étude de la psycholinguistique cognitive. *Bulletin de Psychologie*, 399, 92-99.
- Gombert, J. (1993). Metacognition, metalangue and metapragmatics. *International Journal of Psychology*, 8, 571-580.
- Goodman, K. (1967). Reading: A psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading*

- Specialistis*, 6, 126-135.
- Goswami, U. (1986). Children's use of analogy in learning to read: a developmental study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 73-83.
- Goswami, U & Bryant, P. (1997). *Phonological skills and learning to read*. Hove, UK: Psychology Press Ltd.
- Guzzo, R. (1990). *Dificuldade de aprendizagem: uma contribuição ao diagnóstico psicoeducacional*. Retirado em 06 de Setembro, 2010 de [http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=bKBjBR45omAC&oi=fnd&pg=PA165&dq=+Dificuldade+de+aprendizagem:+uma+contribui%C3%A7%C3%A3o+ao+diagn%C3%B3stico+psicoeducacional&ots=Y9pcnjmMlo&sig=wFPsOBVffhC4FR4ZPdC\\_C\\_oqydg](http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=bKBjBR45omAC&oi=fnd&pg=PA165&dq=+Dificuldade+de+aprendizagem:+uma+contribui%C3%A7%C3%A3o+ao+diagn%C3%B3stico+psicoeducacional&ots=Y9pcnjmMlo&sig=wFPsOBVffhC4FR4ZPdC_C_oqydg).
- Hallahan, D. & Kauffman, J. (2000). *Exceptional Learners: Introduction to Special Education*. Needham Heights, MA: Allyn e Bacon.
- Harley, T. (1993). Major Review: connectionist approaches to language disorders. *Aphasiology*, 7, 221-229.
- Ianhez, M., & Nico, M. (2002). *Nem sempre é o que parece: como enfrentar a dislexia e os fracassos escolares*. São Paulo: Elsevier.
- Izquierdo, I. (2004). *Sobre memória*. São Leopoldo, RS: Editora Unisinos.
- Kirk, S. (1962). *Educating Exceptional Children*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kirk, S., & Gallagher, J. (1991). *Educação da criança excepcional* (2ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Lane, H., & Pullen, P. (2004). *A Sound Beginning: Phonological Awareness Assessment and Instruction*. USA: Pearson Education, Inc.
- Lefère, B. (2005). *Avaliação neuropsicológica da criança* (4ª ed.). São Paulo: Atheneu.
- Lent, R. (2002). *Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais*. São Paulo: Atheneu.
- Liberman, I., Mann, V., Shankweiler, D., & Werfelman, M. (1982). Children's memory for recurring linguistic and nonlinguistic material in relation to reading ability. *Cortex*, 18, 367-375.
- Lima, E. (2002). *Quando a criança não aprende a ler e a escrever*. São Paulo: Editora Sobradinho.
- Lima, R., Mello, R., Massoni, I., & Ciasca, S. (2006). Dificuldades de aprendizagem: queixas escolares e diagnósticos em um Serviço de Neurologia Infantil. *Revista Neurociência*, 14(4), 185-190.

