



FACED
40 anos

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Silas Ferraz da Silva

METACOMPREENSÃO DA LEITURA:
Um Estudo da Competência e Compreensão da Leitura
em Alunos do Ensino Fundamental.

PORTO ALEGRE
2012

Silas Ferraz da Silva

METACOMPREENSÃO DA LEITURA:
Um Estudo da Competência e Compreensão da Leitura
em Alunos do Ensino Fundamental.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Dra. Beatriz Vargas Dornelles

Co-Orientadora: Dra. Clarissa Seligman Golbert

Linha de pesquisa: Psicopedagogia, sistemas de ensino / aprendizagem e educação em saúde.

Porto Alegre

2012

CIP - Catalogação na Publicação

Silva, Silas Ferraz da
Metacompreensão da Leitura: Um Estudo da
Competência e Compreensão da Leitura em Alunos do
Ensino Fundamental / Silas Ferraz da Silva. -- 2012.
104 f.

Orientadora: Beatriz Vargas Dorneles.
Coorientadora: Clarissa Seligman Golbert.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Programa de
Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre, BR-RS, 2012.

1. Leitura. 2. Compreensão Leitora. 3.
Estratégias metacompreensivas. 4. Julgamento
metacognitivo. I. Dorneles, Beatriz Vargas , orient.
II. Golbert, Clarissa Seligman, coorient. III. Título.

Silas Ferraz da Silva

METACOMPREENSÃO DA LEITURA:
Um Estudo da Competência e Compreensão da Leitura
em Alunos do Ensino Fundamental.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovada em 15 de ago. 2012.

Prof^a. Dra. Beatriz Vargas Dornelles – Orientadora

Prof^a. Dra. Clarissa Seligman Golbert – Coorientadora

Prof^a. Dra. Maria Luiza Rheingantz Becker – UFRGS

Prof^a. Tania Mara Sperb-PhD - UFRGS

Prof^a. Dra. Gilca Lucena Kortman - UNILASALLE

Refletir sobre a capacidade cognitiva é algo fascinante e que me remete a pensar em um Ser superior. Por isso, dedico este trabalho a minha mãe, Maria Bárbara, pelas suas incansáveis orações, ao meu pai, Nilton Silva (in memoriam) por nunca ter medido esforços para me proporcionar os estudos na minha adolescência e a Deus por ter me dado a vida.

AGRADECIMENTOS

À direção, coordenação, orientação e professores do Colégio INEDI e aos mantenedores do CESUCA que viabilizaram a execução deste trabalho.

A professora e amiga Cristiane, professora titular da turma participante desta pesquisa, pela compreensão e apoio durante a coleta dos dados.

A professora e amiga Eliane, pela revisão ortográfica.

À professora Clarissa Golbert, pela maestria com que conduziu a minha orientação e por disponibilizar todo o seu conhecimento e experiência em prol do desenvolvimento e aprimoramento desta pesquisa.

Às colegas do grupo de pesquisa, Gessilda pela sua paciência e presteza, Yasmini por todo apoio e ajuda na organização deste trabalho e a Viviam pelas trocas de conhecimentos.

Ao Gustavo Gattino, pelos cálculos e tratamentos estatísticos.

À professora Tânia Sperb por ter contribuído para a qualificação deste trabalho.

À professora Beatriz Dornelles, pois além de sua contribuição para a qualificação deste trabalho, assumiu a tarefa de orientação no término desta pesquisa.

À professora Gilca Kortman, pela sua contribuição na qualificação desta pesquisa e pela confiança depositada na promoção e no meu desenvolvimento acadêmico.

À psicóloga e amiga Maria Salete, por todo o seu apoio na aplicação e levantamento dos dados da testagem psicológica utilizada nesta pesquisa.

À minha sobrinha Renata Mesquita, por todo seu empenho, competência, apoio e, principalmente, por fazer parte nesta minha caminhada acadêmica e profissional.

Ao amigo e companheiro Alex Begnini, pelas trocas de conhecimento e pelas ponderações feitas ao longo do desenvolvimento desta pesquisa.

“Se o nosso cérebro fosse um órgão simples de entender, nós seríamos tão simples que jamais o entenderíamos.”

Muriel D. Lezak

RESUMO

Este trabalho objetivou verificar a relação entre a compreensão da leitura e alguns dos processos envolvidos no ato de ler, tais como: a competência de leitura, a fluência verbal, o uso de estratégias metacompreensivas e o monitoramento metacognitivo, assim como, uma entrevista clínica. Com um de método misto, os resultados das avaliações foram analisados de forma quantitativa e qualitativa. A amostra foi composta por 38 alunos com idades entre 10 e 12 anos, matriculados no 6º ano do ensino fundamental de uma escola particular da região metropolitana de Porto Alegre. Os participantes foram divididos em dois grupos, adotando-se como critério de divisão a média do desempenho na compreensão leitora avaliada pelo teste de Cloze. Neste critério de divisão verificou-se que estes dois grupos, quantitativamente, foram homogêneos nos seus desempenhos. No entanto, qualitativamente, evidenciaram-se as particularidades de cada grupo. Assim, encontraram-se alunos competentes na leitura de palavras e com baixa compreensão leitora, sendo que os erros mais frequentes desses alunos, com baixa competência na leitura de palavras, se concentrou nas palavras pseudohomófonas. Na análise da relação entre a compreensão leitora e a fluência verbal evidenciou-se a presença de uma dupla dissociação, ou seja, alunos com alta fluência verbal e baixa compreensão leitora e alunos com baixa fluência verbal e alta compreensão leitora. Na relação entre o uso das estratégias metacompreensivas de leitura e a compreensão leitora, encontrou-se a ocorrência de quatro subgrupos. Estes subgrupos estavam formados por alunos com alta compreensão na leitura e alto relato de uso de estratégias metacompreensivas; alunos com alta compreensão na leitura e baixo relato do uso de estratégias metacompreensivas; alunos com baixa compreensão da leitura e alto relato de uso de estratégias metacompreensivas e alunos com baixa compreensão da leitura e baixo relato do uso de estratégias metacompreensivas. Com relação ao uso das estratégias, as mais utilizadas, de acordo com o autorrelato, foram as de solução de problemas e as mais frequentes concentraram-se no momento durante a leitura. Os dados do julgamento metacognitivo mostraram-se mais precisos na pós-dição do que na predição. Na entrevista clínica, evidenciou-se que fatores como diferentes habilidades e características pessoais tiveram influência sobre o desempenho dos alunos. Portanto, os resultados evidenciam que o ato de ler envolve vários processos cognitivos, o que implica que muitos fatores podem interferir no desenvolvimento desta habilidade o que mostra a complexidade do processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: leitura; compreensão leitora; estratégias metacompreensivas; julgamento metacognitivo.

ABSTRACT

This work aimed to verify the relationship between reading comprehension and some of the processes involved in the act of reading, such as reading competence, verbal fluency, use of reading comprehension strategies and metacognitive monitoring, as well as a clinical interview. With a mixed method, the evaluation results were analyzed quantitatively and qualitatively. The sample was composed of 38 students aged between 10 and 12 years enrolled in the 6th grade of elementary education at a private school in the metropolitan area of Porto Alegre. The participants were divided into two groups, adopting as criterion for dividing the average performance in reading comprehension measured by Cloze test. In this criterion verified that these two groups, quantitatively, were homogeneous in their performances. However, qualitatively, was possible to find the specificities. Thus, were found students competent in word reading and poor in reading comprehension and the most common errors of students with low competence in word reading focused on the pseudo words homophones. The analysis of reading comprehension and verbal fluency revealed the presence of a double dissociation, that is, students with high reading comprehension and low verbal fluency and students with low verbal fluency and high reading comprehension. Regarding to the use of reading metacomprehension strategies, we found the occurrence of four subgroups of students with high reading comprehension and higher reported use of metacomprehensives strategies; students with high reading comprehension and low reported use of metacomprehension strategies; students with low reading comprehension and higher reported use of metacomprehension strategies and students with low reading comprehension and low reported use of metacomprehension strategies. However, the strategies most commonly used, in accordance with the self-reported, were problem solving frequently focused upon while reading. The results of metacognitive judgments were more accurate in posdiction than in prediction. In the clinical interview, it became clear that different factors such as skills and personal characteristics influenced the performance of students. Therefore, the results suggest that the act of reading involves several cognitive processes, which implies that many can affect the development of this skill which shows the complexity of the teaching-learning process.

Key words: reading; reading comprehension; metacomprehension strategies; judgment of learning

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	9
1 INTRODUÇÃO	11
2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	14
2.1 COMPREENSÃO DA LEITURA, ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO	14
2.2 COMPREENSÃO E AQUISIÇÃO DA LEITURA	15
2.2.1 Rotas de Aquisição da Leitura.....	17
2.2.2 Dificuldades de Aprendizagem da Leitura	20
2.2.3 Teste de Cloze para avaliação da Compreensão da leitura.....	23
2.3 PROCESSOS COGNITIVOS SUBJACENTES À LEITURA.....	26
2.3.1 Memória	26
2.3.1.1 Memória de Trabalho	27
2.3.1.2 Memória de Longa Duração	28
2.3.1.3 Memória Semântica.....	29
2.4.METACOGNIÇÃO.....	30
2.4.1 Metacognição e Aprendizagem	31
2.4.2 A Calibração no Julgamento de Aprendizagem	33
2.4.3 Metacompreensão da Leitura.....	37
2.4.4 Estratégias Metacompreensivas.....	37
2.4.5 Funções Executivas (FEs)	39
2.4.6 Funções Executivas: Compreensão da Leitura e Fluência Verbal	41
2.4.7 Metacognição Como Função Executiva.....	42
2.4.8 Metacognição e níveis de pensamento	43
3 MÉTODO DE PESQUISA	44
3.1 OBJETIVO GERAL.....	45
3.1.1 Objetivos Específicos	45
3.2 PROBLEMA DE PESQUISA	45
3.3 QUESTÕES DE PESQUISA	45
3.4 AMOSTRA	46
3.5 PROCEDIMENTOS	46
3.5.1 Instrumentos	48
3.5.1.1 O Teste de Cloze.....	48
3.5.1.2 Teste de Fluência Verbal (FAS)	52
3.5.1.3 Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras - TCLPP.....	53
3.5.1.4 Escala de Estratégias Metacognitivas de Compreensão em Leitura - EMEL-F II.....	55
3.5.1.5 Entrevista Clínica – O Método Clínico de Piaget.....	55
4 ANÁLISE DOS DADOS	56
4.1 RESULTADOS E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DA COMPREENSÃO DA LEITURA	57
4.1.1 Compreensão leitora e QI não Verbal	60

4.2 RESULTADO E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DA COMPREENSÃO LEITORA NA ENTREVISTA CLÍNICA	60
4.3 RESULTADOS E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA DE LEITURA	62
4.4 RESULTADOS E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DA FLUÊNCIA VERBAL	65
4.5 RESULTADOS E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DO USO DE ESTRATÉGIAS METACOMPREENSIVAS DE LEITURA.	66
4.6 USO DE ESTRATÉGIAS METACOMPREENSIVAS E COMPREENSÃO LEITORA	73
4.7 USO DE ESTRATÉGIAS: AUTORRELATO VERSUS OBSERVAÇÃO NA ENTREVISTA CLÍNICA	78
4.8 CALIBRAÇÃO	79
4.9 TENDÊNCIA	81
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	83
6 REFERÊNCIAS	86
7 ANEXOS	95
7.1 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	95
7.2 TEXTO 1	96
7.3 TEXTO 1 ESTRUTURADO NA FORMA DE CLOZE	97
7.4 TABELA PARA CORREÇÃO DO TESTE DE CLOZE – TEXTO	98
7.5 TEXTO 2	99
7.6 TEXTO 2 ESTRUTURADO NA FORMA DE CLOZE	100
7.7 TABELA PARA CORREÇÃO DO TESTE DE FLUÊNCIA VERBAL	101
7.8 ESCALA DE ESTRATÉGIA METACOGNITIVA DE LEITURA - EMEL-FII	102
7.9 ESCALA DE ESTRATÉGIA OBSERVADAS NA ENTREVISTA CLÍNICA	1024

1 INTRODUÇÃO

Desde o início de minha atuação profissional como fonoaudiólogo, tenho percebido que muitas das dificuldades de aprendizagem e o baixo rendimento escolar, das crianças por mim atendidas, estão relacionados a *déficits* na compreensão da leitura, tornando-se uma das queixas mais frequentes de pais e professores, tanto no âmbito escolar quanto no atendimento clínico. A experiência obtida durante este período com essas crianças, que apresentavam, dentre outros distúrbios comunicativos, as dificuldades na leitura, serviu de base para a formação de um quadro referencial que instigou o interesse pela pesquisa com enfoque nas dificuldades de compreensão da leitura, mais precisamente, o quanto esta dificuldade está relacionada à metacompreensão³ e ao uso das estratégias metacompreensivas de leitura.

A proposta deste estudo foi analisar as relações entre a utilização de estratégias metacompreensivas de leitura, competência e a compreensão da leitura em alunos do 6º ano do ensino fundamental de nove anos, não repetentes, de uma escola particular da região metropolitana de Porto Alegre. Nesta pesquisa foram utilizados como instrumentos de avaliação o Teste de Cloze, o Teste de Competência de Leitura de Palavras (TCLPP) de Seabra e Capovilla (2010), com a utilização autorizada pelos autores do teste, o Teste de Fluência Verbal (FAS), tomando-se como base os dados normatizados e estratificados por idade e educação estabelecidos por Tombaugh & Rees (1999) e replicados no Brasil por Brucki e Rocha (2004); a escala que avalia o uso de estratégias metacognitivas de leitura – EMeL-F II de Joly (2008), com a utilização autorizada pela própria autora, as Matrizes Progressivas de Raven e uma entrevista clínica.

Os testes e a escala foram utilizados na primeira etapa da investigação e os dados obtidos através deles forneceram subsídios para uma análise tanto quantitativa como qualitativa do desempenho dos alunos. Na segunda etapa da investigação, os alunos foram avaliados através de uma entrevista clínica, na intenção de se observar quais foram as estratégias mais utilizadas durante a leitura de um texto expositivo. Os resultados obtidos na entrevista clínica foram relacionados com os dados obtidos no autorrelato da escala

³ Metacompreensão da leitura pode ser definida como a consciência do próprio nível de compreensão e a habilidade para controlar as ações cognitivas durante a leitura, mediante o emprego de estratégias que facilitem a compreensão de um tipo determinado de texto, em função de uma determinada tarefa (BOLÍVAR, 2002).

metacognitiva de leitura (EMeL-FII). Portanto, os resultados obtidos e as análises realizadas nesta pesquisa podem contribuir para outros estudos que tenham como objetivo entender melhor a leitura dentro do processo de ensino-aprendizagem.

O encontro de áreas do conhecimento da neuropsicologia, da psicologia cognitiva e da epistemologia genética trouxeram avanços substanciais nas pesquisas sobre a cognição humana, e o resultado deste encontro tem mostrado que o ato de ler é um processo bastante complexo o qual envolve um circuito neuronal e não somente regiões corticais isoladas. Sternberg (2008) salienta que a “capacidade de ler é fundamental para a nossa vida cotidiana e que ao aprender a ler, os leitores devem dominar os dois tipos básicos de processos perceptuais: os processos léxicos e os processos de compreensão”. No primeiro processo, o lexical, o leitor identifica letras e palavras enquanto que no segundo processo, a compreensão, é usada para entender o texto como um todo. Portanto, uma leitura não compreensiva pode tornar-se um empecilho para o bom desempenho escolar, assim como contribuir para o aumento nos índices de retenção escolar.

Os dados do PISA⁴ (Programa de Avaliação Internacional de Estudantes) edição 2009, mostrou que o Brasil ficou em 54º lugar no ranking de 65 países participantes do programa, que testa os conhecimentos de alunos de 15 anos, em uma escala de zero a seis, e a média obtida pelos alunos brasileiros equivale ao nível dois em leitura. Neste nível algumas tarefas requerem que o leitor localize uma ou mais peças informativas, que podem ser inferidas e podem precisar atender a várias condições. Outras exigem o reconhecimento da ideia central de um texto, a compreensão de relações ou a explicação do significado dentro de uma parte limitada do texto, quando a informação não for explícita e o leitor precisar fazer algumas inferências simples. As tarefas envolvem comparações e diferenciações tendo por base um único aspecto do texto. As tarefas típicas de reflexão nesse nível requerem que o leitor seja capaz de fazer comparações ou diversas conexões entre o texto e algum conhecimento externo, a partir de experiências e atitudes pessoais. Assim, estes dados evidenciam o quanto o Brasil precisa ampliar suas pesquisas nesta área.

Pagnez (2005), em um estudo de revisão bibliográfica, apresenta 157 trabalhos que abordam a relação entre habilidades metalinguísticas, linguagem escrita e leitura. A autora buscou por estudos de teses e dissertações realizados no período de 1987 a 2004 e periódicos

⁴<http://www.inep.gov.br/internacional/novo/PISA/itens.htm>

publicados até 2005. Dos trabalhos investigados, os que abordam a consciência fonológica aparecem em maior número. Seguindo em ordem decrescente de quantidade aparecem as pesquisas sobre habilidades ortográficas, sintáticas, lexicais, metatextuais, semânticas, morfológicas e metacognitivas. A autora conclui sua pesquisa, mencionando que a construção de conhecimentos sobre a relação entre a aquisição da linguagem escrita e habilidades metalinguísticas é uma área de estudos em expansão no país, apoiada em pesquisas que levam em consideração as especificidades do português brasileiro.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Os fundamentos teóricos abordados a seguir privilegiam alguns modelos teóricos e definições que embasam o estudo para a avaliação da leitura em crianças inseridas no ensino regular. Para tanto, serão abordados modelos cognitivos que estão envolvidos na leitura e no desenvolvimento desta habilidade, bem como conceitos e definições que dizem respeito à alfabetização e letramento, compreensão e competência da leitura, fluência verbal, memória, metacognição como função executiva, uso das estratégias metacompreensivas e monitoramento metacognitivo.

2.1 COMPREENSÃO DA LEITURA, ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

A escola apresenta-se hoje como uma das instituições sociais mais importantes, cumprindo o papel de mediação entre o indivíduo e a sociedade. Ao transmitir a cultura, modelos sociais de comportamento e valores morais, a escola permite que a criança humanize-se, cultive-se, socialize-se ou, numa palavra, eduque-se (BOCK, 1997).

Mesmo na tentativa de cumprir a função de preparar o indivíduo para este convívio no meio social, a escola se vê imersa na dicotomia da classificação entre alunos alfabetizados e não-alfabetizados, ou ainda entre os alfabetizados ou os letrados. Soares (2004), referindo-se às muitas facetas da alfabetização, propõe não um contraponto, mas sim um entrelaçamento entre alfabetização e letramento e defende em sua proposta, mesmo que aparentemente contraditória, a indissociabilidade desses dois processos, tanto na perspectiva teórica quanto na perspectiva pedagógica.