- Lopes, F. (2004, Dezembro). O desenvolvimento da consciência fonológica e sua importância para o processo de alfabetização. *Psicologia Escolar e Educacional*, 8 (2), 241-243.
- Lyon, G. (1995). Toward a definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 45, 3-27
- Magila, M., & Xavier, G. (2000). Interação entre sistemas e processos de memória em humanos. *Temas em Psicologia da SBP*, 8 (2), 143-154.
- Mann, V., & Liberman, I. (1984). Phonological awareness and verbal short-term memory. *Journal of Learning Disabilities*, 17(10), 592-599.
- Martim, M. (1994). Dificuldades globales de aprendizaje. In S. Garcia (Ed.), *Bases Psicopedagógicas de la education especial* (pp. 145-168). Madrid: Marfil.
- Melo, R. (2006). *A relação entre consciência fonológica e aquisição da leitura e da escrita de Jovens e Adultos*. Tese apresentada ao Centro de Filosofia e Ciências Humanas para obtenção do grau de doutor em Filosofia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Meneses, M. (2007). *Técnicas de estudo do sistema nervoso central*. Curitiba: Editora FRP.
- Miller, G. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *The Psychological Review*, 66, 81-97.
- Moojen, S. (Coord.) (2003). *CONFIAS consciência fonológica: instrumento de avaliação sequencial*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Morais, J. (1996). *A Arte de ler: psicologia cognitiva da leitura*. Lisboa: Edições Cosmos.
- Morton, J. (1989). An information-processing account of reading acquisition. In A. M. Galaburda (ed.). *From reading to neurons* (pp. 43-68). Cambridge, MA: MIT Press.
- Nascimento, L., & Knobel, K. (2009). *Habilidades auditivas e consciência fonológica: da teoria à prática*. São Paulo: Pró-Fono.
- Nelson, T. (1971). Savings and forgetting from long-term memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 10, 568 – 576.
- Nico, M. (2000). Levantamento do desempenho das crianças jovens e adultos disléxicos na avaliação multidisciplinar. In Associação Brasileira de Dislexia (Org.), *Dislexia: cérebro, cognição e aprendizagem* (pp. 17-26). São Paulo: Frontis.
- Nunes, T., Buarque, L., & Bryant, P. (1992). *Dificuldades na aprendizagem da leitura: teoria e prática*. São Paulo: Cortez.
- Oliveira, R. *Neurolinguística e o aprendizado da linguagem*. Catanduva, SP: Respel.
- Orton, S. (1937). *Reading, writing, and spelling problems in children*. New York: Norton.

- Patterson, K., & Key, J. (1982). Letter-by-letter reading: Psychological description of a neurological syndrome. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 43A, 411-441.
- Pergher, G., & Stein, L. (2003). Compreendendo o esquecimento: teorias clássicas e seus fundamentos experimentais. *Psicol. USP*, 14 (1), 129-155.
- Pestun, M. (1999, Janeiro). Avaliação psicopedagógica em dislexia: um estudo de caso. *PSI – Revista de Psicologia Social e Institucional*, 1 (1), 37-42.
- Pestun, M. (2005). Consciência fonológica no início da escolarização e o desempenho ulterior em leitura e escrita: estudo correlacional. *Estudos de Psicologia*, 10, 407-412.
- Piaget, J. (1978). *O nascimento da inteligência na criança*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Pinheiro, A. (1994). *Leitura e escrita: uma abordagem cognitiva*. Campinas: Psy II.
- Pinheiro, A. (1995). Dificuldades específicas de leitura: A identificação de déficits cognitivos e a abordagem do processamento de informação. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 11 (2), 107-115.
- Pinheiro, A. (1996). *Leitura e escrita: contagem de frequência de ocorrência e análise psicolinguística de palavras expostas a crianças na faixa pré-escolar e séries iniciais do 1º grau*. São Paulo: ABD.
- Pinheiro, A., & Neves, R. (2001). Avaliação cognitiva de leitura e escrita em voz alta e ditado. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 14 (2), 399-408.
- Rotta, N., & Guardioli, A. (2005). Distúrbios da aprendizagem. In A. Diament & S. Cypel, *Neurologia Infantil* (4ª ed., pp. 1309-1324). São Paulo, Atheneu.
- Rotta, N., & Pedroso, S. (2006). Transtornos da linguagem escrita – dislexia. In N. Rotta & F. Pedroso (Org.). *Transtornos de aprendizagem: aspectos neurobiológicos e multidisciplinares* (pp. 151-164) Porto Alegre: Artmed.
- Salles, J. (2001). O Uso das Rotas de Leitura Fonológica e Lexical em Escolares: Relações com Compreensão, Tempo de Leitura e Consciência Fonológica. Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.
- Salles, J., & Parente, M. (2002). Relação entre os processos cognitivos envolvidos na leitura de palavras e as habilidades de consciência fonológica em escolares. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 14 (2), 141-286.
- Selikowitz, M. (2001). *Dislexia e outras dificuldades de aprendizagem*. Rio de Janeiro:

- Revinter.
- Schacter, D. (2003). *Os sete pecados da memória*. Rio de Janeiro: Rocco.
- Schuele, C., & Boudreau, D. (2008, Janeiro). Phonological Awareness Intervention: Beyond the basics. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 39 (1), 3-20.
- Shallice, T., & Warrinton, K. (1980). Single and multiple component central dyslexia syndromes. In M. Coltheart, K.E. Patterson, e J.C. Marshall (Ed.). *Deep Dyslexia* (pp. 413-429). London: Routledge and Kegan Paul.
- Share, D. (1995). Phonological recoding and self-teaching: sine qua non of reading acquisition. *Cognition*, 55, 151-218.
- Shaywitz, S. (2003). *Entendendo da dyslexia. Um novo e completo programa para todos os níveis de problemas de leitura*. Porto Alegre: Artmed.
- Sim-Sim, I. (1998). Do uso da linguagem à consciência linguística. In I. Sim-Sim, *Desenvolvimento da Linguagem* (pp. 225-236). Lisboa: Universidade Aberta.
- Slamecka, N. (1985). Deletion of a phenomenon. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4, 592 – 604.
- Smit, A. (2004). *Articulation and Phonology Resource Guide for School-Age Children and Adults*. Nova Iorque: Thomson Delmar Learning.
- Smith, F. *Understanding Reading*. New York: Holt, Rinehart & Wilson, 1971.
- Sousa, Ó. de. (1999). *Competência ortográfica e competências linguísticas*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Sousa, Ó. (2000). Ortografia e Escola. *Revista de Humanidades e Tecnologias*, 3, 95-103.
- Sperling, G. (1960). The information available in brief visual presentations. *Psychological Monographs: General and Applied*, 74,1-29.
- Sprenger-Charolles, L., & Colé, P. (2006). *La lecture et dyslexie. Approche Cognitive*. Paris: Dunod.
- Sternberg, R., & Grigorenko, E. (2003). *Crianças rotuladas: o que é necessário saber sobre as dificuldades de aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Vale, A., & Caria, T. (1997). O uso racionalizado da cultura: o caso da relação entre a consciência metafonológica e a aquisição da leitura. *Educação, Sociedade e Culturas*, 8, 45-72.
- Van Hout, A. (2001). Avaliação – As análises de erros - Primeiras abordagens neurolinguísticas. In A. Van Hout & F. Estienne A (Org.). *Dislexias: descrição, avaliação, explicação e tratamento* (C. Schilling, Trad., pp. 171-174). Porto Alegre:

Artmed.

Vellutino, F. (1979). *Dyslexia: theory and practice*. Cambridge: MIT Press.

Viana, F. (2006). *As rimas e a consciência fonológica*. Conferência proferida no Encontro de Professores Intervenientes em Bibliotecas Escolares e Centros de Recursos, Lisboa, Dezembro 4- 6.

Vygotsky, L. (1993). *Pensamento e linguagem*. (2ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.

Wagner, R. & T., J. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 192-212.

## **ANEXOS**

## Anexo 1- Caderno de Aplicação CONFIAS

SRRG.001.8

# CONFIAS

## CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA: INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO SEQUENCIAL

Sônia Moojen (Coord.); Regina Lamprecht; Rosângela Marostega Santos; Gabriela Menezes de Freitas; Raquel Brodacz; Maity Siqueira; Adriana Corrêa Costa; Elisabet Guarda.