Neste sentido, Colello (2006), apresenta conceitos e definições sobre alfabetização e letramento, pontuando as divergentes posições. Um dos primeiros conceitos trazidos pela autora, diz que a alfabetização se ocupa da aquisição da escrita por um indivíduo ou grupo de indivíduos e o letramento focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição de uma sociedade. Outro conceito mostrado por Colello (2006) diz que o letramento é definido como um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos. No entanto, para a autora a alfabetização é o processo pelo qual se adquire o domínio de um código e das habilidades de utilizá-lo para ler e escrever; já o letramento implica em habilidades tais como: capacidade de ler ou escrever para atingir diferentes objetivos.

Colello (2006) faz ainda um levantamento sobre os embates conceituais e ideológicos das vertentes que defendem a alfabetização e o letramento e pontua que, tendo em vista a independência e a interdependência entre alfabetização e letramento, alguns autores contestam a distinção de ambos os conceitos, defendendo um único e indissociável processo de aprendizagem, incluindo a compreensão do sistema e sua possibilidade de uso.

Embora haja posições divergentes em relação a ser alfabetizado ou letrado, é importante também que o indivíduo, além da capacidade de fazer uso social da leitura e da escrita, tenha condições de identificar o gênero textual que será lido, ou seja, se o objeto de leitura é, por exemplo, um bilhete, uma música ou um poema. Associado a isto, Arias (2007) afirma que é fundamental que o leitor seja capaz de identificar o tipo de texto, sabendo analisar a sua estrutura e conteúdo, visto que cada tipo de texto, seja ele informativo, narrativo, descritivo, expositivo ou argumentativo, tem uma organização que exige uma abordagem diferenciada.

Complementando, é importante também que o leitor seja capaz de inferir sobre o que está sendo lido. E, inferir diz respeito ao que Joly e Santos (2006) citam como relevante para a facilitação da compreensão da leitura, associado à capacidade de utilizar as estratégias metacognitivas em seus três estágios de leitura. O primeiro estágio ocorre quando o leitor faz uma análise global do texto; o segundo estágio acontece quando o leitor seleciona e relaciona informações relevantes entre si e com o seu conhecimento prévio e o terceiro estágio ocorre quando o leitor revê e reflete sobre o significado da mensagem do texto.

Portanto, sendo considerado alfabetizado ou letrado, o aluno terá condições de chegar ao nível de compreensão classificado como independente, conforme abordado por Anglat (2008), quando for capaz de fazer uso efetivamente destes estágios de leitura.

2.2 COMPREENSÃO E AQUISIÇÃO DA LEITURA

Para Santos, Primi, Taxa e Vendramini (2002) é através da leitura que o sujeito qualifica a sua formação cognitiva, social e promove sua inserção cultural. Para isso, o leitor precisa ser capaz de realizar uma leitura que lhe forneça condições de se apropriar do conhecimento e poder interagir com o meio ao seu redor. Para que alcance um nível adequado de compreensão do que está sendo lido, o indivíduo precisa dispor de recursos que vão além da decodificação. É necessário transpor os limites da cognição e inferir, também, sobre seus próprios conhecimentos, monitorando, regulando e adequando-os de acordo com suas metas.

Por algum tempo, o ato de ler foi considerado como sendo a capacidade de decodificar os símbolos gráficos, ou seja, transformar o estímulo visual em representação fonológica. Porém, esta concepção, denominada grafo-fonêmica, não era abrangente o bastante para ser considerada como uma definição de leitura, e passou a ser considerada como uma etapa no desenvolvimento da leitura, definida como etapa alfabética da leitura.

Conforme o modelo de desenvolvimento da leitura proposto por Frith (1985), esta etapa, a alfabética, ocupa o segundo nível do desenvolvimento da leitura, sendo precedida pelo nível logográfico e sucedida pelo nível ortográfico. De acordo com este modelo, no nível logográfico a identificação da palavra se dá pelo reconhecimento de um padrão visual global de algumas palavras comuns, que são encontradas com bastante frequência, as quais a criança aprende o significado por memorização. No nível alfabético se desenvolve o conhecimento fonológico, a criança converte as letras do texto lido em seus sons correspondentes e o código alfabético é aprendido, as relações entre o texto e a fala se fortalecem com o desenvolvimento da rota fonológica. No nível ortográfico a criança efetua o reconhecimento da palavra de maneira lexical, percebe que há irregularidades entre os grafemas e fonemas, a leitura se dá com maior fluência e rapidez e ocorre o reconhecimento visual direto.

Este modelo, apesar de ser bem aceito, é visto por Alégria, Leybaert e Mousty (1997) com restrições ao que diz respeito às noções de *fases*, sugerindo como mais adequado à realidade falar de procedimentos de identificação de palavras. Os autores justificam esta posição alegando que esta noção de fase sugere uma existência de ligação orgânica entre o processo logográfico e o seguinte, o que, segundo os autores, está longe de ser comprovado. E, reforçam suas posições devido ao fato de que os procedimentos, alfabético e ortográfico, coexistem e funcionam paralelamente no leitor hábil.

Estudos atuais buscam, tanto na neuropsicologia (CIASCA e RIBEIRO, 2006) quanto na psicologia cognitiva, um suporte conceitual para definir a leitura. Mesmo que haja divergências quanto às nomenclaturas para a definição de leitura, todos concordam que a leitura é um processo dinâmico, integrador e complexo, composto de vários subprocessos, que envolve interpretação, reconhecimento da palavra, conhecimento prévio, atenção, memória operacional, memória de longo prazo e estratégias metacognitivas (FRITH, 1985; DE JOU e SPERB, 2008; SANTOS, PRIMI, TAXA e VENDRAMINI, 2002; ARIAS, 2007; CIASCA e RIBEIRO, 2006). Portanto, este complexo processo cognitivo, denominado leitura, será satisfatório se todas estas funções estiverem desempenhando seus papéis executivos eficientemente.

2.2.1 Rotas de Aquisição da Leitura

Outro pesquisador, que sob a luz da psicologia cognitiva, conceitua leitura é Ellis (2001), para quem os modelos teóricos de reconhecimento de palavras e compreensão da leitura são indispensáveis para avaliar e diagnosticar os processos envolvidos nesta habilidade. Ellis (2001) também salienta a importância do conceito de modularidade, conceito este apresentado por Fodor (1983), o qual diz que as diferentes operações envolvidas no reconhecimento das palavras são realizadas por diferentes módulos cognitivos, e que danos cerebrais ou um desenvolvimento anormal pode resultar em leitores com alguns aspectos de leitura razoavelmente normal, enquanto outros são prejudicados, podendo produzir diferentes padrões de transtorno de leitura.

Prosseguindo em seus estudos, Ellis (2001, p.30), mostra um modelo simples para o reconhecimento de palavras na leitura, extraído de diversos modelos em circulação e menciona que a ideia por trás destes modelos é que: “o reconhecimento de palavras é o produto de uma atividade orquestrada, que ocorre dentro de diversos subsistemas cognitivos que operam, pelo menos em parte, independentemente uns dos outros”.

Neste modelo, Ellis (2001) mostra que o primeiro módulo cognitivo envolvido no processamento de uma palavra impressa é o *sistema de análise visual*, o qual envolve duas tarefas principais. A primeira tarefa é a identificação gráfica das diferentes letras do alfabeto, e estas identidades abstratas são representações que diferenciam uma letra de outra, enquanto ignoram as diferentes formas que uma letra pode assumir. A segunda tarefa do sistema de análise visual é notar a posição de cada letra na palavra, codificando identidades e posições das letras antes que o leitor possa determinar se uma palavra que está sendo fixada é uma palavra familiar ou incomum, se é familiar, que palavra é.

A identificação de cadeias de letras como palavras familiares é de responsabilidade do *léxico de input visual*, que funciona como depósito mental de palavras, estas representações dentro do *léxico de input visual* podem ser chamadas de unidades de reconhecimento de palavras. O *léxico de input visual* conduz aos significados e às pronúncias, entretanto, não os contém. Ainda neste modelo, o autor mostra que a conexão do sistema de *análise visual* ao *léxico de input visual* é bidirecional e apresenta dois produtos; um rotulado como *léxico de produção de fala*, que diz respeito ao acesso às pronúncias e outro rotulado de *sistema semântico*, que tem a ver com o acesso ao significado de uma palavra que está sendo lida.

Neste modelo é possível também vislumbrar a leitura em voz alta que ocorre pelo emprego da via da palavra impressa para o som, passando pelo léxico de *input* visual. Esse processo pode ser chamado de leitura via significado. Ocorre também a existência de uma conexão direta entre o léxico de *input* visual, que contém as representações que são ativadas por palavras familiares, e o léxico de produção de fala que contém as pronúncias das palavras familiares. No último módulo cognitivo, chamado de *nível do fonema*, Ellis (2001) postula que haja alguma forma de armazenamento de curto prazo, no qual os fonemas podem ser mantidos no intervalo entre o resgate do léxico de produção da fala e a articulação.

Através do diagrama, apresentado na figura 1, Ellis (2001) mostra dois procedimentos capazes de converter palavras familiares da escrita em sons. O primeiro procedimento é a leitura via significado, onde as representações semânticas são mediadas entre a palavra escrita e o som: palavra escrita → sistema de análise visual → léxico de input visual → sistema semântico → léxico de produção de fala → nível do fonema → fala. E, o segundo procedimento é via não-semântica: palavra escrita → sistema de análise visual → léxico de input visual → léxico de produção de fala → nível do fonema → fala.

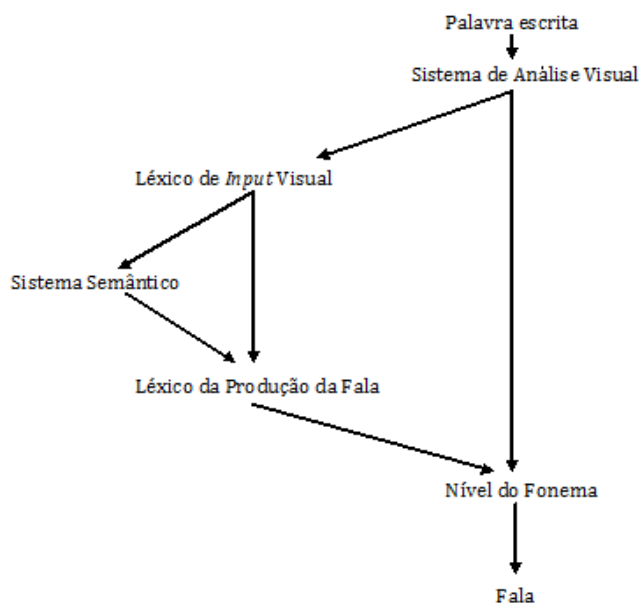


Figura 1 : Modelo funcional simples de alguns dos processos cognitivos envolvidos no reconhecimento de palavras escritas isoladas Ellis (2001).

De acordo com Alégria, Leybaert e Mousty (1997) para avaliar a leitura, o importante é saber como a informação contida num texto é compreendida pelo leitor. Isso implica, primeiramente, numa descrição funcional dos conhecimentos lexicais, sintáticos, pragmáticos, etc, necessários para realizar este ato e a maneira pela qual se chega ao início do texto escrito. Alguns desses processos são específicos para a leitura, enquanto que outros são partilhados

com outras atividades cognitivas: As noções lexicais servem para ler, mas também para compreender a linguagem.

Os autores mostram que a distinção entre deficiência inespecífica e deficiência específica é essencial, sob o ponto de vista diagnóstico das causas das dificuldades de leitura, uma vez que uma dificuldade inespecífica, lexical ou sintática, terá repercussões não somente sobre a leitura, mas também sobre a compreensão da linguagem e uma deficiência específica terá consequências exclusivamente sobre a leitura. Alégria, Leybaert e Mousty (1997) justificam esta distinção afirmando que o papel específico que se atribui ao processo de identificação das palavras escritas deve-se ao fato que é logicamente inconcebível compreender um texto, sem identificar, ao menos, uma parte das palavras que ele contém. E que os processos que intervêm após a identificação de palavras (compreensão de orações, de frases, de parágrafos, e, finalmente, de todo o discurso) não são, a primeira vista, específicos da leitura.

Corroborando para o estudo acima, Corso e Salles (2009) mostram que dentre os inúmeros processos que se inter-relacionam durante a atividade da leitura, o reconhecimento das palavras e a compreensão do que é reconhecido são identificados como fundamentais. Uma das perspectivas expostas na literatura é a de que a fluência na leitura de palavras é condição fundamental para a compreensão da leitura, embora não suficiente, posto que a leitura eficiente de palavras não garante a compreensão de leitura textual (ALÉGRRIA, LEYBAERT e MOUSTY ,1997). Na análise dos dados, Corso e Salles (2009) verificaram uma forte correlação entre as habilidades em questão. Enquanto foi possível verificar a presença de algumas crianças com competência no reconhecimento de palavras e com baixa capacidade de compreensão de texto, os dados não sugerem uma dissociação visível no sentido inverso, ou seja, categorias altas de compreensão de texto apesar de baixos escores em leitura de palavras isoladas.

Em outro estudo, tendo como objetivo analisar o uso preferencial de uma das rotas de leitura e as possíveis relações com a compreensão e o tempo de leitura Salles e Parente (2002) identificaram quatro grupos segundo as habilidades na leitura de palavras: bons leitores por ambas as rotas; maus leitores por ambas as rotas; leitores preferencialmente lexicais e leitores preferencialmente fonológicos. As autoras ressaltam que, o primeiro processo envolvido na leitura é o reconhecimento de palavras impressas, que também é denominado de acesso ao léxico mental, ou rota lexical, que é o acesso à palavra na memória permanente. Segundo as autoras, a leitura em voz alta de um sistema de escrita alfabético pode ocorrer, pelo menos, de

duas maneiras, por meio de um processo visual direto (Rota Lexical) ou através de um processo envolvendo a mediação fonológica (Rota Fonológica).

Salles e Parente (2002) mostram que, no modelo de dupla rota, a leitura envolve a interação dos dois processos: o lexical e o fonológico. A rota fonológica utiliza o processo de conversão grafema fonema e envolve a procura de pronúncia para palavras não-familiares e pseudopalavras. A transposição dos grafemas impressos em seus respectivos fonemas deveria permitir uma pronúncia precisa para as palavras que possuem correspondência grafia-som regular, mas não para palavras irregulares, o que é conhecido como *efeito de regularidade*. Esta rota também é fortemente afetada pelo número de letras da palavra, conhecido como *efeito de extensão*.

Na leitura por rota lexical as representações das palavras familiares são armazenadas em um léxico de entrada visual, que é ativado pela representação visual de uma palavra, seguido pela obtenção do significado a partir do sistema semântico, então a palavra pode ser articulada. Pessoas que utilizam apenas esta rota apresentam pouca ou nenhuma dificuldade em pronunciar palavras familiares, entretanto, encontram muita dificuldade com palavras não-familiares ou pseudopalavras. Na rota lexical palavras de alta frequência são reconhecidas com maior rapidez e precisão, o que é conhecido como *efeito de frequência*. Outro indício da leitura por rota lexical é o efeito chamado de *efeito de lexicalidade*, ou seja, palavras reais sendo identificadas mais rápida e precisamente do que pseudopalavras.

Complementando os estudos, Salles e Parente (2002) evidenciam que considerando o modelo de leitura de dupla rota, os leitores que usam preferencialmente a rota lexical têm maior facilidade de leitura de palavras irregulares do que na leitura de pseudopalavras, enquanto que leitores que usam preferencialmente a rota fonológica têm maior facilidade de leitura de palavras regulares e pseudopalavras do que na leitura de palavras irregulares.

2.2.2 Dificuldades de Aprendizagem da Leitura

No início do século passado, Samuel Torrey Orton, a partir dos trabalhos realizados com adultos com lesões cerebrais, tentou explicar a ocorrência dos déficits de linguagem em crianças que não haviam sofrido danos cerebrais, mas que, mesmo assim, apresentavam sintomas similares aos adultos que haviam perdido a linguagem. A hipótese de Orton era que as crianças que não estabeleciam dominância hemisférica em áreas particulares do cérebro, mostravam deficiências no desenvolvimento específico da linguagem, tais como as

dificuldades de leitura. E, através disto, desenvolveu uma abordagem que associava a leitura e a soletração, ou seja, os sons equivalentes para cada letra do alfabeto eram ensinados e então esta mistura de sons era trabalhada.

Anne Gilligham⁵, seguidora de Orton, ampliou seus estudos usando a combinação das seguintes modalidades: visual-auditivo (tradução dos símbolos visuais em sons); auditivo-visual (tradução de símbolos auditivos em imagem visual); auditivo-cinestésico (tradução de símbolos auditivos em respostas musculares para a fala e a escrita); cinestésico-auditivo (movimento de uma mão passiva por outra para produzir uma forma de letra); visual-cinestésico (tradução do símbolo visual em ação muscular de fala e escrita) e cinestésico-visual (percepção muscular da fala ou da escrita de uma letra, no intuito de conduzir a uma associação com a aparência daquela letra) para ensinar seus alunos.

Modelos teóricos explicativos que identificam as diversas habilidades necessárias para a leitura e a escrita ocorrem de forma competente e são de fundamental importância para a análise das dificuldades cognitivas relacionadas aos problemas de leitura e escrita. Por cerca de 50 anos acreditou-se que as dificuldades da leitura e escrita estavam atribuídas às alterações no processamento visual, tradicionalmente conhecida como Hipótese do Déficit Visual. Estudos realizados a partir da década de 1970 mostraram que os problemas de leitura e escrita não eram devidos a distúrbios visuais ou distúrbios gerais do processamento de informação, mas sim, a distúrbios específicos concernentes à informação fonológica, e o processamento verbal passou a ser enfatizado com a Hipótese do Déficit Fonológico. Nas décadas de 1980 e 1990, estudos buscavam compreender se os distúrbios no processamento temporal relativos à material não-verbal também poderiam estar presentes nas dificuldades de leitura e escrita.

Ainda na década de 1990, levantou-se a hipótese de que as dificuldades dos maus leitores estavam no estabelecimento de representações fonológicas precisas na memória de longo prazo. As diversas teorias explicativas para as dificuldades surgem devido à complexidade desta área, e ainda permanecem abertas as dúvidas quanto às dificuldades apresentadas pelos maus leitores, se são específicas ao material verbal ou consequências de problemas mais gerais de uma natureza perceptual, e/ou temporal, e/ou de armazenamento na memória de longo prazo (CAPOVILLA, CAPOVILLA e SUITTER, 2004).

⁵ Anne Gillingham trabalhava com Orton no Instituto Neurológico do Centro Médico Presbiteriano, Columbia-NY. http://www.acsu.buffalo.edu/~duchan/history_subpages/samuelorton.html

Portanto, torna-se importante salientar a diferença entre as dificuldades na leitura constituídas por distúrbio no desenvolvimento e atraso no desenvolvimento da leitura. Frith (1985) traz os termos atraso e desvio de desenvolvimento e salienta esta dicotomia mostrando que atraso é comumente interpretado como uma diferença meramente quantitativa enquanto que o desvio é tratado como uma diferença necessariamente qualitativa. No entanto, a autora ressalta que, ainda não está estabelecido se esta dicotomia é de fato aplicável, uma vez que em alguns casos as diferenças qualitativas de hoje são frequentemente diferenças quantitativas de amanhã, dependendo da teoria e do refinamento das medidas dos instrumentos.

Desta forma, Frith (1985) prefere se referir a *atraso* quando o desenvolvimento é lento e *desvio* quando houver uma dificuldade por um longo período de tempo. A autora também questiona se as comparações feitas entre desordem de desenvolvimento e desordem adquirida são significativas, uma vez que lhe parece simples definir dislexia de desenvolvimento como uma desordem na qual as habilidades de leitura nunca foram ganhas e dislexia adquirida como uma desordem na qual as habilidades de leituras foram perdidas.

Frith (1985) justifica esta posição trazendo as possibilidades de ocorrências de uma ou de outra situação e pontua que, não obstante, é razoável admitir que existam certas estruturas cerebrais que correspondem a processos cognitivos básicos que são necessários para desenvolver as habilidades de alfabetização. Se estas estruturas forem comprometidas em uma idade precoce, então isto resultaria em problemas de aquisição da alfabetização. Por outro lado, é teoricamente possível que uma falha que exista interfira nos processos de desenvolvimento, seja ele maturacional ou experimental, enquanto que os processos cognitivos básicos estejam intactos. E, complementa mostrando que a possibilidade mais provável é que haja uma interação com os comprometimentos dos processos cognitivos básicos e de desenvolvimento da leitura.

Para Frith (1985), na dislexia de desenvolvimento ocorre uma interrupção na passagem de uma fase para outra ao longo do desenvolvimento da leitura, podendo ocorrer já na passagem do nível logográfico para o alfabético, como ocorre na dislexia fonológica; ou apenas na passagem do nível alfabético para o ortográfico, como no caso da dislexia morfêmica.

Retomando a diferenciação e a ocorrência dos distúrbios e atrasos no desenvolvimento, Capovilla et al (2004) ressaltam que na dislexia fonológica a dificuldade constitui um *distúrbio* de natureza fonológica frequentemente com substrato constitucional definido entre o quinto e o sétimo mês de gestação; enquanto que, na dislexia morfêmica, a

dificuldade constitui mais um *atraso* no desenvolvimento do que propriamente um distúrbio, tendo um prognóstico mais favorável.

Ciasca & Ribeiro (2006) salientam, através da lente da neuropsicologia, que aprender a ler não é um ato isolado, porque quando a criança aprende a ler, ela está simultaneamente aprendendo a soletrar e a escrever. Portanto, seguindo o modelo neural, as autoras mostram que a base desse processo engloba os seguintes processamentos: o processamento a nível visual da palavra; processamento ortográfico lexical; processamento fonológico lexical e sublexical – que envolve vários tipos de tarefas incluindo representação visual e auditiva; processamento semântico; auditivo, atencional, sequencial, conceptual e de fala, em diferentes fases do desenvolvimento. Assim, quando existe uma falha neste processo, surgem os chamados transtornos específicos de aprendizagem, acompanhados ou não de uma disfunção neurológica, sendo que o mais comum é a dislexia.

Já, Vellutino, Fletcher, Snowling e Scanlon, (2004) evidenciam outros processos envolvidos na habilidade de leitura e discutem as hipóteses das causas das desabilidades específicas. Dentre estas desabilidades está a deficiência nas habilidades fonológicas, associadas com os déficits nos códigos fonológicos como causa mais prováveis das desordens, mais do que os déficits visuais, semânticos ou sintáticos, em algumas crianças estes déficits estão relacionados a um déficit da linguagem em geral. E, finalizam, apresentando a ideia de que muitos sujeitos com leitura pobre são comprometidos por causa de instruções inadequadas ou outros fatores experienciais. No entanto, os autores não descartam os fatores biológicos, uma vez que o cérebro e o meio ambiente interagem para produzir as redes neurais que apoiam a aquisição da leitura.

Em suma, de acordo com o histórico e as hipóteses exposta acima se torna evidente a complexidade que está envolvida no processamento da leitura. Por isso, avaliar a compreensão leitora é uma tarefa complexa, uma vez que o instrumento a ser utilizado nesta avaliação deve ser capaz de integrar, ao máximo, as variáveis deste processamento. Neste caso, o teste de Cloze é indicado, por ser considerado, por muitos autores, como uma das formas mais adequadas para avaliar a compreensão da leitura.

2.2.3 Teste de Cloze para avaliação da Compreensão da leitura

O teste de Cloze, também chamado de Teste de Deleção de Cloze, é um teste que, de acordo com os estudos de Santos, Boruchovitch e Oliveira (2009), foi criado por Wilson

Taylor em 1953 com o objetivo de avaliar a compreensão da leitura e visando à elaboração de uma medida confiável de avaliação de compreensão. O teste consiste na seleção de um texto com aproximadamente 250 vocábulos no qual, conforme a proposta original do autor omite-se o quinto vocábulo, como forma mais adequada para o diagnóstico da compreensão da leitura (SANTOS, PRIMI, TAXA e VENDRAMINI, 2002).

Um ponto controverso com relação a este teste, diz respeito à forma de correção, alguns críticos da técnica de Cloze se apoiam na ideia de que a correção literal não favorece para uma boa classificação do desempenho do estudante. O argumento utilizado é que a correção literal pode não avaliar a compreensão de forma precisa, comprometendo assim a qualidade da técnica de Cloze como medida da compreensão em leitura. Portanto, hipotetiza-se que o critério de pontuação no qual se considera a dificuldade do item, pode dar uma melhor medida ou uma medida mais justa da compreensão na leitura dos estudantes conforme mostra Santos, Boruchovitch e Oliveira (2009).

Santos, Primi, Taxa e Vendramini (2002) mostram que o grau da dificuldade do item para completar os espaços varia de acordo com a classe gramatical à qual as palavras suprimidas pertencem. De acordo com estes autores, a escala de dificuldade do item para o preenchimento das lacunas, aparece da seguinte forma, em nível decrescente de dificuldade: adjetivos; advérbios; substantivos; verbos; pronomes; contrações; conjunções; preposições e, por último, os artigos. Esta classificação das dificuldades dos itens se dá quando o critério de correção utilizado for o literal, ou seja, quando o espaço deve ser preenchido exatamente com a palavra que foi omitida para ser considerada correta. Não limitado a este critério de correção, tem-se ainda o critério da *correção ponderada*, citada por Santos, Boruchovitch e Oliveira (2009), o qual prioriza a coerência textual, não se considerando o uso apropriado das regras gramaticais e ortográficas, mas sim se a palavra se aproxima ou não do ideal para o preenchimento da lacuna.

Sendo assim, na correção ponderada, além da dificuldade do item e da habilidade dos alunos, a previsibilidade, mostrada por McKaney (2006) e Baddeley, Anderson e Eysenck (2011) pode funcionar como um fator facilitador para completar os espaços em branco, tornando-se preponderante para a análise da classificação dos níveis de dificuldades dos itens para o texto.

Como o objetivo do Teste de Cloze é avaliar a compreensão da leitura, os leitores são classificados por níveis de compreensão. A literatura apresenta os níveis estabelecidos por Bormuth (1968), que elaborou parâmetros para analisar e classificar o desempenho dos sujeitos, apresentado em três níveis: O *nível de frustração*, que corresponde ao percentual de

acertos até 43%, o *nível instrucional* que varia de 44% à 56% e o *nível independente* que corresponde a um desempenho superior à 57%.

Condemarim e Milicic (1988) mostram que para interpretar os resultados devem-se converter os pontos obtidos no teste em níveis funcionais da leitura, a saber, *nível independente*, *nível funcional* e *nível de frustração*. O nível independente significa que o aluno lê com fluidez, precisão e compreende a maior parte do texto, mais de 75% de acertos. No nível instrucional, a leitura é medianamente fluída, uma vez que aparecem algumas dificuldades no reconhecimento de palavras. E mesmo que capte conteúdo e estrutura, o leitor evidencia algumas falhas na compreensão, este nível se situa de 44% até 74% de acertos. O último nível, denominado de nível de frustração, implica que são numerosos os erros de reconhecimento de palavras e a compreensão é, certamente, deficiente e corresponde a menos de 43% de acertos.

O último critério para o nível de compreensão é o proposto por González Moreyra (1998) que subcategoriza os níveis da seguinte maneira: *nível independente*, o qual é subdividido em rendimento *excelente*, de 90% a 100% de acertos; e *bom* de 75% a 89% de acertos; *nível intermediário*, também chamado de *dependente*, dividido em *instrucional* de 58% a 74% e *dificuldade* de 44% a 57%, e o terceiro nível, o *deficitário*, dividido em *mau leitor* de 30% a 43% e o *péssimo leitor* com acertos até 29%.

Para a escolha da deleção dos itens e adaptação do texto ao formato de Cloze, Sachs, Tung & Lam (1997) propõem diferentes métodos, podendo ser através da deleção racional (deleção de palavras de conteúdo gramatical) produzindo testes mais confiáveis do que a deleção mecânica (a cada sétima palavra ou a deleção randômica de palavras). Ainda sobre critério da deleção mecânica das palavras, Santos, Primi, Taxa e Vendramini (2002), esclarecem que, originalmente, no teste de Cloze omite-se, sequencialmente, o quinto vocábulo, como forma mais adequada para o diagnóstico da compreensão da leitura. Sachs, Tung & Lam (1997), descrevem como um dos critérios para a construção do teste de Cloze a deleção a cada sete vocábulos. McKaney (2006) mostra testes com critérios de deleção a cada sexto ou sétimo vocábulo, Hadley & Naaykens (1999) sugerem no processo de deleção de razão fixa, após uma ou duas sentenças, a quinta ou a sétima palavra. Porém, ressaltam que outros estudos sugerem para textos mais longos ou para indivíduos com baixo nível de proficiência na linguagem, a deleção da décima primeira ou décima quinta palavra.

Com relação ao espaço substituto da palavra deletada, este pode ser proporcional ao tamanho da palavra omitida, conforme mostram Santos, Boruchovitch e Oliveira (2009) e Santos e Cunha (2009) ou ainda a palavra pode ser substituída por um espaço de comprimento

padrão conforme é proposto por Bormuth (1968). A opção pela proporcionalidade, do tamanho da palavra com o espaço, funcionaria como um agente facilitador para o testando, no momento da escolha da palavra, devendo, então, ser levado em consideração durante a correção.

Em suma, complementando esta revisão sobre o teste de Cloze, convém ressaltar que os dados trazidos por Joly e Istome (2008) mostram que apesar de constatada a eficiência da técnica de Cloze tanto para fins de diagnóstico, quanto como procedimento de treino na aprendizagem, é relevante considerar que não existem testes padronizados especificamente para esse fim no Brasil, de acordo com o resultado do Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos (CFP, 2005), citado pelas autoras.

2.3 PROCESSOS COGNITIVOS SUBJACENTES À LEITURA

Os processos cognitivos subjacentes à leitura abordados nos capítulos a seguir, dizem respeito à memória de trabalho, memória de longa duração e memória semântica, bem como os processos metacognitivos e metacompreensivos, a calibração no julgamento de aprendizagem e a metacognição como uma função executiva.

2.3.1 Memória

Para Mello e Xavier (2006) a memória compreende um conjunto de habilidades mediadas por diferentes módulos do sistema nervoso, que se relacionam com diferentes circuitos do sistema nervoso e podem ser dissociados em termos de natureza de informação processada e regras intrínsecas de operação. Ainda que distintas, funcionam de modo cooperativo e integrado, gerando a sensação de um sistema único de memória.

Dos vários processos mentais envolvidos na leitura, a memória é um fator preponderante para o desempenho efetivo desta habilidade. Durante a leitura, o leitor utiliza os diferentes tipos de memória para que seja possível realizar uma leitura compreensiva. Estes tipos, denominados memória de trabalho e memória de longa duração serão mostrados a seguir, salientando suas relações intrínsecas com a leitura.

Riesgo (2006) de uma forma extremamente simplificada, conceitua memória como um evento que consta pelo menos de três fases: a *aquisição* – que corresponde ao aprendizado; *consolidação*; e *evocação*. E, são durante estas três operações que a informação é processada

no sistema nervoso central. Para este mesmo autor, a memória pode ser classificada pelo seu conteúdo ou pela sua duração.

Quanto ao conteúdo as memórias podem ser declarativas ou procedurais. As declarativas se dividem em memória semântica e autobiográfica; já as procedurais dizem respeito a procedimentos motores ou sensoriais. Riesgo (2006) salienta que, com exceção da memória de trabalho, todas as demais memórias efetivamente formam arquivos. O autor complementa afirmando que antes do arquivamento, elas passam por uma fase de consolidação no hipocampo.

2.3.1.1 Memória de Trabalho

Apesar dos diferentes modelos de memória e suas diferentes nomenclaturas, será adotado o modelo integrador de memória de trabalho proposta por Baddeley (2011), talvez o mais amplamente utilizado e aceito hoje em dia (STERNBERG, 2008). Em seus estudos, Baddeley (2011) diferencia memória de curta duração de memória de trabalho. Para o autor a *memória de curta duração* refere-se ao desempenho em um determinado tipo de tarefa, envolvendo a retenção simples de pequenas quantidades de informação, testado imediatamente ou após um pequeno intervalo, enquanto que a *memória de trabalho* é um sistema que não só armazena informação de forma temporária, mas também a manipula, de modo a permitir a execução de atividades complexas como o raciocínio o aprendizado e a compreensão, no que se refere à codificação na memória de trabalho, Sternberg (2008) salienta que a armazenagem parece ser basicamente acústica, podendo haver também alguma codificação secundária, ou seja, por maneira visual, sendo esta mais vulnerável à deteriorização do que a codificação acústica.

Baddeley (2011) evidencia através do seu modelo multicomponente, os quatro componentes da memória de trabalho, ou seja, a *alça fonológica*, o *esboço visuoespacial* e o *episodic buffer*, e que todo este sistema é controlado pelo *executivo central*. Apresentado na figura 2.

De acordo com o Modelo de Baddeley (2011) um dos componentes que faz parte deste modelo é a alça fonológica, o qual se supõe que tenha dois subcomponentes, um armazenamento de curta duração, que também se supõe ser limitado, com itens registrados com traços de memória, que decaem em poucos segundos, mas que podem ser reavivados por treino subvocal e um processo de treino articulatório. O outro componente, o esboço

visuoespacial, presume-se ser o responsável pela manutenção temporária de informações visuais e temporais. Conforme mostra o autor, este componente consegue trabalhar conjuntamente com a alça fonológica para melhoria do desempenho. Na sequência, temos o buffer episódico que é, supostamente, o sistema de armazenamento que consegue reter em torno de quatro segmentos de informação em um código multidimensional, sendo capaz de agir como uma conexão entre vários subsistemas da memória de trabalho, e também de ligar esses subsistemas a *inputs* da memória de longa duração e da percepção.

Na visão de Baddeley (2011), o executivo central assume o papel de gerenciador da memória de trabalho, um controlador atencional, em lugar de um sistema de memória, sendo seu principal modo de operação composto por dois modos de controle: um automático, baseado em hábitos existentes e outro dependente de um executivo atencional limitado. Desta forma, quando a resolução automática de conflitos não é possível, ou perante uma situação nova, um segundo sistema precisa entrar em ação, o *sistema atencional supervisor (SAS)*. Este é capaz de intervir, na escolha de uma ou outra opção concorrente, ou, ainda, ativar estratégias para a busca de soluções alternativas. Portanto, uma das principais funções do executivo central é a do foco atencional, a capacidade de dirigir a atenção à tarefa disponível, bem como a capacidade de dividir a atenção entre duas ou mais tarefas.

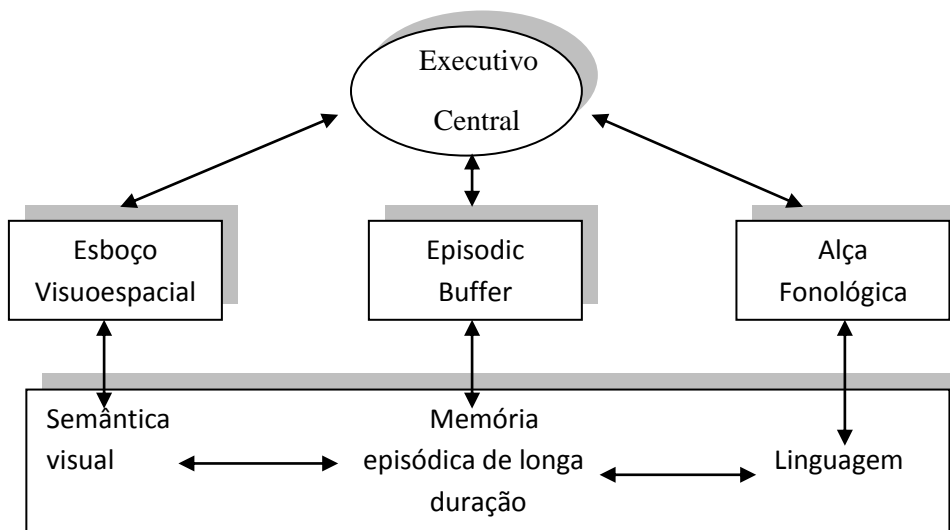


Fig. 2. Modelo Multicomponente da Memória de Trabalho proposto por Baddeley (2011).

2.3.1.2 Memória de Longa Duração

Para Sternberg (2008), a maior parte da informação armazenada na memória de longo prazo parece ser codificada basicamente de forma semântica, ou seja, segundo o sentido das

palavras, porém isto não é uma exclusividade, uma vez que há evidências de codificação visual e acústica. Baddeley (2011) utilizando o termo *memória de longa duração*, a define como um sistema ou sistemas que servem de base à capacidade de armazenar informação por longos períodos de tempo. O autor distingue *memória explícita* ou *declarativa* de *memória implícita* ou *não declarativa* definindo-as da seguinte forma: a memória explícita ou declarativa que é a memória que está aberta à evocação intencional, seja com base na recordação de eventos pessoais (memória episódica) ou fatos (memória semântica) e memória implícita ou não declarativa na qual ocorre a evocação de informação da memória de longa duração por meio do desempenho em vez da lembrança ou do reconhecimento conscientes.

2.3.1.3 Memória Semântica

Mello e Xavier (2006) mostram experimentos e evidências neuropsicológicas que conduzem a diferentes modelos teóricos sobre a memória e exemplificam o modelo para a memória semântica, que corresponderia ao armazenamento de informações relativas aos conhecimentos gerais, incluindo conceitos, significados de palavras e fatos socialmente compartilhados.

Originalmente, esta definição estabelecida por Baddeley (2011) define memória semântica como um sistema que se supõe armazenar conhecimento sobre o mundo. Eysenck (2001) afirma que é importante distinguir *memória semântica* (conhecimento geral do mundo) e a *memória episódica* (memória para eventos que ocorrem em momentos e locais específicos) apesar de haver importantes semelhanças entre elas. Para Eysenck (2001) a memória semântica é um tesouro mental, um conhecimento organizado que uma pessoa possui sobre as palavras e outros símbolos verbais, seus significados e referentes, sobre as relações entre eles, regras, formas e algoritmos. Do ponto de vista neuromaturation, Riesgo (2006) mostra que enquanto na leitura estão mais envolvidas as memórias declarativas, na escrita estão tanto as declarativas quanto as procedurais, e esclarece que é mais fácil ler do que escrever. Isto ocorre porque o ato de escrever envolve uma total interação muscular, além de um bom conhecimento prévio dos grafemas, fonemas e de suas relações.