# CADERNO DE APLICAÇÃO

### INSTRUÇÕES

I - NÍVEL DA SÍLABA: CONJUNTO DE 9 TAREFAS

II - NÍVEL DO FONEMA: CONJUNTO DE 7 TAREFAS

O APLICADOR DEVERÁ SEGUIR AS INSTRUÇÕES DESCRITAS EM CADA TAREFA E ANOTAR AS RESPOSTAS DA CRIANÇA NO PROTOCOLO DE RESPOSTAS.

Casa do  
Psicólogo\*

© 2008, 2003 Casapá Livraria e Editora Ltda  
É permitida a reprodução total ou parcial desta obra sem  
qualquer forma de remuneração, desde que seja citada a fonte.  
Rua Santo Antônio, 1010 - Ld. 3º Andar - Belém/PA - Brasil  
CEP: 66053-410 - Tel: (11) 4574-2587 - www.casapalivraria.com.br

O presente Caderno de Aplicação  
é impresso em cores.  
Caso desconfie de sua autenticidade,  
ligue para (11) 3034-3600.

(S) NÍVEL DA SÍLABA

**S 1 – Síntese**

<p>“Nós vamos brincar com os sons das palavras. Eu vou dizer uma palavra separada em pedaços: so-pa. Que palavra eu disse?”                  Pronuncie a palavra ‘sopa’ com um breve intervalo entre cada sílaba: so – pa.                  “E agora pi – ja – ma. Que palavra eu disse?”</p> <p><b>Exemplos:</b>                  so – pa = sopa                  pi – ja – ma = pijama</p>	<p><b>Palavras-alvo</b>                  bi – co                  sor – ve – te                  má – gi – co                  e – le – fan – te</p>
--	--

**S 2 – Segmentação**

<p>“Agora eu vou dizer uma palavra e quero que você separe em pedaços: sala.”                  “E esta outra: urubu”.</p> <p><b>Exemplos:</b>                  sala = sa – la                  urubu = u – ru – bu</p>	<p><b>Palavras-alvo</b>                  gato                  abacaxi                  cachorro                  escova</p>
--	--

**S 3 – Identificação de sílaba inicial**

<p>“Que desenho é este? (cobra). Agora eu vou dizer 3 palavras. Qual delas começa como cobra?”                  Caso a criança não entenda, auxilie na identificação da sílaba inicial dos exemplos.</p> <p><b>Exemplos:</b>                  cobra      <i>copo</i> – time – loja                  garrafa    foguete – <i>galinha</i> – caderno</p>	<p><b>Desenhos</b>                  faca                  pipoca                  cabide                  cenoura</p>	<p><b>Alternativas</b>                  fada – vaso – lata                  sapato – piscina – bigode                  bandeira – palito – carroça                  raposa – semana – chinelo</p>
---	---	---

**S 4 – Identificação de rima**

<p>“Que desenho é este? (mão) Eu vou dizer 3 palavras e quero que você me diga qual delas termina (ou rima) como mão.”</p> <p><b>Exemplos:</b>                  mão      sal – <i>cão</i> – luz                  aranha    <i>montanha</i> – umbigo – carrinho</p>	<p><b>Desenhos</b>                  flor                  martelo                  abelha                  coração</p>	<p><b>Alternativas</b>                  pão – dor – trem                  morango – tapete – castelo                  relógio – orelha – vestido                  armazém – carnaval – injeção</p>
--	--	--

**S 5 – Produção de palavra com a sílaba dada**

“Que palavra começa com ‘pa’?”

**Exemplos:**

pa = papai, pacote  
ja = jarra, Japão

**Sílabas-alvo**

ca  
ba  
pi  
so

**S 6 – Identificação de sílaba medial**

“Que desenho é este? (girafa) Qual é o pedaço (ou sílaba) do meio da palavra girafa? (‘ra’).  
Eu vou dizer 3 palavras e só uma tem o pedaço (ou sílaba) do meio igual ao de ‘girafa’. Qual é?”

Aguarde que a criança evoque a sílaba do meio, antes de dizer as 3 palavras. Auxilie a evocação das sílabas do meio nos exemplos.