No entanto, os processos cognitivos relacionados à leitura, não se restringem aos apresentados até o momento, uma vez que representam somente uma parte deste intrincado processo que é composto por componentes cognitivos e metacognitivos que serão mostrados nos capítulos seguintes.

2.4.METACOGNIÇÃO

Metacognição é frequentemente definida como o “pensar sobre o pensamento”, mas na verdade a definição de metacognição não é nada simples. Durante algum tempo, os estudos no campo da psicologia educacional centraram-se nas capacidades cognitivas e na motivação como sendo fatores preponderantes para a aprendizagem. No entanto, na década de 1970, o psicólogo americano John Hurley Flavell, especialista em desenvolvimento cognitivo infantil, começou a dar um novo rumo a estes estudos. A metacognição passa a ser o foco em suas pesquisas. Desde então, as pesquisas sobre metacognição e monitoramento cognitivo começam a ser exploradas e detalhadas também por outros autores. E, os resultados destes estudos, mostram a forte relação que existe entre as capacidades metacognitivas e o desempenho na aprendizagem (JOU e SPERB, 2006; RIBEIRO, 2003; VEENMAN, VAN HOUT-WOLTERS e AFFLERBACH, 2006; AZEVEDO, 2009).

De acordo com Flavell (1979) a metacognição tem um importante papel na informação da comunicação oral, no convencimento oral, na compreensão oral, na compreensão da leitura e da escrita, na aquisição da linguagem, na atenção, na memória, na resolução de problemas, na cognição social e em vários tipos de autocontrole e autoinstrução. Na tentativa de responder aos seus questionamentos sobre o que a criança precisa saber para desenvolver e monitorar estas habilidades metacognitivas, Flavell desenvolve um modelo de monitoramento cognitivo, e acredita que o monitoramento ocorra através da ação e da interação de quatro classes de fenômenos: o conhecimento metacognitivo, experiências metacognitivas, objetivos (ou tarefas) e as ações (ou estratégias).

O conhecimento metacognitivo refere-se ao conhecimento que o indivíduo tem sobre os fatores - ou variáveis - que agem e interagem para afetar o andamento e o resultado da atividade cognitiva; este conhecimento metacognitivo é influenciado pelas variáveis indivíduo, tarefa e estratégia. A variável indivíduo diz respeito ao que o sujeito acredita sobre a natureza de si mesmo e das outras pessoas como processadores cognitivos, e está intimamente ligada às diferenças intraindividuais (quando o indivíduo acredita que aprenderia melhor ouvindo do que lendo), interindividuais (quando o indivíduo julga que um dos seus amigos é mais socialmente sensível do que os outros) e universais (quando as crianças aprendem que há vários graus e tipos de compreensão). Isso leva a crer que o fracasso em compreender pode ter sido por não alcançar nenhuma representação coerente ou por compreender incorretamente, e à medida que o indivíduo se desenvolve passa a perceber que

aquilo que se sabe agora, pode não ser uma previsão exata para aquilo que ele entenderá mais tarde. Portanto, esta percepção exerce um papel importante nas atividades cognitivas das crianças mais velhas e dos adultos.

As experiências metacognitivas são definidas por Flavell (1979) como sendo qualquer consciência cognitiva ou experiências afetivas que acompanham ou pertençam a qualquer atividade intelectual. Os objetivos (ou tarefas) referem-se às metas a serem alcançadas em uma atividade cognitiva e as ações (ou estratégias) referem-se às cognições ou a outros comportamentos empregados para alcançá-los. Na categoria tarefa, tem-se uma subcategoria que se relaciona com a informação disponível durante a atividade cognitiva. O conhecimento metacognitivo, nesta subcategoria indica uma compreensão de como a atividade cognitiva deveria ser mais bem administrada e o quanto o sujeito seria bem sucedido em alcançá-la.

Outra subcategoria inclui o conhecimento metacognitivo sobre o objetivo. A criança saberá que algumas atividades cognitivas são mais exigentes e difíceis do que outras, mesmo tendo as mesmas informações disponíveis. Por exemplo, é mais fácil recordar a essência de uma história do que suas palavras exatas.

Sendo assim, Flavell (1979) salienta que muito do conhecimento metacognitivo relaciona interações e combinações entre dois ou três tipos de variáveis e que o conhecimento metacognitivo não é fundamentalmente diferente de outros conhecimentos armazenados na memória de longo prazo. Assim, um segmento dele pode ser ativado como resultado de uma deliberada busca da memória consciente, também crê que o conhecimento metacognitivo pode ter um número de efeitos concretos e importantes sobre as atividades cognitivas das crianças e adultos, podendo levá-los a selecionar, avaliar, revisar, e abandonar tarefas cognitivas, metas, e estratégias à luz de suas relações com o outro ou com suas próprias habilidades e interesses a respeito daquela atividade.

2.4.1 Metacognição e Aprendizagem

Estudos posteriores buscaram compreender como estes processos metacognitivos estariam sendo monitorados e autorregulados e qual o nível de acurácia no julgamento destes conhecimentos. Veenman, Van Hout-Wolters & Afflerbach (2006) salientam a importância da distinção entre conhecimento metacognitivo e habilidades. O conhecimento metacognitivo refere-se ao conhecimento declarativo de uma pessoa sobre as interações entre as características da pessoa e a tarefa. As habilidades se referem ao conhecimento procedural de

um indivíduo para monitorar sua regulação na resolução de problemas e atividades de aprendizagem. O conhecimento metacognitivo sobre os processos de aprendizagem pode ser correto ou incorreto e este autoconhecimento pode ser bastante resistente a mudanças. Enquanto que as habilidades cognitivas, por outro lado, têm um mecanismo de *feedback* embutido.

Veenman, Van Hout-Wolters & Afflerbach (2006) mostram que a maior parte das definições refere-se à metacognição como sendo uma cognição de ordem superior, ou seja, uma agente de alta ordem supervisionando e governando o sistema cognitivo, e separar metacognição da cognição é uma questão meramente acadêmica, já que a metacognição baseia-se na cognição. E, complementam dizendo que em termos de habilidades metacognitivas, não se pode planejar sem envolver atividades cognitivas.

Para Veenman, Van Hout-Wolters & Afflerbach (2006) torna-se importante a distinção entre o que constitui uma habilidade e o que constitui uma estratégia, conforme a automaticidade ou a intencionalidade, salientando a necessidade de conceitualizações claras e consistentes das habilidades metacognitivas e das estratégias metacognitivas.

No que diz respeito aos educadores, aos programas de instrução e a escola, os autores evidenciam que uma questão particularmente importante é a definição da metacognição como um domínio geral ou domínio específico. Como um domínio geral a metacognição pode ser instruída em diferentes situações de aprendizagens e pode ser transferida para novas situações, enquanto que a metacognição específica tem que ser ensinada para cada tarefa ou domínio específico separadamente.

Quanto aos programas de instrução, a instrução metacognitiva parece aumentar a metacognição e a aprendizagem em um grande número de estudantes, sendo apontados três princípios fundamentais para uma bem sucedida instrução metacognitiva: a) situar a instrução metacognitiva no conteúdo das disciplinas, para assegurar conectividade; b) informar os alunos sobre a utilização de atividades metacognitivas, para incentivá-los a fazer o esforço extra inicial, e c) prolongar o treinamento para garantir leveza e manutenção da atividade cognitiva, e estes princípios são referenciados à regra WWW&H (what, when, why & how).

O último item diz respeito à escola, mais precisamente a instituição como um todo, porque mesmo que os professores invistam esforços na instrução da metacognição, eles necessitam ferramentas para implementar a metacognição nas suas lições e para auxiliar os estudantes a tomar consciência de suas atividades cognitivas.

Pressley & Gaskins (2006) mostram o quanto o uso das instruções metacognitivas e das estratégias metacognitivas antes, durante e após a leitura foram eficazes para melhorar o

desempenho dos alunos na escola americana Benchmark, e salientam que: a) a compreensão da leitura melhora com o uso de um repertório de estratégias; b) o modelo de explicação direta do ensino de estratégias aprimora a compreensão dos textos; c) o ensino direto da informação metacognitiva aumenta o uso das estratégias; d) o desenvolvimento do uso das estratégias toma muito tempo e prática; e) os alunos precisam usar o que sabem para compreender uma informação nova e f) muitos fatores afetam a motivação. Portanto, o sucesso só é alcançado quando o trabalho é feito de forma integrada ocorrendo no dia a dia escolar, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

2.4.2 A Calibração no Julgamento de Aprendizagem

Azevedo (2009) apresenta uma discussão a respeito das pesquisas que abordam os assuntos sobre acurácia e a calibração nos julgamentos de aprendizagem e discute o quão importante é para os pesquisadores, compreender a complexa natureza dos processos metacognitivos subjacente à autorregulação, que facilitam a aprendizagem e impactam as aquisições acadêmicas, trazendo à luz a intrincada natureza do monitoramento metacognitivo e dos processos regulatórios usados na aprendizagem. Dentre os pesquisadores citados pelo autor, destacam-se os estudos de Pieschl (2009) e Schraw (2008).

Pieschl (2009) apresenta uma revisão crítica sobre as pesquisas tradicionais da calibração, porém não descarta sua importância e sugere extensões no intuito de complementá-las, ou seja, a metodologia tradicional deveria ser transferida também para medir a calibração nos processos de controle metacognitivo dos alunos e dos critérios externos importantes, tais como o tempo para que seja feito o julgamento e a profundidade da compreensão que é exigido para responder as tarefas. A autora se opõe ao que é realizado tradicionalmente, porque somente os julgamentos metacognitivos são considerados e comparados com o próprio desempenho do aluno, desconsiderando-se o tempo para o julgamento, a dificuldade da tarefa e as diferenças de profundidade de entendimento inserida nos critérios das tarefas, entre outros problemas. Mais especificamente, do ponto de vista da autora, deveria ser possível investigar o quão bem o processo de aprendizagem do aluno se relaciona com o objetivo demandado pela tarefa.

De acordo com Pieschl (2009), tradicionalmente, o conceito de calibração se refere à acurácia da percepção do aluno sobre seus próprios desempenhos. No entanto, ela é um dos componentes do processo da aprendizagem autorregulada: é uma habilidade metacognitiva,

mais especificamente, é uma habilidade do monitoramento metacognitivo, visto que, monitoramento cognitivo se refere à consciência que alguém tem sobre os seus próprios processos cognitivos, de compreensão ou de desempenho na tarefa.

Pieschl (2009) aponta para a necessidade de compreender a série de julgamentos metacognitivos e tarefas usadas nas pesquisas de calibração. O que vale dizer que, o julgamento metacognitivo comum inclui, mas não está limitado a uma previsão do desempenho em itens simples ou ao desempenho nas pós-dições. Na verdade, o julgamento metacognitivo varia em múltiplas dimensões, duas das mais importantes são o tempo de julgamento e as predições ou pós-dições⁶.

Normalmente, os testes utilizados para avaliar a calibração incluem dicas para recordar pares associados; reconhecimento literal ou da ideia; testes de múltipla escolha sobre conteúdos verbais ou matemáticos; tarefas de verificação inferencial; testes de compreensão de leitura ou testes complexos de compreensão mais profunda. Esses testes diferem, primeiramente, na profundidade da compreensão que é exigida para responder às tarefas. Enquanto tarefas mais simples exigem somente reconhecimento ou recordação, outras exigem um entendimento mais profundo, tais como a compreensão ou a aplicação dos conhecimentos adquiridos.

A diferença das tarefas na profundidade do entendimento exigido potencialmente conduz a um problema com respeito ao julgamento metacognitivo do sujeito. Esse argumento está delineado por resultados empíricos dentro do paradigma da calibração tradicional, mostrando que, em geral, as pós-dições são mais acuradas que as predições. Em uma tarefa de predição típica, os alunos fazem seus julgamentos metacognitivos após a aprendizagem, mas antes de realizar a tarefa. As pós-dições, por outro lado, são dadas após a aprendizagem e a tarefa terem sido completadas.

No que diz respeito à calibração no julgamento da aprendizagem, Schraw (2008) descreve cinco índices de monitoramento metacognitivo nomeados como acurácia absoluta, acurácia relativa, tendências, dispersão e discriminação. Segundo o autor, embora haja numerosas maneiras de mensurar o monitoramento metacognitivo, não tem havido uma discussão abrangente que compare diferentes medidas ou discuta quando usá-las.

⁶ Neste trabalho foram traduzidas as palavras *prediction* e *postdiction*, originalmente usadas no texto, de acordo com a similaridade com o português. Sendo que as predições se referem ao julgamento da aprendizagem antes de conhecer a tarefa e as pós-dições é o julgamento realizado após ter conhecimento da tarefa.

Sendo assim, o autor compara as cinco medidas possíveis para verificar o índice de acurácia do julgamento metacognitivo e apresenta as suas definições.

O índice da acurácia absoluta fornece uma medida de um julgamento em relação a uma tarefa específica, enquanto que a acurácia relativa fornece uma medida da relação entre múltiplos julgamentos e tarefas correspondentes. Essas duas medidas fornecem diferentes tipos de informações que complementam uma a outra. Sendo que, algumas destas medidas são melhores adequadas para questões de pesquisas específicas. Além disso, nenhuma destas medidas é bem adequada para todas as situações. Para que seja possível mensurar a acurácia, é preciso que haja um julgamento metacognitivo, termo que é usado para se referir a um julgamento probabilístico de um desempenho antes, durante e após a atuação, podendo ser feito de várias maneiras.

A abordagem mais comum é fazer um julgamento de confiança contínuo o qual varia de nenhuma confiança até a confiança completa. Uma segunda abordagem é fazer uma predição dicotômica se seu desempenho será bem ou mal sucedido. Pelo menos cinco tipos distintos de escores de resultados de julgamento metacognitivo têm sido usados para medir, com mais ou menos rigor, esses julgamentos, incluindo a acurácia absoluta, a acurácia relativa, a tendência, a dispersão e os índices de discriminação.

Para melhor clarificar, o autor explica que a acurácia absoluta fornece a medida da discrepância entre o julgamento de confiança e o desempenho na resolução da tarefa. E, pode ser interpretado como a acurácia absoluta de um julgamento de confiança dado o resultado da atuação. O índice da acurácia absoluta (ICA) de um julgamento de confiança será obtido pelo cálculo da discrepância entre o julgamento de confiança (C_1) e o desempenho (D_1) através da computação do desvio ao quadrado entre eles. Desvios menores correspondem a uma precisão melhor.

Neste cenário, o pesquisador pede ao participante para avaliar a sua confiança em uma escala contínua variando conforme o número de itens da tarefa, ou seja, o sujeito deverá dizer quantos itens ele acredita que irá acertar na resolução da tarefa. Então, o valor da diferença entre a confiança e o desempenho é elevado ao quadrado. O resultado varia de zero até um, onde o valor zero corresponde a acurácia perfeita e o valor um corresponde a nenhuma acurácia. Abaixo segue a fórmula para o cálculo do índice de acurácia absoluta.

$$ICA = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (C_i - D_i)^2$$

Já o valor da acurácia relativa fornece a medida da relação entre uma série de julgamentos de confiança e uma série de resultados correspondentes. O índice de dispersão mede a diferença na variabilidade para os julgamentos de confiança a respeito das respostas corretas e incorretas. O índice de discriminação fornece informações com relação à distinção realizada pelo indivíduo sobre o julgamento de confiança para respostas corretas versus incorretas. Complementando, tem-se o índice de tendência que avalia o excesso ou a falta de confiança e pode ser interpretado como a medida de direção do erro no julgamento.

O valor do índice da tendência mostra o grau no qual o indivíduo é superconfiante ou infraconfiante quando faz um julgamento de confiança. O índice de tendência (IT) avalia o excesso ou a falta de confiança e pode ser interpretado como a medida de direção do erro no julgamento. A fórmula mostrada abaixo é usada para efetuar o cálculo da medida do índice da tendência (IT).

$$IT = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (Ci - Di)$$

Onde Ci corresponde ao valor da confiança e o Di corresponde ao valor do desempenho. A única diferença entre a fórmula do índice de acurácia absoluta e a fórmula da tendência é que a discrepância entre a confiança e o desempenho não está ao quadrado. Essa diferença, todavia, é crucial porque ela permite avaliar positivamente e negativamente o desvio entre o valor da confiança e o valor do desempenho. Dado que o índice de tendência avalia em ambas as direções positivas e negativas, fornecendo informações sobre a direção e a magnitude da falta de ajuste entre a confiança e o desempenho. Quando a confiança é alta e o desempenho é baixo, ocorre a superconfiança (*over-confidence*). Quando a confiança é baixa e o desempenho é alto, ocorre a infraconfiança (*under-confidence*). A direção da discrepância fornece informação sobre o excesso *versus* falta de confiança. A magnitude da discrepância (distante de zero) fornece informações a respeito da severidade do erro de julgamento.

Entretanto, ser calibrado quanto ao seu julgamento de aprendizagem não é garantia de um bom desempenho cognitivo (BAKER e FOGARTY, 2004). Já Pieschl (2009) considera a precisão no monitoramento como uma pré-condição necessária para o sucesso da aprendizagem. Por sua vez, Metcalfe (2009) mostra que a calibração metacognitiva exerce influência sobre a aprendizagem autorregulada e o aluno não deve apenas ser acurado, quanto à sua metacognição, ele deve saber como converter esses julgamentos em estratégias de estudos, que lhe renderão melhores ganhos na aprendizagem.

2.4.3 Metacompreensão da Leitura

Bolívar (2002) cita que a metacognição aplicada ao processo da leitura recebe o nome de metacompreensão, e esta pode ser definida como a consciência do próprio nível de compreensão durante a leitura e a habilidade para controlar as ações cognitivas durante a leitura, mediante o emprego de estratégias que facilitem a compreensão de um tipo determinado de texto, em função de uma determinada tarefa. Pressley & Gaskins (2006) descrevem em seus estudos os processos metacognitivo nos quais bons alunos se engajam antes, durante e depois da leitura e o quanto as instruções de estratégias fomentam esses processos, evidenciados pelo sucesso de um programa de intervenção em uma escola americana de ensino médio.

Da mesma forma, Joly (2008) mostra que o conhecimento e autocontrole da cognição pela metacognição permite ao sujeito planejar, monitorar e avaliar o seu próprio pensamento e processos cognitivos envolvidos durante a realização das estratégias metacognitivas. Sendo assim, a autora cita que a utilização das estratégias metacognitivas de leitura, pode ocorrer antes (planejamento), durante (monitoramento) e após (avaliação) a leitura. Portanto, os estudos sobre a metacompreensão da leitura convergem para a ideia de que para que ocorra uma leitura compreensiva, se faz necessário que o leitor faça uso das estratégias percorrendo estes três estágios compreendidos antes, durante e depois da leitura.