**Exemplos:**

girafa    *pirata*    panela    dinheiro  
camelo    colega – *vermelho* – bolacha

\*\*\*

**Desenhos**

tomate  
palhaço  
cavalo  
jacaré

**Alternativas**

fumaça – lanterna – espeto  
mochila – caneta – *telhado*  
soldado – *gravata* – vizinho  
avental – *macarrão* – dominó

**S 7 – Produção de rima**

“Que desenho é este? (chapéu) Que outra palavra termina (ou rima) como chapéu?”

**Exemplos:**

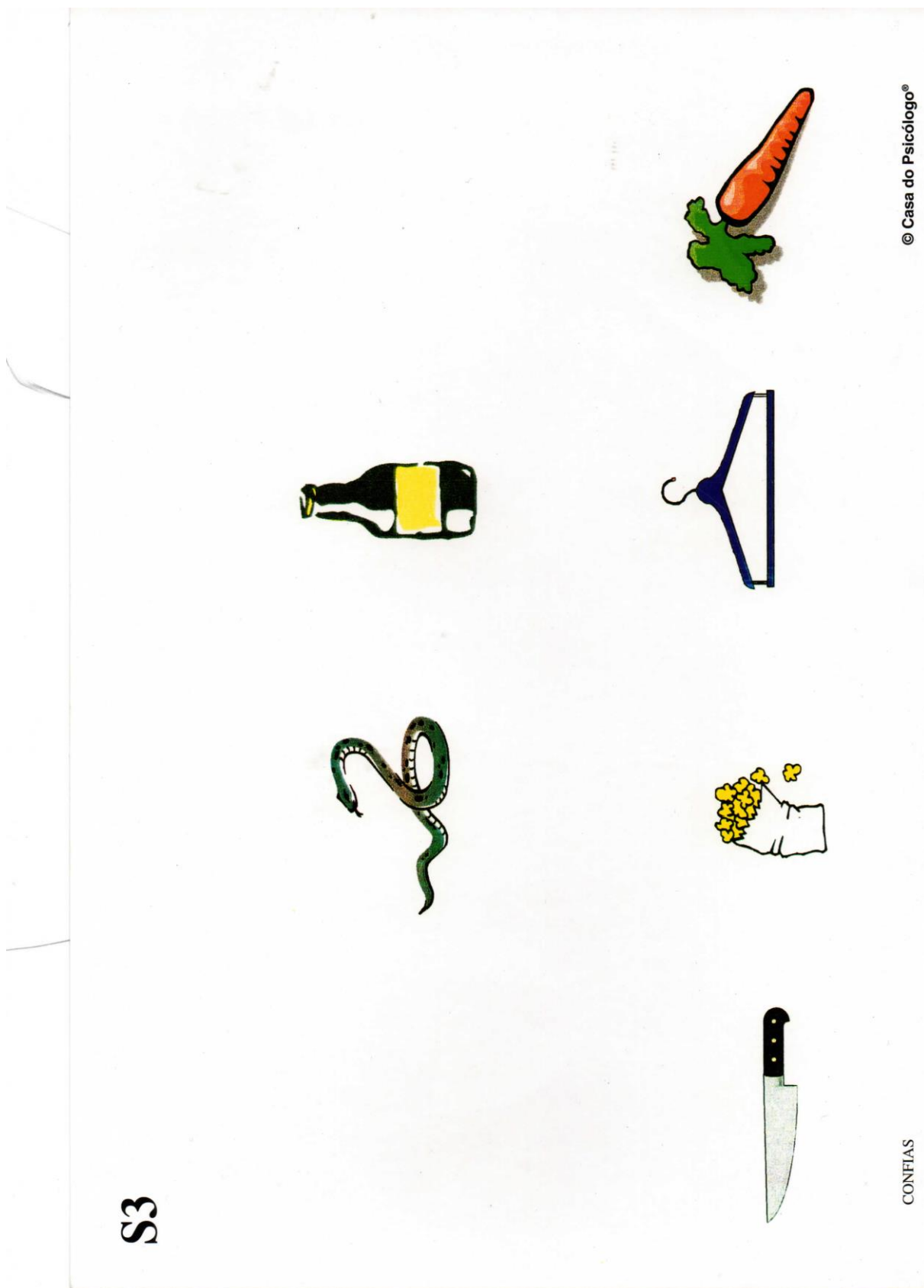
chapéu = céu, véu (dependendo da região, estarão corretas respostas como ‘hotel’, ‘pastel’).  
pente = quente, dente