2.4.4 Estratégias Metacompreensivas

Para Arias (2007) compreender que um texto está regido por uma ideia principal, é o primeiro passo de uma estratégia de leitura compreensiva; além do mais a leitura é metacognitiva porque o leitor deve ser consciente do que quer ler, de como ler, o que fazer para compreender e se realmente está lendo compreensivamente, ou seja, se maneja sua leitura e toma as decisões corretivas necessárias. O autor ainda salienta que para uma leitura metacognitiva é importante usar uma série de estratégias antes, durante e depois da leitura e sugere as seguintes operações, como ações de primeiro nível, para quando o sujeito estiver diante de um texto denso: Ler o texto sublinhando as ideias principais e fazer anotações à margem dos parágrafos que se quer destacar; para ações de segundo nível deverá fazer o seguinte: ler somente o que está sublinhado para verificar a coerência e o sentido do texto.

Bolívar (2002) mostra que há evidências na literatura da relação entre o treinamento em estratégias metacognitivas e o melhoramento da habilidade de compreensão da leitura. Além disso, lista algumas das estratégias metacognitivas utilizadas para melhorar a compreensão da leitura, a saber: clarificar os propósitos da leitura; identificar os aspectos importantes de uma mensagem; centrar a atenção no conteúdo principal e não nos detalhes; verificar as atividades que se estão realizando para determinar se a compreensão está ocorrendo; envolver-se na atividade de geração de perguntas para determinar se os objetivos estão sendo cumpridos e tomar ações corretivas quando se detecta falhas na compreensão.

Zimmerman & Martinez-Pons (1988) evidenciam que, além do uso das estratégias, alunos autorregulados selecionam também ambientes físicos e até mesmo sociais que otimizem a sua aquisição e propõem um modelo que compreende 14 categorias de estratégias autorreguladas de aprendizagem que são: autoavaliação; organização e transformação; persecução de objetivos e planejamento; busca de informações; anotações e automonitoramento; estruturação do ambiente; autoconsequências; recuperação e memorização; busca por ajuda com colegas professores e adultos e revisão de notas, testes e livros textos. Ainda com foco no uso de estratégias metacognitivas, Hassan (2003) traz contribuições importantes através de seus estudos, através dos quais investigou a relação entre as estratégias metacognitivas e compreensão da leitura em L1(língua mãe) e L2 (segunda língua), e mostra que o conhecimento metacognitivo pode ser adquirido formalmente e informalmente, deliberadamente ou incidentalmente e os alunos podem tornar-se conscientes do que sabem e articular o que sabem. Para esse estudo, o autor utilizou um questionário metacognitivo, o qual era composto por quatro seções: autoconfiança, estratégias de reparação, estratégias de leitura efetiva e dificuldades de leitura; e conclui que há uma correlação significativa entre proficiência em leitura e consciência metacognitiva para ambas as línguas L1 e L2.

No Brasil, Joly (2005) elaborou uma escala para avaliar estratégias metacognitivas de leitura em alunos do ensino médio. Escala esta composta por 67 itens do tipo *likert* com três opções de frequência (nunca, às vezes e sempre). A análise fatorial dos dados determinou a presença de três fatores de estratégias metacognitivas de leitura, classificadas como global, suporte à leitura e a de solução de problemas. Sendo que a global é utilizada para uma análise geral do texto, as de suporte envolvem o uso de materiais de referência, anotações, dentre outras ações e as de solução de problemas são usadas quando surgem dificuldades de compreensão.

Prosseguindo com os estudos, Joly (2008) objetivou buscar evidências de validade para a Escala de Estratégias Metacognitivas de Leitura em alunos do ensino fundamental (EMeL-FII) correlacionando com o WISC-III. Como resultado deste estudo, a autora observou que os estudantes estão utilizando estratégias metacognitivas para melhor compreender as informações lidas. No entanto, a autora salienta a importância de fornecer a estes jovens recursos mais amplos para o pleno desenvolvimento acadêmico, uma vez que nem sempre os alunos conseguem desenvolver tais estratégias de forma autônoma. Tal posicionamento, já havia sido evidenciado em Joly (2005) quando a autora argumenta que desde as séries iniciais, além do processo formal de alfabetização é necessário que seja ensinado aos alunos a importância da metacognição na formação de leitores hábeis.

Para ratificar essa ideia do professor como mediador de estratégias metacognitivas, Bolívar (2002) traz que, em geral, uma estratégia de ensino pode ser definida como um conjunto de ações, técnicas e recursos que o professor utiliza antes, durante e depois da interação didática com o propósito deliberado de promover a aprendizagem no aluno. O autor ainda conclui dizendo que uma estratégia de ensino metacognitivo se refere a um conjunto de procedimentos que o professor utiliza, não somente para transmitir um determinado conteúdo, mas também para treinar o aluno na autodireção e autorregulação de sua própria aprendizagem. Desta forma, pode-se finalizar e destacar que este enfoque prioriza o “ensinar a aprender”, “a aprendizagem significativa” e a “transferência” da aprendizagem a novas situações.

2.4.5 Funções Executivas (FEs)

Para Malloy-Diniz, Sedo, Fuentes e Leite (2008) as funções executivas correspondem a um conjunto de habilidades que, de forma integrada, permitem ao indivíduo direcionar comportamentos, abandonar estratégias ineficazes em prol de outras mais eficientes e resolver problemas imediatos de médio e longo prazo. Em considerações anatômicas, Cypel (2006) mostra que embora se possa dizer que o controle executivo esteja distribuído em uma circuitação ampla em distintas regiões cerebrais, as FEs estão precipuamente localizadas nos lobos frontais, mais especialmente no córtex pré-frontal, o qual mantém conexões recíprocas com múltiplas e amplas áreas corticais e subcorticais, compondo uma condição especial para monitorar e participar dos processos cognitivos. Malloy-Diniz, Sedo, Fuentes e Leite (2008) salientam que a avaliação neuropsicológica das funções executivas envolve a aplicação de

vários testes e escalas. Dentre os componentes desse grupo de processos cognitivos, analisados por estes autores, encontram-se:

- ⇒ o *planejamento*, que consiste na capacidade de, a partir de um objetivo, estabelecer a melhor maneira de alcançá-lo, considerando a hierarquia dos passos e o uso de instrumentos necessários para conquistar a meta;
- ⇒ *controle inibitório*, que é capacidade de inibir respostas prepotentes ou resposta a estímulos distratores que interrompam o curso eficaz de uma ação;
- ⇒ *tomada de decisões*, é um processo que envolve a escolha de uma entre várias situações que envolvam algum risco, para isto o indivíduo deve analisar diversos elementos como: análise custo/benefício, aspectos sociais e morais e autoconsciência;
- ⇒ *flexibilidade cognitiva* que consiste na capacidade de mudar o curso das ações ou dos pensamentos conforme as exigências do ambiente;
- ⇒ *memória operacional* é um sistema temporário de armazenamento de informação que permite a sua monitoração e manejo, mantendo ativo um delimitado número de informações durante um determinado período de tempo, fornecendo inclusive base para outros processos cognitivos;
- ⇒ *categorização* refere-se ao processo pelo qual agrupamos elementos que compartilham determinadas propriedades e está relacionada com a formação de conceitos, raciocínio dedutivo, indutivo e abstração;
- ⇒ *fluência* que consiste na capacidade de emitir comportamentos verbais e não-verbais, em sequência, obedecendo a regras pré-estabelecidas, sejam elas explícitas ou implícitas.

Para complementar esta lista de habilidades que são descritas como funções executivas, Mello (2009) ainda cita o controle emocional e a metacognição, no entanto a autora, também chama a atenção para as controvérsias entre pesquisadores, causadas pela heterogeneidade do conceito global de função executiva, no qual a questão central é se as funções executivas representam um único mecanismo relacionado ao controle e a regulação do desempenho cognitivo como um todo, ou abrangem diferentes habilidades associadas ao funcionamento dos lobos frontais.

2.4.6 Funções Executivas: Compreensão da Leitura e Fluência Verbal

O ato de ler envolve um conjunto de sistemas funcionais neuropsicológicos, que estão diretamente relacionados a funções responsáveis pela compreensão da leitura. Sendo assim, a leitura envolve a capacidade de estabelecer objetivos, formular um plano de ação, tomar decisões e ser capaz de mudar o curso das ações, ou seja, ter flexibilidade cognitiva, para rejeitar ou prosseguir com as estratégias no intuito de alcançar as metas estabelecidas. Dentre os sistemas funcionais, implicados neste processo, destacam-se, de forma especial, as funções executivas.

Cypel (2006) cita que as funções executivas são conceitualmente consideradas como “um conjunto de funções responsáveis por iniciar e desenvolver uma atividade com objetivo final determinado”. Mesmo que não haja um consenso no que diz respeito à terminologia, cuja variedade pouco contribui para a compreensão dos fenômenos, algumas características das funções executivas são claras. Em seus estudos, Santos (2004) mostra que as FEs referem-se ao controle voluntário e consciente sobre o ambiente circundante e sobre a ação necessária para administrar contingências em função de um objetivo. A expressão de sua valência se dá na conexão entre sensação, cognição e ação. Não é uma entidade única, engloba processos de controle de função; e envolve-se nos âmbitos cognitivo, emocional e social. A autora salienta que, dentre as funções que compõe a integridade de funções executivas, é importante avaliar a fala espontânea, repetição, compreensão da fala, nomeação, leitura e escrita e fluência verbal. Outra característica encontrada na literatura mostra que um amplo espectro de processos cognitivos participa da consecução das funções executivas, destacando-se o estado de alerta, a atenção sustentada e seletiva, o tempo de reação, a fluência e a flexibilidade do pensamento (CYPEL, 2006).

A relação entre fluência verbal e compreensão pode ser vista quando Cypel (2006) destaca a importância de elementos verbais e não-verbais como componentes da memória operacional, criando-se as condições para construir, manter e atualizar representações mentais detalhadas, tanto para situações factuais como de inferência durante leituras, ou com a finalidade de compreensão de algo que está sendo falado por alguém. Quanto maiores aquelas habilidades, mais elaboradas serão as representações mentais, em um funcionar contínuo de processamento e armazenamento de informações.

2.4.7 Metacognição Como Função Executiva

Para Shimamura (2000) a relação entre a metacognição e o controle executivo é um assunto que está sendo explorado e pontua que a regulação metacognitiva envolve a atenção, a resolução de conflitos, a correção do erro, controle inibitório e regulação emocional. Por se tratar de uma avaliação e de um controle sobre os próprios processos cognitivos, a metacognição frequentemente sugere um controle consciente e volitivo dos pensamentos, da memória e das ações. Mesmo sendo um dos processos das funções executivas, o autor salienta que a relação entre metacognição e controle executivo traz uma extraordinária quantidade de dados ricos e úteis considerados importantes para a análise da metacognição.

Por este mesmo caminho, Fernandez-Duque, Baird e Posner (2000) mostram que a metacognição está intimamente relacionada às funções executivas, as quais envolvem a habilidade de monitorar e controlar os processamentos de informações necessárias para produzir ações voluntárias. Em seus estudos, os autores pontuam que, apesar da similaridade dos conceitos, a maioria das pesquisas sobre metacognição e funções executivas tem procedido relativamente em separado. Enquanto os pesquisadores da metacognição se interessam principalmente pelo conhecimento metacognitivo, focados no desenvolvimento e sua importância para a educação, os estudos das funções executivas têm sido perseguidos pelos neurocientistas cognitivos interessados em adultos normais ou pacientes com danos cerebrais, tentando fazer um elo entre o controle cognitivo e as estruturas cerebrais.

Meltzer e Krishnan (2007), em revisões atuais, mostram que existem compreensões e incompreensões sobre funções executivas, metacognição e estratégias de aprendizagem, principalmente com indivíduos com dificuldades de aprendizagem e transtornos de déficit de atenção. Os autores salientam que os conceitos de funções executivas e metacognição não estão diferenciados e ainda existe uma falta de clareza sobre suas características únicas e compartilhadas. Embora essas definições sejam diferentes em seus detalhes específicos, há uma concordância geral de que as funções executivas são um conjunto abrangente e um termo guarda-chuva para os complexos processos cognitivos que são subjacentes ao comportamento flexível e dirigido a objetivos ante situações novas ou difíceis. Esta definição corrobora a premissa, mostrada pelos autores, de que as funções executivas são processos mais globais do que as estratégias metacognitivas e que o termo funções executivas incorpora um conjunto de processos relacionados ao comportamento intencional e dirigido a objetivos.

2.4.8 Metacognição e níveis de pensamento

Como introdução a este tópico é importante rever o conceito de metacognição, bem como apresentar os diferentes sentidos para o termo *consciência*. Para então, poder descrever sobre tomada de consciência e conhecimento metacognitivo.

Guimarães, Stoltz e Bosse (2008) descrevem metacognição como sendo um mecanismo intrapsicológico que permite ao sujeito tomar consciência dos conhecimentos que maneja, bem como dos processos mentais que são empregados para gerir tais conhecimentos.

Para o termo consciência, as autoras apresentam três diferentes sentidos. O primeiro diz respeito à consciência como um sistema atencional, ou seja, o indivíduo não pode estar consciente dos aspectos aos quais não dá atenção. O segundo sentido dado ao termo consciência refere-se a um sistema de controle e regulação do funcionamento cognitivo, esta por sua vez teria um aspecto procedimental, que permitiria utilizar de forma estratégica os processos cognitivos para alcançar as metas de aprendizagem. O terceiro sentido mostra que o termo consciência pode ainda ser concebido como um sistema que possibilita a reflexão sobre os próprios processos e produtos do sistema cognitivo, ou seja, um saber sobre o que se sabe.

Sendo assim, o processo de tomada de consciência seria requisito do qual se partiria o processo de metacognição, e, para que as habilidades metacognitivas possam ser aplicadas sobre um conhecimento é necessário que o sujeito possa ter tomado consciência desse saber.

Portanto, sob a lente da epistemologia genética Zoia e Stoltz (2008), mostram que a ação precede a consciência, o que significa que o sujeito atinge o resultado corretamente, porém se lhe for solicitado que explique como procedeu, o sujeito fracassa, pois não tem consciência do caminho percorrido. Então, a tomada de consciência é um processo que parte da periferia, voltando-se para os objetivos e resultados da ação e direcionando-se a regiões centrais da ação na busca do entendimento de seus mecanismos internos.

Em suma, Zoia e Stoltz (2008) evidenciam que a tomada de consciência ocorre como um processo de conceituação que reconstrói e depois ultrapassa o que anteriormente foi adquirido no plano da ação. Portanto, há um processo gradativo das noções, o que torna necessário distinguir as duas questões que envolvem o processo de tomada de consciência na construção do conhecimento: a abstração empírica e a abstração reflexionante.

Por abstração empírica Zoia e Stoltz (2008) entendem como sendo a ação que se apoia sobre os objetos físicos ou sobre os aspectos materiais referentes à própria ação, há uma centração nos dados que são observáveis, permitindo descrever estes dados observados. Assim, a abstração empírica fornece a representação dos dados observados, dos fatos e acontecimentos singulares, suas funções e relações suscetíveis de repetição e a legalidade em geral.

Já a abstração reflexionante, de acordo com Zoia e Stoltz (2008), refere-se às inferências extraídas das coordenações das ações, ocorrendo através de um processo de reconstrução mental em que o sujeito não se apoia apenas nos dados observáveis, mas num processo de coordenação mental, do qual se extrai o necessário para conceituar. Desta forma, a conceituação torna-se operatória, porém, apesar da capacidade de raciocínios e estruturas de forma operatória, as estruturas que as possibilitam não são compreendidas pelo sujeito, ou seja, permanecem inconscientes.

Em síntese, na tomada de consciência, o sujeito só aprende a conhecer mediante a sua ação sobre os objetos e estes se tornam cognoscíveis a partir do progresso das ações sobre eles.

3 MÉTODO DE PESQUISA

A metodologia de pesquisa escolhida para esta investigação foi o método misto e sequencial, com a proposta de utilização de instrumentos que possibilitem uma análise tanto quantitativa como qualitativa dos dados a serem coletados. Primeiramente, os dados obtidos nos testes da fluência verbal, compreensão e competência de leitura, autorrelato do uso das estratégias metacompreensivas e o julgamento metacognitivo foram quantitativa e qualitativamente analisados. Posteriormente, utilizaram-se os resultados obtidos através da entrevista clínica individual, que objetivou colher dados sobre o uso das estratégias metacompreensivas durante a leitura de um texto expositivo, para confrontar com o autorrelato. A escolha pelo método misto se justifica, pelo fato de que este método possibilita que os resultados de um ajudem a desenvolver ou informar o outro. Assim, um método pode ser mais bem acomodado dentro do outro para gerar informações em diferentes níveis de análise (CRESWELL,2007).

3.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desta pesquisa foi explorar as relações entre a compreensão da leitura e processos subjacentes à leitura, tais como: a competência na leitura, o uso das estratégias metacompreensivas, a fluência verbal e o monitoramento metacognitivo em alunos do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola da região metropolitana de Porto Alegre.

3.1.1 Objetivos Específicos

- Identificar as rotas de leitura e a relação com a compreensão da leitura em alunos do 6º ano do ensino fundamental.
- Relacionar a fluência verbal com a compreensão da leitura em alunos do 6º ano do ensino fundamental.
- Analisar a utilização das estratégias metacompreensivas na leitura em alunos do 6º ano do ensino fundamental.
- Investigar a relação entre a compreensão da leitura e o julgamento metacognitivo em alunos do 6º ano do ensino fundamental.

3.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Há relação entre a compreensão da leitura e a competência na leitura, o uso das estratégias metacompreensivas e o monitoramento metacognitivo em alunos de 6ª ano do ensino fundamental?

3.3 QUESTÕES DE PESQUISA

- Alunos com alta compreensão na leitura apresentam competência de leitura de nível lexical?
- Alunos com alta compreensão da leitura utilizam estratégias metacompreensivas?
- Alunos com alta compreensão na leitura apresentam alta fluência verbal?

- Alunos com alta compreensão na leitura apresentam acurácia em seu julgamento metacognitivo?

3.4 AMOSTRA

A amostra para esta pesquisa foi composta por 38 alunos com idade entre 10 e 13 anos ($m=12,1$), sendo 18 meninas (47%) e 20 meninos (53%), não repetentes, matriculados no 6º ano do ensino fundamental de nove anos, de uma escola particular da região metropolitana de Porto Alegre. Os critérios de exclusão foram a repetência e a avaliação do QI através do teste de Raven.

3.5 PROCEDIMENTOS

Após realizar contato com a direção da escola e com a orientação educacional para explicitação do objetivo da pesquisa e solicitação para a colaboração neste estudo, foi realizada uma reunião com os pais dos alunos no intuito de esclarecer os objetivos da pesquisa, garantir aos participantes o sigilo necessário e o caráter confidencial da identificação pessoal, bem como solicitar a autorização para a participação na pesquisa através da assinatura do "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da Pesquisa" pelo responsável.