**Desenhos**

balão  
café  
rato  
bola

\*\*\* Se necessário, ajude a criança movendo fichas correspondentes ao número de sílabas ou fonemas.

Anexo 2 – Fichas de leitura





S4

© Casa do Psicólogo®

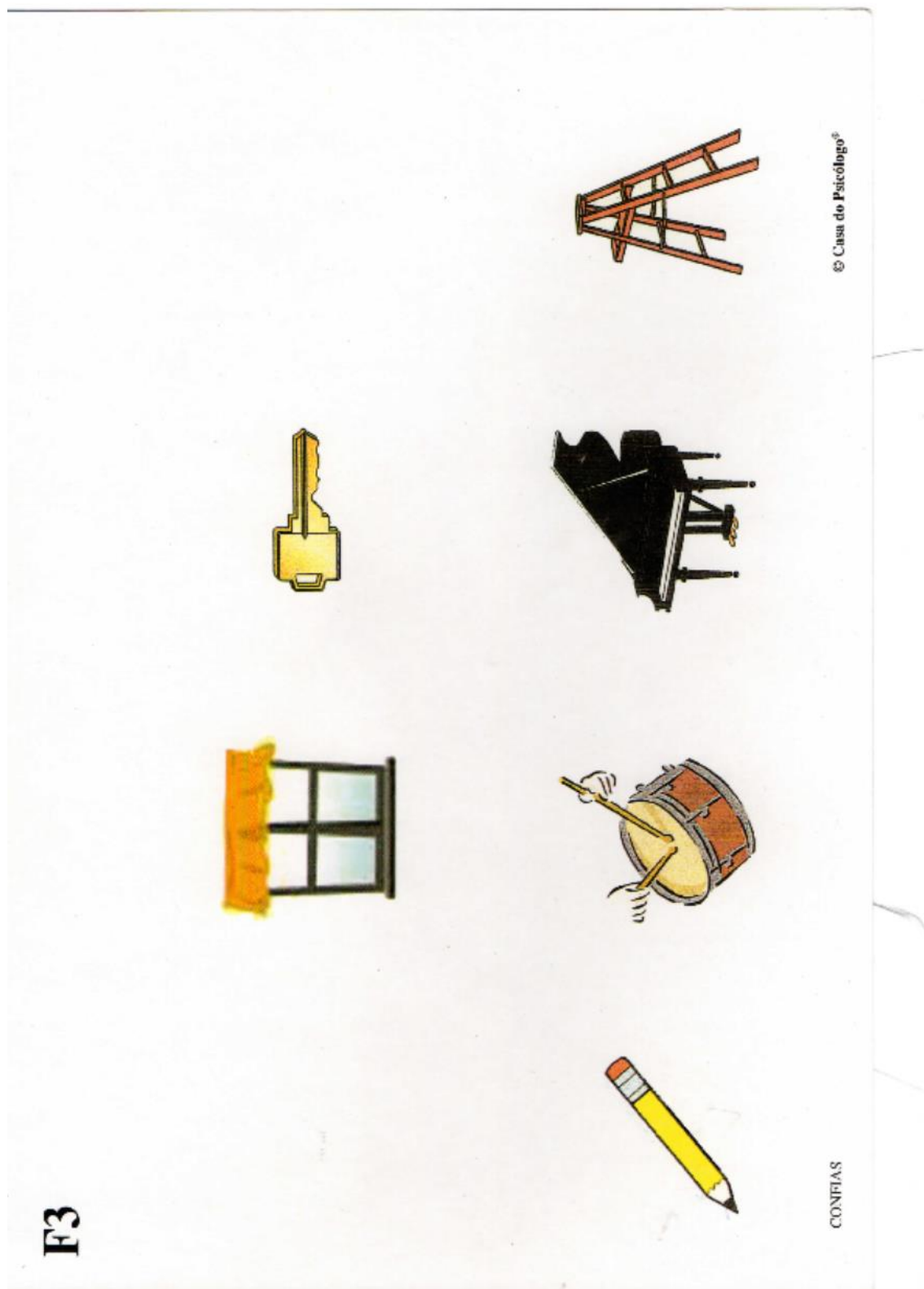
CONFÍAS





© Casa do Psicólogo®

CONFIAS





### Anexo 3- Instrumento de Leitura

O Instrumento

5

#### S 8 – Exclusão

“Se eu tirar ‘so’ de socorro fica? (corro)  
“Se eu tirar ‘be’ de cabelo fica? (calo)

**Exemplos:**

socorro = corro  
cabelo = calo

**Palavras-alvo**

“ci” de cipó  
“pi” de piolho  
“es” de escola  
“té” de pateta  
“ve” de gaveta  
“le” de pele  
“to” de gasto  
\*\*\*  
“cól” de caracol

#### S 9 – Transposição

“Eu vou dizer uma palavra que não existe. Essa palavra tem dois pedaços (ou sílabas) e você vai trocar os pedaços: diga primeiro o pedaço do fim e depois o pedaço do começo. Você vai descobrir uma palavra que existe. Assim: darró fica? (roda). Chobí fica? (bicho)”.

Aguarde a resposta da criança para ter certeza de que ela entendeu a tarefa de transposição.

**Exemplos:**

darró = roda  
chobí = bicho

**Palavras-alvo**

tupór  
lhomí  
cafó  
valú  
\*\*\*

\*\*\* Se necessário, ajude a criança movendo fichas correspondentes ao número de sílabas ou fonemas.

**Anexo 4- Instrumento para Avaliação de Nível do Fonema**

6

CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA: INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO SEQUENCIAL