De posse destas autorizações, iniciaram-se as testagens para a coleta dos dados, através da aplicação dos seguintes instrumentos: Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras – TCLPP (SEABRA e CAPOVILLA,2010); Teste de Cloze para avaliar a compreensão na leitura; Teste de Fluência Verbal – FAS, Escala de Estratégias Metacognitivas de Leitura – EMEL-FII (JOLY, 2008), Teste das Matrizes Progressivas de Raven e avaliação clínica. As crianças foram avaliadas na escola durante o período escolar e em horários previamente combinados com a professora, de modo a não prejudicar o aproveitamento do aluno nas aulas. Cada aluno participou de seis encontros de avaliação, sendo quatro em grupo e dois individuais, com a duração de aproximadamente 30 minutos para cada encontro.

Os instrumentos foram aplicados em duas etapas. Primeiramente realizaram-se as avaliações em grupo. O primeiro teste aplicado foi o teste de competência de leitura de palavras e pseudopalavras (TCLPP). Após este, aplicou-se o teste de Cloze para avaliar a

compreensão da leitura. Ambos os testes foram aplicados pelo pesquisador responsável pelo estudo. O terceiro instrumento aplicado em grupo foi a escala metacognitiva de leitura (EMeL-FII), aplicado pela professora titular da turma, após receber as instruções de aplicação, evitando assim qualquer interferência do avaliador durante esta avaliação. O quarto e último instrumento aplicado em grupo foi o teste das Matrizes Progressivas de Raven, teste que avalia o raciocínio lógico não verbal, cuja aplicação e levantamento dos dados foram realizados por uma psicóloga.

Na continuidade das testagens, foi aplicado o teste para avaliar a fluência verbal (FAS), e a entrevista clínica. O teste de fluência verbal fonêmica e semântica foi realizado de forma individual e as respostas foram gravadas.

Para a realização da entrevista clínica, utilizou-se como instrumento dois textos expositivos intitulados *Os Lobos* e *Proteção aos Pandas Gigantes* ambos de Saraiva, Moojen e Munarski (2005). Em sessão individual foram oferecidos os dois textos ao aluno, solicitando-se que escolhesse um dos dois textos que lhe foram oferecidos. Após a escolha, iniciava-se a leitura, para que logo em seguida, o sujeito respondesse algumas questões sobre o texto. Para o texto *Os Lobos* foram feitas dez perguntas e para o texto *Proteção aos Pandas Gigantes* foram feitas nove perguntas. As perguntas fazem parte dos estudos de Saraiva, Moojen e Munarski (2005) e são perguntas com respostas abertas. Após esta série de perguntas, foram feitos outros questionamentos que complementassem a entrevista.

Além dos questionamentos, a observação do comportamento dos alunos frente aos textos foi anotada e considerada como estratégias para a leitura. Portanto, desde o momento da escolha do texto até o término das respostas, as estratégias observadas resultaram em uma lista de doze estratégias, divididas por momentos de leitura. Antes da leitura: 1) Escolhe o texto pelo título; 2) Observa o texto; 3) Ajeita o texto para ler; 4) Procura por gravuras e 5) Associa o texto com o conhecimento prévio. Durante a leitura: 6) Concentra-se para ler; 7) Adequa o volume da voz; 8) Volta a ler as partes já lidas após a leitura; 9) Faz comentários adicionais sobre o texto; 10) Procura por figuras para melhor entender o texto; 11) Procura por respostas no texto e 12) Volta a ler partes já lidas para entender melhor.

As respostas para as perguntas complementares foram anotadas em uma tabela (em anexo) considerando-se 1 para a utilização e zero para a não utilização da estratégia. A entrevista foi totalmente gravada para posterior análise das respostas.

3.5.1 Instrumentos

Utilizaram-se seis instrumentos de avaliação, sendo quatro testes, uma escala e uma entrevista clínica. Os testes foram: Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras – TCLPP (SEABRA e CAPOVILLA, 2010), cuja utilização foi autorizada pelos autores do teste. Teste de Fluência Verbal – FAS (fonêmico e semântico). Teste de Cloze e o Teste das Matrizes Progressivas de Raven. A escala utilizada foi a Escala Metacognitiva de Leitura para o ensino Fundamental – EMeL-FII (JOLY, 2008), cuja utilização foi autorizada pela autora da escala. Na sequência apresentam-se os instrumentos detalhadamente.

3.5.1.1 O Teste de Cloze

O teste de Cloze utilizado nesta pesquisa foi elaborado a partir de um estudo piloto que teve por objetivo verificar se o instrumento estava adequado à proposta de investigação da pesquisa, bem como analisar os critérios propostos para a correção deste teste, além de estabelecer critérios de classificação da dificuldade do item. A amostra para esta verificação foi composta por 23 alunos de ambos os sexos, sendo 7 (30,43%) do sexo masculino e 16 (69,56%) do feminino, todos alunos da 6ª ano do Ensino Fundamental de uma escola particular da região metropolitana de Porto Alegre. Com idades entre 10 a 12 anos ($M=10,7$; $DP= 0,54$).

Em conformidade com os estudos de Santos, Boruchovitch e Oliveira (2009), foi utilizado um texto estruturado na forma do Cloze tradicional, omitindo-se, sequencialmente o 5º vocábulo a partir da primeira oração. O texto a ser adaptado ao teste pertence ao livro “Histórias para acordar” de Frate (1996), intitulado “Solidão”, formado por 214 palavras. As 35 palavras deletadas seguem classificadas em suas respectivas classes gramaticais: Adjetivos - *ciumenta*; advérbios - *não, perto, perto*; substantivos – *menina, sabiás, coisas, humanos, gaiola*; verbos - *brincar, faça, conhecer, atendeu, poderia, transformada, passear, ter, começou*; pronomes - *ninguém, alguns, que, que, tudo*; contrações; conjunções - *pois, e, como*; preposições – *com*; e os artigos – *a, a, as, os, a, um, a, uma*.

Após a aplicação do teste e observando os objetivos pretendidos, analisou-se os dados obtidos na correção do texto. A média de acertos do total dos alunos ($n=23$) foi de 26,65, com

um desvio padrão de 6,0. Somente um sujeito obteve o número máximo (35) de acertos permitidos pelo teste. Conforme mostra a figura 5.

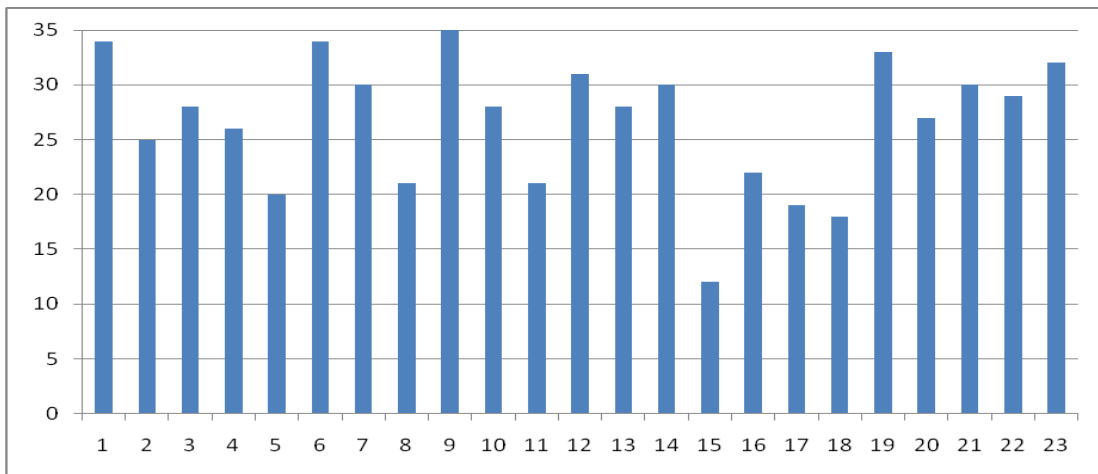


Figura 5: Histograma com a relação do número de acertos obtidos pelos participantes do estudo piloto.

A correção dos testes foi realizada por um grupo de cinco professores: quatro de português: sendo uma doutoranda, uma mestre em linguística aplicada, duas pós-graduadas e pela professora titular da turma, pós-graduada em psicopedagogia. Nenhuma delas participava da pesquisa, tampouco tiveram acesso às palavras que foram suprimidas do texto. As professoras foram orientadas a fazerem a correção observando se as palavras utilizadas pelos testados, para preencher as lacunas, estavam corretamente empregadas. Não foram consideradas incorretas as palavras com erros ortográficos, foram observados apenas os aspectos de coerência textual como critério de acerto e erro. O número total de acertos para cada item está apresentado na tabela 19.

Classe Gramatical	Palavras Alvo	Total de acertos
ADJ	1. ciumenta	23
ART	2. a	23
CONJ	3. como	10
VER	4. brincar	19
ADV	5. não	21
PRO	6. ninguém	15
SUB	7. menina	23
VER	8. faça	8
CONJ	9. pois	11
VER	10. conhecer	16
VER	11. atendeu	13
PRE	12. com	11

VER	13. poderia	19
ART	14. a	22
VER	15.transformada	12
ART	16. as	23
VER	17. passear	18
SUB	18. sabiás	21
ART	19. os	18
PRO	20. alguns	20
PRO	21. tudo	5
VER	22. ter	22
ART	23. a	23
SUB	24. coisas	9
PRO	25. que	18
PRO	26. um	20
SUB	27. humanos	20
ADV	28. perto	19
ART	29. a	22
VER	30. começou	20
PRO	31. que	15
ART	32. uma	18
ADV	33. perto	19
CONJ	34. e	22
SUB	35. gaiola	14

Tabela 19 - Número de acertos ocorridos para cada palavra alvo

Através da análise dos erros cometidos, conclui-se que, com este critério de correção, para este texto, não foi possível agrupar as palavras por classes gramaticais como critério de dificuldade, mas sim pela coerência com a qual elas estavam inseridas dentro da sequência lógica da ideia para a compreensão do texto, obtendo-se a seguinte classificação. Apresentada na tabela 20.

Total de Acertos	Nível de Dificuldade	Classe Gramatical	Palavra Alvo
5	D	PRO	21. tudo
8	D	VER	8. faça
9	D	SUB	24. coisas
10	D	CONJ	3. como
11	D	CONJ	9. pois
11	D	PRE	12. com
12	D	VER	15.transformada
13	M	VER	11. atendeu
14	M	SUB	35. gaiola
15	M	PRO	6. ninguém

15	M	PRO	31. que
16	M	VER	10.conhecer
18	F	VER	17. passear
18	F	ART	19. os
18	F	PRO	25. que
18	F	ART	32. uma
19	F	VER	4. brincar
19	F	VER	13. poderia
19	F	ADV	28. perto
19	F	ADV	33. perto
20	F	PRO	20. alguns
20	F	PRO	26. um
20	F	SUB	27. humanos
20	F	VER	30. começou
21	F	ADV	5. não
21	F	SUB	18. sabiás
22	F	ART	14. a
22	F	VER	22. ter
22	F	ART	29. a
22	F	CONJ	34. e
23	MF	ADJ	1. ciumenta
23	MF	ART	2. a
23	MF	SUB	7. menina
23	MF	ART	16. as
23	MF	ART	23. a

Tabela 20 - Classificação das palavras de acordo com o grau de dificuldade.

De acordo com os dados da tabela 20, classificou-se as palavras (35) conforme o grau de dificuldade, sendo 7 (20%) consideradas difíceis; 5 (14,28%) de nível médio; 18 (51,44%) de nível fácil e 5 (14,28%) de nível muito fácil, em consonância com os critérios estabelecidos por Anglat (2008) para a classificação da dificuldade.

Para classificar os alunos nos níveis de compreensão de leitura, de acordo com Condemarim e Millic (1998), foram utilizadas as medidas e cálculos estabelecidos na tabela 21. O valor do *escore obtido* pelo aluno é calculado através da multiplicação do *valor estabelecido* pelo *total de acertos*. O cálculo para o *nível de compreensão por item* é alcançado através da multiplicação do *escore obtido* pelo *percentual máximo para o item* dividido pelo *valor máximo*. E, o *nível de compreensão total* é obtido pelo somatório dos níveis de *compreensão por item*. Apresentado na tabela 21.

VE = valor estabelecido

TA = Total de acertos

EO = Escore obtido

VM = Valor máximo

NI = Nível de compreensão por item

NC = Nível de compreensão total

PM = Percentual máximo para o item

EO = VE x TA

NI = (EO x PM) / VM

NC = \sum NI

Grau de Dificuldade	Valor estabelecido	Total máximo de acertos para o item	Total de Acertos	Escore obtido	Valor Máximo	% máximo para o item	Nível de compreensão por item
D	4	7	0	0	28	33,33	0,00
M	3	5	0	0	15	17,86	0,00
F	2	18	0	0	36	42,86	0,00
MF	1	5	0	0	5	5,95	0,00
% para estabelecer o nível de compreensão da leitura							0,00

Tabela 21 - Medidas para calcular, em percentil, o nível de compreensão de leitura.

Sendo assim, o grau de dificuldade do item foi estabelecido através do número de ocorrências de erro para o item, observando-se que estes graus de dificuldades são válidos somente para o texto aplicado como testagem neste estudo. Esses níveis de dificuldades podem variar de acordo com o texto que for proposto para avaliar a compreensão da leitura, utilizando o método do Teste de Cloze.

3.5.1.2 Teste de Fluência Verbal (FAS)

De acordo com Brucki e Rocha (2004) os testes de fluência verbal são usados como uma medida das funções executivas e da linguagem, podendo também ser empregado para avaliar a memória semântica. Tombaugh, Kozak e Rees (1999) mostram que a fluência verbal, fonêmica e semântica, empregada como uma medida da habilidade individual em gerar palavras iniciadas com uma letra específica (ex. F.A.S) e por uma categoria semântica (ex. animais), tem desempenhado um papel proeminente nas pesquisas neuropsicológicas. Os autores evidenciam que o teste de fluência verbal FAS é dividido em fluência fonológica e fluência semântica, sendo utilizadas as letras F, A e S na prova fonológica e a categoria “animais” na prova semântica.

O teste requer que os participantes digam o maior número de palavras possíveis de uma categoria em um tempo de 60 segundos. O estudo realizado por Tombaugh, Kozak e Rees (1999), sugere que a média do somatório do número de palavras ditas com as letras F, A

e S, por indivíduos com até oito anos de escolaridade, é de 24,9 palavras e $dp=10,7$. Na categoria da fluência semântica, através da nomeação de animais, a média para indivíduos com até oito anos de escolaridade é de 13,9 animais nomeados com $dp=3,9$.

Para os pesquisadores, evidências provenientes de várias fontes mostram que as medidas de fluência verbal são sensíveis ao efeito ano de escolaridade e idade, mas são relativamente pouco sensíveis ao gênero. No Brasil, a primeira publicação dos dados obtidos com brasileiros, falantes do português, foi realizada por Brucki e Rocha (2004) em uma amostra de 257 participantes, os quais consideraram, também, a idade e o nível de escolaridade. No entanto, diferentemente dos estudos de Tombaugh, Kozak e Rees (1999), os autores avaliaram apenas a fluência semântica, através da nomeação de animais.

Os resultados mostram que a média das palavras nomeadas, de acordo com a escolaridade foi a seguinte: grupo dos analfabetos, 12,1 palavras nomeadas; grupos de 1 a 4 anos de escolaridade, 12,3 palavras nomeadas; grupo 2 de 5 a 8 anos de escolaridade, 14 palavras nomeadas; grupo 3 de 9 a 11 anos escolaridade, 16,7 palavras nomeadas e grupo 4 com mais de 11 anos de escolaridade, 17,8 palavras nomeadas. Corroborando o estudo anterior, os autores não observaram efeito significativo em relação ao gênero em nenhuma das medidas e concluíram que o nível educacional teve o maior efeito na fluência nesta amostra, e chamam a atenção aos cuidados que se deve tomar para avaliar o desempenho em sujeitos com nível educacional mais baixo.

TOMBAUGH, KOZAK e REES (1999)			BRUCKI e ROCHA (2004)		
Nível de escolaridade	Média de nomeação de palavras (FAS)	Média de nomeação de animais	Nível de escolaridade	Média de nomeação de palavras (FAS)	Média de nomeação de animais
-	-	-	analfabetos	-	12,1
-	-	-	1 à 4	-	12,3
0 à 8	24,9	13,9	5 à 8	-	14
9 à 12	36,7	16,7	9 à 11	-	16,7
13 à 16	42,6	19,0	mais de 11	-	17,8
17 à 21	43,9	19,5	-	-	-

Tabela 1 – Dados estratificados por nível de escolaridade e média de evocação.

3.5.1.3 Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras - TCLPP

Para Corso e Salles (2009), dentre os processos relacionados à leitura, o reconhecimento das palavras e a compreensão do que é reconhecido são fundamentais e salientam que a fluência na leitura de palavras é fundamental para a compreensão da leitura,

mas não garante, por si só, a compreensão da leitura textual. Sendo assim, torna-se evidente a importância de avaliar a competência na leitura, quando um dos objetivos do estudo é avaliar a compreensão da leitura. Um dos testes presentes na literatura é o Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras – TCLPP (SEABRA e CAPOVILLA, 2010). Em conformidade com os estudos de Capovilla, Varanda e Capovilla (2006), o TCLPP é um instrumento psicométrico e neuropsicológico cognitivo que avalia os processos de reconhecimento e decodificação na leitura silenciosa de itens isolados, servindo de coadjuvante para o diagnóstico diferencial de distúrbios de aquisição de leitura e permite identificar os estágios de desenvolvimento de leitura ao longo das etapas logográfica, alfabética e ortográfica.

Conforme a descrição dos autores, o TCLPP é composto de 78 itens, sendo oito para treino e 70 para teste. Cada qual composto de uma figura e um elemento escrito, que pode ser palavra ou pseudopalavra, divididos em sete subgrupos distribuídos da seguinte forma: Palavras corretas regulares (CR – palavra *uva* sob a figura de um cacho de uva) ortograficamente e semanticamente correta. Palavras corretas irregulares (CI – palavra *casa* sob a figura de uma casa) ortográfica e semanticamente corretas, porém grafofonemicamente irregulares. Palavras vizinhas semânticas (VS – palavra *laranja* sob a figura de uma banana) ortograficamente correta e semanticamente incorretas. Palavras vizinhas visuais (VV – palavra *cadeira* sob a figura de uma cadeira) pseudopalavras ortograficamente incorretas. Palavras vizinhas fonológicas (VF – palavra *juveiro* sob a figura de um chuveiro) pseudopalavra ortograficamente incorreta. Pseudopalavras homófonas (PH – palavra *jêniu* sob a figura de um gênio) ortograficamente incorreta, embora homófona a palavra semanticamente correta. Pseudopalavra estranha (PE – palavra *meloce* sob a figura de um palhaço) pseudopalavra ortograficamente incorreta e estranha, tanto fonologicamente quanto visualmente.

A tarefa do testando é circundar os itens corretos em termos ortográficos e semânticos e assinalar com um “X” os incorretos em termos ortográficos (pseudopalavras) ou semânticos (palavra associada à figura incompatível com ela). De acordo com Seabra e Capovilla (2010), através deste teste é possível ter uma visão integrada e aprofundada do grau de desenvolvimento e preservação dos diferentes mecanismos, rotas e estratégias envolvidas na leitura competente, para lançar luz sobre a natureza da dificuldade específica.