**(F) NÍVEL DO FONEMA**

**F 1 – Produção de palavra que inicia com o som dado**

<p>“Eu vou dizer um som e você vai me dizer uma palavra que comece com esse som.”</p> <p>Observação: o som de [ s ] corresponde ao ‘g’ e ao ‘j’ (gente, jóia); o som de [ j ] corresponde ao ‘ch’ e ao ‘x’ (chave, xícara).</p> <p><b>Exemplos:</b> [a] = amigo, agulha [f] = feijão, família</p>	<p><b>Sons-alvo</b></p> <p>[ s ] j</p> <p>[ v ]</p> <p>[ f ] ch</p> <p>[ s ]</p>
---	--

**F 2 – Identificação de fonema inicial**

<p>“Que desenho é este? (sino). Agora eu vou dizer 3 palavras. Uma delas começa com o mesmo som da palavra ‘sino’. Descubra qual é a palavra”.</p> <p><b>Exemplos:</b> sino sede – chuva – gema bota galo – banco – pêra</p>	<b>Desenhos</b>	<b>Alternativas</b>
	<p>urso folha macaco dedo</p>	<p>ovo – bolo – unha vela – figo – cola menino – presente – salada doce – sapo – linha</p>

**F 3 – Identificação de fonema final**

<p>“Que desenho é este? (janela) Eu vou dizer 3 palavras. Uma delas termina com o mesmo som de ‘janela’. Descubra qual é a palavra.”</p> <p><b>Exemplos:</b> janela xarope – sorriso – farinha chave pele – cama – lobo</p>	<b>Desenhos</b>	<b>Alternativas</b>
	<p>lápiz tambor piano escada</p>	<p>pedra – garfo – férias nariz – colher – manhã criança – cidade – banheiro cabeça – parede – morcego</p>