3.5.1.4 Escala de Estratégias Metacognitivas de Compreensão em Leitura - EMeL-F II

A Escala de Estratégias Metacognitivas de Compreensão em Leitura – EMeL-FII – (JOLY, 2008), tem como objetivo avaliar o tipo e frequência de estratégias metacognitivas que as crianças utilizam, antes, durante e após a leitura de textos informativos. O teste é composto por 33 itens com resposta tipo *likert* com três pontos: nunca, algumas vezes e sempre, divididas em três categorias que apontam os três fatores relacionados às estratégias. O fator 1, que conta com as estratégias de apoio à leitura, sendo denominado de *Estratégias metacognitivas de suporte à leitura*; o fator 2, que concentra os itens relativos a estratégia usada para resolver problemas de compreensão denominada de *Estratégias metacognitivas de solução de problemas*, e o fator 3, que agrupa as estratégias utilizadas para análise geral do texto identificadas como *Estratégias metacognitivas globais de leitura*. O estudo de validade de construto foi realizado com uma amostra de 914 estudantes de escolas públicas que frequentavam regularmente da 5ª a 8ª série de ensino fundamental. Essa versão é brasileira e possui estudos de adaptação, validação, precisão e normatização.

3.5.1.5 Entrevista Clínica – O Método Clínico de Piaget

Piaget teve o mérito de converter um método destinado ao diagnóstico individual em um procedimento geral, capaz de penetrar nas porções mais internas do pensamento da mente humana. A essência deste método consiste na intervenção constante do experimentador em resposta à atuação do sujeito. Investigando pensamentos os quais o sujeito não tem consciência, portanto não os torna explícitos de forma voluntária (DELVAL, 2002).

De acordo com Delval (2002), a entrevista clínica se caracteriza por sua extraordinária flexibilidade, permitindo que se ajuste às condutas do sujeito, possibilitando encontrar o sentido naquilo que faz e diz. Portanto, a intervenção do pesquisador, a qualquer momento da experiência, torna mais claro o que está acontecendo. Esta flexibilidade permite explorar novos campos e descobrir aspectos desconhecidos do funcionamento do pensamento. A capacidade para explorar os caminhos que o sujeito percorre em suas explicações permite encontrar novos tipos de respostas que não haviam sido imaginadas até então.

O autor estabelece alguns passos que desenham a entrevista clínica, no entanto estes passos não são lineares, uma vez que durante a pesquisa se faz necessário voltar atrás e reconsiderar algumas decisões tomadas anteriormente. Os passos dessa forma de entrevista

começam pela escolha do problema, definindo-o com precisão, deve-se também examinar os antecedentes do trabalho que se propõe a realizar. Assim como, planejar a coleta dos dados e os procedimentos que devem ser seguidos evita uma série de erros. Na análise dos dados, deve-se extrair o máximo de informações, o que implicará na elaboração de um informe no qual se reflitam os resultados do trabalho.

Portanto, este instrumento de avaliação não deve ser visto como um método que exclui os outros métodos, mas sua utilidade é enorme e dificilmente pode-se prescindir dele quando se entra em um novo campo do conhecimento o qual não se sabe quais são as respostas do sujeito.

Para a realização desta avaliação, utilizou-se como instrumento dois textos expositivos intitulados *Os Lobos e Proteção aos Pandas Gigantes*, de Saraiva, Moojen e Munarski (2005). Estes textos estão acompanhados de uma ilustração pertinente que ajuda a acionar os conhecimentos prévios dos alunos, além de perguntas de inferência, que se referem às ideias globais do texto, que servem para organizar as ideias do leitor.

Os textos expositivos, segundo Saraiva, Moojen e Munarski (2005), são textos que têm por finalidade básica fornecer informações novas sobre o mundo, devendo ser entendidos como instrumentos a serviço da aprendizagem. Além disso, os textos expositivos possuem uma forma de organização global, mais ou menos definida, chamada de superestrutura e, ao perceber esta organização, o leitor poderá antecipar categorias de conteúdos criando em sua mente um esquema para melhor assimilá-los.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Inicia-se a apresentação e análise com a descrição dos resultados da compreensão da leitura, aferida através do teste de Cloze. A seguir, apresentam-se os resultados da competência na leitura, avaliada através do Teste de Competência de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP). Prosseguindo, seguem-se os resultados e a análise da fluência verbal, verificada através do teste de fluência verbal (FAS). Em seguida, apresenta-se a análise do uso de estratégias metacompreensivas de leitura, de acordo com a Escala de Estratégias Metacognitivas de Leitura (EMEL-FII). Por fim, apresenta-se o resultado da entrevista clínica, para então confrontar com os dados colhidos quantitativamente. A análise finaliza com os resultados das medidas de calibração e de tendência, colhidos através das medidas do monitoramento metacognitivo.

Os participantes foram divididos em dois grupos com base na média do desempenho na compreensão da leitura ($m=69,11$; $dp=18,06$). Desse modo, o grupo A ficou composto pelos 22 alunos com desempenho acima da média; e o grupo B pelos 16 alunos com desempenho abaixo da média.

4.1 RESULTADOS E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DA COMPREENSÃO DA LEITURA

A compreensão da leitura foi avaliada através do Teste de Cloze, numa versão elaborada para a presente pesquisa. Vale destacar que como mostra a figura 1 um percentual importante da distribuição - 52,6% - apresentou uma leitura em um nível independente, o que significa que os alunos leram com fluidez, precisão e compreenderam a maior parte do texto

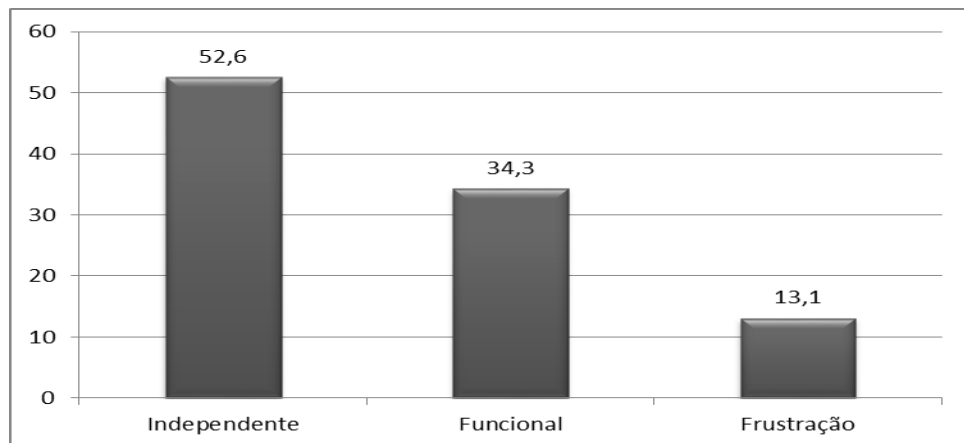


Figura 1: Porcentagem por níveis funcionais de leitura.

No entanto, 34,3% ficaram no nível instrucional, o que representa uma leitura medianamente fluída, uma vez que apareceram dificuldades no reconhecimento das palavras, mesmo que os alunos tenham captado o conteúdo e estrutura, ainda assim evidenciam algumas falhas na compreensão. Complementando o grupo, 13,1% dos alunos ficaram no nível de frustração, cometendo muitos erros de reconhecimento de palavras e a compreensão foi certamente insuficiente (CONDEMARIM E MILICIC, 1988).

Sob a lente da psicologia cognitiva, Sternberg (2008) mostra que o leitor proficiente utiliza um processamento em duas direções. Primeiramente ele é de baixo para cima, dependente do texto, pois começa com dados sensoriais e sobe a níveis superiores de processamento cognitivo. Em segundo, ele é descendente, linear e indutivo (CUNHA e SANTOS, 2009) ou de cima para baixo, começando com a cognição de alto nível operando sobre conhecimento anterior e com experiências relacionadas a um dado contexto.

De acordo com os critérios acima apontados, o Grupo A (n=22), com alto desempenho na compreensão da leitura, compôs-se, na sua maior parte (n=20) de leitores independentes, enquanto que os demais 47,4% não foram capazes de alcançar um nível de independência na compreensão da leitura. Este achado sugere que estes últimos não utilizaram um nível de processamento mais profundo durante a execução da tarefa, uma vez que os itens acertados por eles são os considerados de nível muito fácil; ou seja, foram favorecidos pelo efeito da previsibilidade. Este efeito, de acordo com Baddeley, Anderson e Eysenck (2011), é a tendência que cada palavra da frase tem de ser previsível com base nas palavras circundantes. Já o processamento mais profundo enfatiza o uso de um código semântico muito mais rico do que o código que representa o som ou um aspecto impresso de uma palavra.

Neste sentido, a estratégia utilizada pelo sujeito para completar uma tarefa de interpretação de texto elaborada na forma de Cloze é analisar as palavras circundantes ao espaço a ser preenchido, valendo-se das informações contidas no texto e processar esta informação para, então, preencher as lacunas (BADDELEY, ANDERSON E EYSENCK, 2011).

Sendo assim, o efeito da previsibilidade pode ser evidenciado quando se compara o desempenho entre os grupos, tomando-se como referência a diferença, em pontos percentuais, do número de acertos em cada item, de acordo com o seu grau de dificuldade. As médias no desempenho no teste de Cloze e o escore total de acertos também são considerados para efeito de comparação entre os grupos. Conforme mostra a tabela 2.

	Média no	Escore	Grau de dificuldade do item			
	Desempenho		Muito Fácil	Fácil	Médio	Difícil
	Cloze (%)	Total				
Valor máx.	100	35	5	18	5	7
Grupo A	82,30	30,4	4,9	16,5	4,7	4,3
Grupo B	50,98	21,6	4,8	12,4	2,9	1,5

Tabela 2 – Desempenho dos grupos no teste de Cloze.

Nos valores apresentados na tabela 2, percebe-se que a média no desempenho do Grupo A foi de 82,3% na compreensão, o que equivale ao nível independente. Enquanto que o Grupo B obteve uma média na compreensão do texto de 50,98%, o que equivalente ao nível funcional. Considerando-se os 35 itens que compunha o total de acertos possíveis no teste de Cloze, o grupo A obteve uma média de 30,4 itens acertados o que corresponde a 86,85% do

total de acertos, contra os 21,6 itens acertados em média pelo grupo B, correspondente a 61,71% do total de acertos.

A diferença entre o número de acertos feitos pelos grupos A e B, considerando o grau de dificuldade do item, mostra o nível de processamento usado para realizar a tarefa. Para os itens considerados muito fáceis, a diferença é de 2% (0,1 itens), ou seja, houve praticamente a mesma quantidade de acertos. Já para os itens fáceis, a diferença é de 23% (4,1 itens), o que mostra um desempenho melhor do grupo A. Para os itens considerados de dificuldade média, a diferença é de 35% (1,8 itens) e para os itens difíceis, a diferença chega a 40% (2,8 itens). Esta escala crescente no valor do percentual para o número de acertos, de acordo com o grau de dificuldade, evidencia uma diferença no processamento desempenhado por cada grupo, conforme está apresentado na figura 2.

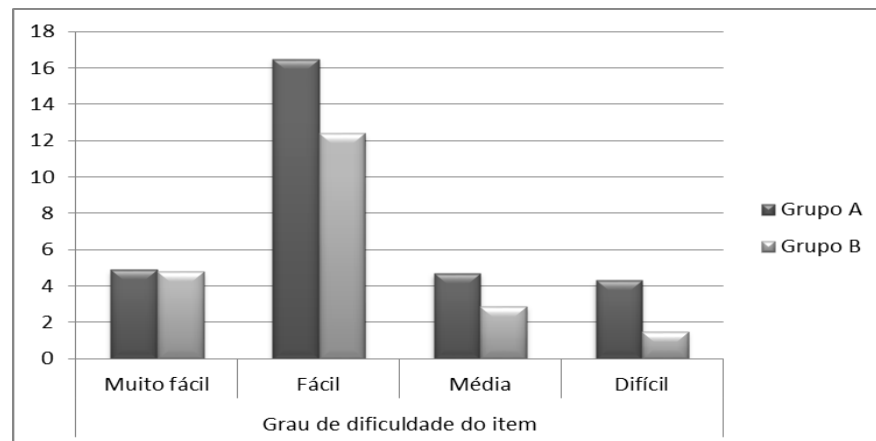


Figura 2: Desempenho dos grupos de acordo com o grau de dificuldade

O processamento, em duas vias, ascendente e descendente, pode ter influência sobre o tempo gasto para a execução da tarefa. O cálculo das médias dos tempos gastos pelos grupos, para a execução da tarefa, mostra que o tempo gasto pelo grupo A foi de 13,45min., enquanto que o tempo médio do grupo B foi 15,25min. Assim, o grupo A, com melhor desempenho na compreensão da leitura, levou menos tempo para realizar a tarefa do que o grupo B. Estes achados discordam dos resultados apresentados nos estudos de Giangiaco e Navas (2008) que mostram que os participantes com melhor desempenho utilizaram um tempo maior para a execução da tarefa. Entretanto, o tempo maior utilizado pelo grupo B, pode estar relacionado a dificuldade para analisar as palavras que circundavam o espaço a ser preenchido.

4.1.1 Compreensão leitora e QI não Verbal

O teste de Matrizes progressivas de Raven foi utilizado como critério de exclusão no caso de deficiência intelectual. No entanto, encontrou-se correlação estatisticamente significativa entre a compreensão leitora e o QI não verbal, avaliada através do teste das matrizes progressivas de Raven ($r=0,397$; $p<0,014$).

O teste de Cloze é um instrumento que exige habilidade para compreender o contexto e o vocabulário, identificando as palavras corretas ou o tipo de palavra que pertence a uma passagem apagada do texto. Sendo inicialmente descrito por William L. Taylor, em 1953, como *closure* e originado do princípio da psicologia da Gestalt.

A relação entre o teste de Cloze e o teste das Matrizes progressivas de Raven foi explicada por Sachs, Tung & Lam (1997) e McKamey (2006). Acredita-se que os processos envolvidos na execução desta tarefa de Cloze são análogos aos processos utilizados para a solução dos problemas no teste das matrizes progressivas de Raven, conforme mostra os estudos de McKamey (2006).

4.2 RESULTADO E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DA COMPREENSÃO LEITORA NA ENTREVISTA CLÍNICA

A entrevista clínica contemplou a compreensão da leitura através das respostas a um questionário com questões abertas sobre um texto expositivo, como está mostrado nos instrumentos.

A média do desempenho de todo o grupo na entrevista clínica foi de $m=60,6$ e $dp=17,8$. Este valor está abaixo do valor obtido por todo o grupo no teste de Cloze, que foi de 69,1. O resultado de 60,6 na entrevista clínica mostra que o grupo se enquadra no nível de leitura classificado como instrucional. O que significa que os alunos apresentaram uma leitura medianamente fluída, uma vez que apareceram algumas dificuldades no reconhecimento de palavras, mesmo captando o conteúdo e a estrutura. E, ainda, evidenciaram algumas falhas na compreensão, conforme descrito por Condemarin e Milicic (1988).

Para a realização da análise por grupos, utilizaram-se os mesmos grupos formados anteriormente, de acordo com o desempenho no teste de Cloze: O Grupo A, com desempenho igual a 82,3 no teste de Cloze, então classificado como nível independente; na entrevista clínica, este grupo obteve um desempenho de 64,45% o que os coloca no nível instrucional.

No entanto, o Grupo B com desempenho no teste de Cloze igual a 50,9, na entrevista clínica ficou com 55,3, mesmo que o grupo B não tenha mudado de nível para a classificação da compreensão da leitura, mantendo-se no nível instrucional, estes alunos se beneficiaram desta forma de avaliação.

A diminuição nos valores do desempenho na entrevista clínica com relação ao teste de Cloze ocorrido no grupo A deveu-se ao baixo desempenho dos alunos ANN que passou de 83,3 para 40; BRU passou de 86,9 também para 40; DAPH passou de 85,7 para 45 e SAR baixou de 77,4 para 35.

Por outro lado, no Grupo B o aumento no desempenho na entrevista clínica com relação ao teste de Cloze deveu-se ao alto desempenho dos alunos LAU que passou de 57,1 para 78; LE.M que passou de 35,7 para 80 e LU.A que passou de 36,9 para 75.

O decréscimo no desempenho apresentado por todo o grupo e pelo grupo A na avaliação da entrevista clínica pode estar relacionado ao tipo de texto empregado em cada uma das avaliações. No teste de Cloze empregou-se um texto narrativo enquanto que na entrevista clínica utilizou-se um texto expositivo. Conforme mostra Saraiva, Moojen e Munarski (2006), tanto os textos narrativos quanto os expositivos apresentam uma organização global, mais ou menos definida, que se chama superestrutura. Esta organização pode proporcionar ao aluno antecipar os conteúdos e criar em sua mente esquemas para assimilar os conteúdos do texto.

A superestrutura do texto narrativo inclui um princípio, uma parte intermediária e um final. Enquanto que, no texto expositivo, a organização varia em função do tipo de informação abordada e dos objetivos da leitura.

Portanto, estes dados corroboram os estudos mostrados por Saraiva, Moojen e Munarski (2005) que evidenciam que textos expositivos remetem a diferentes dificuldades na compreensão leitora em um grau maior do que na compreensão das estruturas narrativas.

Em contrapartida, os 3 alunos do Grupo B, que obtiveram desempenho alto na entrevista clínica, mostraram não ter sofrido interferência devido à diferença no tipo de estrutura textual. Ao contrário, estes alunos foram capazes de aprimorar seus desempenhos nesta avaliação. Assim, a melhora no desempenho pode ter sido devido a maneira como foi conduzida a entrevista, uma vez que era composta por questões abertas. Esta forma de questionamento possibilitou aos alunos darem respostas desencadeadas, que de acordo com Delval (2002) é o tipo de resposta que se geram ao longo da entrevista, mas que são produto

de uma elaboração por parte do sujeito e que estão de acordo com o conjunto de seu pensamento.

Outro fator facilitador, também trazido por Delval (2002) é que estes alunos podem ter se sentido bastante tranquilo durante a entrevista e não terem sido afetados por ela, uma vez que não foram interrompidos e puderam explicar melhor suas respostas.

Portanto, na perspectiva da avaliação formativa, a entrevista clínica, por ser um processo dinâmico, contínuo e interativo, segundo Ginsburg (2009), possibilitou a estes alunos condições de monitorar seus conhecimentos e, acima de tudo, promover ações que os conduzissem a solução dos problemas e conseqüentemente a um melhor desempenho.

Também é preciso considerar as diferentes habilidades e características pessoais postas em jogo na tarefa de Cloze e na entrevista oral. Os alunos ANN, BRU, DAPH e SAR do Grupo A mostraram-se pouco à vontade na entrevista clínica, o que não aconteceu com os alunos LAU, LE.M e LU.A do Grupo B que, como já foi dito, beneficiaram-se da interação com o experimentador.

4.3 RESULTADOS E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA DE LEITURA

A competência de leitura foi avaliada através do teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (SEABRA e CAPOVILLA, 2010).