**F 4 – Exclusão**

<p>“Se eu tirar o som [ j ] da palavra ‘chama’ fica?” (ama) “Se eu tirar o som [ r ] da palavra ‘barba’ fica?” (baba)</p> <p><b>Exemplos:</b> som [ j ] de chama = ama som [ r ] de barba = baba</p>	<b>Palavras-alvo</b>
	<p>som [ r ] de mar som [ s ] de jaula som [ v ] de vida som [ s ] de pasta som [ a ] de peça som [ u ] de viúva</p>

O Instrumento

7

**F 5 – Síntese**

*“A palavra Eva tem estes sons: E – V – A . Eu vou dizer uns sons, e você vai descobrir que palavra eles formam.”*

Pronuncie **os sons** com um breve intervalo entre cada um deles. A pronúncia deve ser curta para que não se tornem sílabas. Por exemplo, o som de [z] deve ser produzido como ‘zzz’ e não como ‘zã’.

Na palavra “giz” o “z” tem som de [s].

**Exemplos:**  
E – v – a = Eva  
m – e – s – a = mesa

Palavras-alvo
g – i – z
u – v – a
a – s – a
m – a – l – a

**F 6 – Segmentação**

*“Agora você vai falar os sons das palavras.”*

**Exemplos:**  
vó = v – ó  
lua = l – u – a

Palavras-alvo
chá
osso
lixo
mola

**F 7 – Transposição**

Este item, devido à sua complexidade, gera dificuldade tanto na aplicação quanto no entendimento da ordem por parte da criança. Sugere-se o uso de fichas durante toda a aplicação, conforme o seguinte procedimento:

- 1º) diga as palavras inventadas, deslizando o dedo sobre as fichas;
- 2º) diga os sons isoladamente, apontando uma ficha por vez;
- 3º) solicite que a criança diga os sons de trás para diante, juntando-os para formar uma palavra que exista.

*“Agora nós vamos falar de trás para diante. Eu vou dizer uma palavra esquisita como ‘amú’. Ela tem três sons: a – m – u. Se você disser os sons de trás para diante nós vamos achar uma palavra que existe: ‘uma’. E a palavra esquisita ‘ica’ – se dissermos os sons desta palavra de trás para diante, que palavra formaríamos? (‘aqui’).”*

**Exemplos:**  
amú = uma  
ica = aqui

Palavras-alvo
alé (ela)
óva (avó)
ôla (alô)
ias (saí)

\*\*\* Se necessário, ajude a criança movendo fichas correspondentes ao número de sílabas ou fonemas.



## Anexo 6- Avaliação de Processos Cognitivos Envolvidos na Leitura

### AVALIAÇÃO DE PROCESSOS COGNITIVOS ENVOLVIDOS NA LEITURA (SALLES, 2001).

Avaliação de leitura de palavras isoladas estímulo para crianças de 1ª série-

Nome \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

Leitura de palavras isoladas

PALAVRAS REGULARES	PALAVRAS IRREGULARES	PSEUDOPALAVRAS
Sapo	Bola	Zure
Casa	Zero	Bano
Noite	Papel	Dapel
Letra	Porta	Varpa
Vaca	Táxi	Tipa
Alimento	Amarela	Alanare
Conjunto	Resposta	Paresta
Trabalho	Croquete	Cratilo
Parágrafo	Exercício	Azerico
Resultado	Conversa	Sanverca
Brasa	Droga	Truga
Mago	Boxe	Toxe
Crime	Febre	Fetre
Isca	Erva	Arfa
Tiro	Fixo	Cifo
Elefante	Saxofone	Nefoxosa
Escorpião	Orquestra	Arquisto
Indivíduo	Crucifixo	Crafissoca
Cemitério	Atmosfera	Mosferata
Garganta	Fantoché	Tonchafé