Os resultados da avaliação da Competência na Leitura de Palavras e Pseudopalavras – TCLPP mostram que a média do desempenho para o total dos participantes, na pontuação bruta, foi de 67,74 com $dp=2,09$, o que corresponde à classificação considerada de nível médio, evidenciando que o grupo utiliza a estratégia lexical para responder adequadamente a todos os subtestes. Na tabela 3, estão representados os valores da pontuação padrão e da pontuação bruta e o número de alunos em cada classificação.

Classificação	n	Pontuação padrão	Pontuação bruta
ALTA	6	116,27	70
MÉDIA	10	113,88	69
MÉDIA	11	111,49	68
MÉDIA	5	109,1	67
MÉDIA	1	106,71	66
MÉDIA	2	104,31	65
MÉDIA	1	101,92	64
MÉDIA	2	99,53	63
MÉDIA	1	97,14	62

Tabela 3. Tabela com o desempenho e classificação no teste de competência em leitura.

Na análise por grupos, os componentes do Grupo A obtiveram uma média de 68,5 com $dp=1,57$, e, por conseguinte, ficaram enquadrados na classificação alta e média. A média para os alunos do Grupo B foi de 66,69 e $dp=2,30$, fazendo com que todos os componentes se mantivessem na classificação média, conforme o estabelecido por Seabra e Capovilla (2010).

De forma geral, todos os participantes foram considerados competentes na leitura. No entanto, analisando-se qualitativamente as estratégias utilizadas para responder os sete subtestes, observa-se que o Grupo B apresentou uma diferença nítida com relação ao Grupo A para responder adequadamente aos subtestes para os itens de rejeição das pseudopalavras homófonas (PH). Essas palavras pseudohomófonas são as palavras apresentadas no teste, as quais estão escritas ortograficamente incorretas, porém homófonas à palavra correta (por exemplo, jêniu). A identificação destas palavras durante a testagem exige que o testado esteja no nível ortográfico de leitura e utilizando a estratégia lexical. O Grupo B cometeu um total de 24 erros, distribuídos no grupo, enquanto que no Grupo A ocorreram apenas 11 erros. Como está representado na figura 3.

Dos 24 erros cometidos pelo Grupo B, onze erros se concentraram em apenas dois alunos, com índices de cinco e seis erros cada um. Mesmo sendo considerados competentes na leitura, estes achados mostram que estes dois alunos não utilizam a estratégia lexical, que é necessária para responder corretamente ao item rejeição das PH.

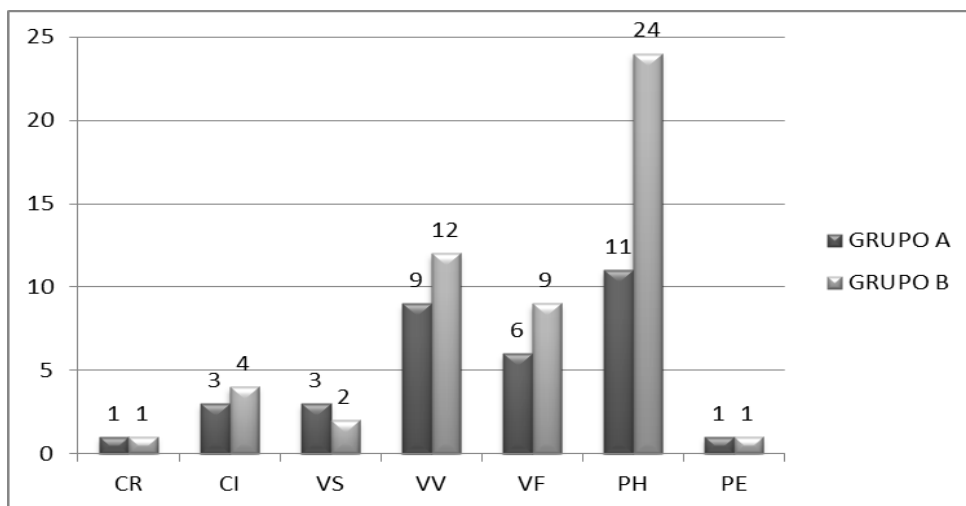


Figura 3: Número total de erros em cada subteste do TCLPP para os grupos A e B.

A correlação entre a compreensão da leitura (teste de Cloze) e o desempenho da competência da leitura (TCLPP), para todo o grupo, foi estatisticamente significativa ($r=0,355$; $p=0,029$), corroborando os estudos de Corso e Salles (2009).

Assim, os alunos do Grupo A com alta compreensão leitora demonstraram também ser altamente competente na leitura de palavras, enquanto que os alunos do Grupo B

apresentaram problemas na compreensão e na competência de leitura de palavras. Ainda, torna-se possível observar que no Grupo B os alunos ART; GA.C; LE.M e LU.A (25% dos alunos deste grupo), representados na figura 4, apresentaram alto desempenho na competência da leitura de palavras e baixa compreensão leitora.

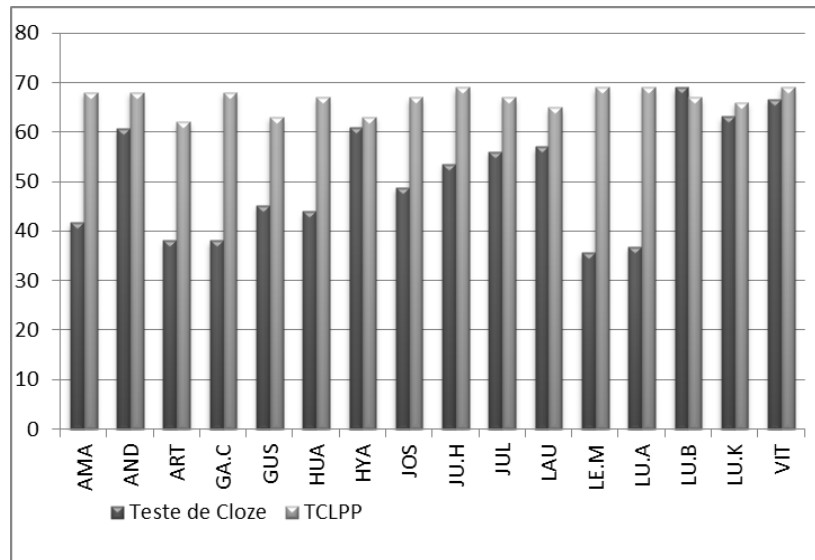


Figura 4. Desempenho nos testes de Cloze e TCLPP – Grupo B

Esses achados corroboram estudos que evidenciam que a leitura é uma atividade complexa que envolve pelo menos dois processos: o reconhecimento de palavras e a compreensão da linguagem. Embora sejam absolutamente indispensáveis, não parece haver dúvidas de que o cerne da leitura fluente consiste na habilidade de ler ou reconhecer palavras (CARDOSO-MARTINS, 2008). De Jou e Sperb (2008) afirmam que uma vez automatizado o reconhecimento das palavras, o leitor pode focar a atenção no processamento do significado. Da mesma forma que, se os subprocessos lexical e sintático também forem automatizados, o leitor poderá focar a atenção no processamento semântico, obtendo assim, um melhor desempenho na compreensão leitora.

Corso e Salles (2009) por sua vez, também concordam que certa capacidade de leitura de palavras é necessária para ler um texto com compreensão e que falhas na leitura de palavras prejudicam a compreensão adequada do texto, apesar de ser possível auxílio do contexto na leitura menos precisa da palavra. Alégria, Leybaert e Mousty (1997) concordam com os estudos que demonstram que a identificação das palavras é crucial na explicação dos problemas de compreensão de textos. No entanto, esclarecem que o reconhecimento da palavra é uma condição necessária para compreender um texto. Embora, este reconhecimento

pode não ser suficiente para a compreensão de um texto, o que pôde ser evidenciado nos quatro alunos (ART; GA.C; LE.M e LU.A) citados anteriormente.

4.4 RESULTADOS E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DA FLUÊNCIA VERBAL

Nesta pesquisa, a fluência verbal foi avaliada através do teste FAS. A média para o total dos participantes na fluência verbal fonêmica foi de 20,82 com $dp=7,16$ e na categoria semântica foi de 12,84 com $dp=3,16$ ficando abaixo do esperado para a escolaridade. Conforme os estudos de Tombaugh, Kozak e Rees (1999), os valores estabelecidos para uma escolaridade de até oito anos são de 24,9 palavras para a fluência verbal fonêmica e de 13,9 palavras para a categoria semântica. O estudo realizado por Brucki e Rocha (2004), na população brasileira, confirma estes valores. Em consonância, Charchat-Fichman, Oliveira e Silva (2011) também com um estudo para a população brasileira, mostram que o padrão dos resultados observados é compatível com os estudos estrangeiros.

Entre os alunos do Grupo A, com alta compreensão na leitura, 8 deles (36%) apresentaram fluência verbal na categoria semântica acima da média esperada e 14 (64%) ficaram abaixo da média nesta mesma categoria. Destes 14 alunos restantes, 8 ficaram muito próximo da média esperada para a fluência verbal, o que demonstra que estes alunos também apresentam um bom índice de organização da memória semântica. Os seis alunos restantes nomearam menos de 12 animais ficando muito distantes da média esperada.

O valor elevado na fluência semântica evidencia um padrão de organização usado por estes alunos para a recuperação dos nomes dos animais. Essa organização está em conformidade com os estudos de Storm (1980) que revela que as crianças e até mesmos os adultos têm esquemas de organização. No caso da fluência semântica para nomeação de animais, nestes esquemas, os animais são agrupados de acordo com os locais onde eles são mais comumente visualizados, ou seja, em casa, na fazenda, no oceano, no zoológico e assim por diante.

Eysenck (2011) também evidencia estudos que afirmam que a memória semântica estaria organizada em forma de esquemas e que esses esquemas exercem um papel importante na leitura e compreensão oral porque nos permitem preencher as lacunas do que lemos e ouvimos, ampliando assim a nossa compreensão. Fornecendo a base para que seja possível fazer inferências enquanto lemos ou ouvimos.

Entre os alunos do Grupo B, 4 (25%) ficaram acima da média esperada na categoria semântica. No restante do Grupo B, apenas um aluno nomeou 13 animais, três alunos nomearam 12 animais e oito alunos nomearam menos de doze animais, o que os deixa abaixo da média esperada. Conforme mostra a tabela 4.

Fluência Semântica	Grupo A	Grupo B
	n=22	n=16
	Alto desempenho no teste de Cloze	Baixo desempenho no teste de Cloze
Acima de 13	8	4
13	4	1
12	4	3
Abaixo de 12	6	8

Tabela 4: Relação entre compreensão leitora e fluência verbal semântica

De acordo com a tabela 4, é possível visualizar algumas duplas dissociações, tais como as que apareceram entre BRU; DAP; DAV; EDU; LUC.T; MIL com alta compreensão leitora e baixa fluência semântica e ART; GAB.C; JOS; JUL.H. baixa compreensão leitora e alta fluência semântica.

A dupla dissociação percebida entre a compreensão leitora e a fluência verbal pode ser esclarecida, quando Eysenck (2011) salienta que nem toda a informação contida na memória semântica se dá sob a forma de conceitos simples; e que saber o significado de cada palavra é de grande valia. Mas saber o significado por si só seria totalmente insuficiente para permitir uma interação bem sucedida com o mundo à nossa volta.

4.5 RESULTADOS E ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DO USO DE ESTRATÉGIAS METACOMPREENSIVAS DE LEITURA.

As estratégias metacompreensivas de leitura foram avaliadas através de Escala Metacompreensiva de Leitura para o ensino Fundamental – EMEL-FII.

Os dados coletados através desta escala foram analisados considerando-se o papel das estratégias metacompreensivas na compreensão da leitura, a partir do pressuposto que a metacognição tem um importante papel na informação da comunicação oral, no convencimento oral, na compreensão oral, na compreensão da leitura e da escrita, na

aquisição da linguagem, na atenção, na memória, na resolução de problemas, na cognição social e em vários tipos de autocontrole e autoinstrução (FLAVELL, 1979).

Para um melhor entendimento, retomam-se, nesta parte da análise, as definições estabelecidas por Joly (2005) para os fatores e os momentos de leitura, os quais caracterizam o uso das estratégias metacognitivas de leitura. Esses fatores se referem aos tipos de estratégias utilizadas no processo da leitura e são classificadas como: Global, Suporte à Leitura e Solução de Problemas. O fator global diz respeito a análise geral que é feita do texto; o fator suporte envolve o uso de materiais de referência e anotações, dentre outras ações e o fator solução de problemas é utilizado quando surgem dificuldades de compreensão. Estes fatores podem ser empregados nos três momentos: antes, durante e após a leitura.

Inicialmente, foram analisados os dados obtidos no autorrelato de todos os alunos, coletados através do preenchimento da escala EMEL-FII. O resultado desta avaliação está representado na tabela 5. Na qual se observam as estratégias de maior e menor frequência assinaladas nos fatores globais, suporte e solução e nos três momentos de leitura: antes, durante e após a leitura.

Observando-se a distribuição apresentada na tabela 5, com relação ao momento da leitura, é possível perceber que a estratégia mais utilizada antes da leitura foi o item 1 – *Imagina a história a partir do título*, relatado por 34 (89,4%) alunos e o item menos utilizado foi o item 5 – *Organiza um roteiro para ler*, assinalada por somente 6 (15,7%) alunos. Durante a leitura a estratégia mais utilizada foi o item 23 – *Concentra-se na leitura quando o texto é difícil*, relatada por 37(97,3%) alunos e a estratégia menos utilizada foi o item 20 – *Anota ao lado do texto*, assinalada por 8 (21%) alunos. No momento após a leitura a estratégia mais utilizada, marcada por 32 (84,2%) alunos foi o item 29 – *Relê o texto várias vezes quando tem dificuldade para entender* e a menos utilizada foi o item 32 – *Faz um resumo do texto para organizar as partes mais importantes*, assinalada por 15 (39,4%) alunos.

Estratégia		Maior e menor frequência (n)	Item
Momento	Antes	34	1- Imagina a história a partir do título
		6	5- Organiza um roteiro para ler
	Durante	37	23- Concentra-se na leitura quando o texto é difícil
		8	20- Anota ao lado do texto
	Após	32	29- Relê o texto várias vezes quando tem

		dificuldade para entender	
Fator	Suporte	15	32- Faz um resumo do texto para organizar as partes mais importantes
		37	23-Concentra-se na leitura quando o texto é difícil
	Global	15	32- Faz um resumo do texto para organizar as partes mais importantes
		34	1- Imagina a história a partir do título
	Solução de problemas	21	10- Opina sobre a história
		37	15- Volta a ler parágrafos já lidos quando se distrai
		24	16 - Vê se o que pensou sobre a história antes estava certo

Tabela 5: Frequência do uso de estratégias por fator e por momento

No que diz respeito às estratégias relacionadas aos fatores, a tabela 6 mostra que a estratégia mais utilizada no fator suporte à leitura foi o item 23 - *Concentra-se na leitura quando o texto é difícil*, assinalada por 37 (97,3%) alunos, o item menos usado foi o item 32 - *Faz um resumo do texto para organizar as partes mais importantes*, assinalada por 15 (39,4%) alunos. No fator global, o item mais usado foi o item 1 - *Imagina a história a partir do título*, assinalada por 34 (89,4%) alunos e o item menos utilizado foi o item 10 - *Opina sobre a história*, assinalado por 21 (55,2%) alunos. Para o fator solução de problemas a estratégia mais usada, assinalada por 37(97,3%) alunos, foi o item 15 - *Volta a ler parágrafos já lidos quando se distrai* e o menos utilizado foi o item 16 - *Vê se o que pensou sobre a história antes estava certo*, marcada por 24 (63,1%) alunos.

Para complementar a análise acima e confirmar quais as estratégias foram mais utilizadas ao longo da leitura, comparou-se as estratégias assinaladas por momento e por fator. Para efeito de comparação, calculou-se a proporção entre os escores, através do somatório das médias individuais, para cada estratégia, dividido pelo número de participantes. Os valores destas médias estão apresentados na tabela 6, bem como os resultados obtidos por Joly (2008). Considerando-se que a pontuação da escala pode variar de 0 a 66 pontos, a média do grupo, para o uso geral das estratégias, foi de 30,97 (dp=8,83), com uma pontuação máxima de 48 pontos e a mínima de 10 pontos.

Estratégias	Joly(2008)		Estudo Atual		
	Média	EP	Média	EP	
Geral	39,51	-	30,97	-	
Momento	Antes	9,86	0,29	7,47	0,86
	Durante	23,26	0,70	19,34	1,02
	Após	5,65	0,17	4,15	0,83

	Global	10,33	0,31	8,13	0,90
Fator	Suporte	17,69	0,54	12,33	0,80
	Solução	11,59	0,35	9,97	1,10

Tabela 6: Valores das médias do uso de estratégias e os escores proporcionais (EP) para ambos os estudos.

Assim, os valores mostram que a frequência com que as estratégias são mais utilizadas, com relação ao momento, são as estratégias durante a leitura, destacando-se os itens 23- *Concentra-se na leitura quando o texto é difícil* e o item 15 - *Volta a ler parágrafos já lidos quando se distrai*. Em segundo estão as estratégias usadas após a leitura e por último as estratégias usadas antes da leitura, corroborando com os dados de Joly (2008), Marini (2006), Joly, Santos e Marini (2006).

Com relação aos fatores, os dados deste estudo, mostram a maior frequência de uso no fator solução de problemas, destacando-se os itens 15 - *Volta a ler parágrafos já lidos quando se distrai*. Seguido pelo fator global e por último o fator suporte. Piovesan e Castro (2008) também apontam esse fator como o de maior frequência de uso. E, complementam mostrando que o fator solução de problemas é tipicamente utilizado à medida que surgem problemas durante a interpretação da leitura, diferentemente dos fatores globais e suporte.

Ribeiro (2003) salienta que a utilização de mecanismos autorregulatórios durante a realização de uma tarefa, inclui a planificação, a verificação, a monitoração, a revisão e a avaliação das realizações cognitivas, e que somente quando o sujeito regula e monitora as atividades cognitivas é que pode se beneficiar dos fracassos, conseguindo abandonar as estratégias inapropriadas.

Assim, o pouco uso de estratégias metacognitivas, apresentadas pelos grupos, evidencia a falta de planificação e flexibilização, para buscar ações cognitivas que possam aprimorar o seu desempenho cognitivo. De acordo com Mello (2009), esta capacidade de organização e planejamento, assim como a flexibilidade mental, são algumas das habilidades descritas como função executiva, o que também é evidenciado por outros autores que consideram a metacognição como uma função executiva (SHIMAMURA, 2000; MELTZER e BASHO, 2010).

A maior utilização de estratégias durante a leitura sugere que estas estratégias foram usadas espontaneamente, pela necessidade de compreensão, enquanto que as estratégias de planejamento, usadas antes da leitura e as de reflexão usadas após a leitura, foram pouco utilizadas. Dentre as possíveis respostas para esta questão, pode-se considerar que o ensino de estratégias não esteja sendo realizado nas escolas, como indica Marini, 2008, que analisa o quanto isso afeta diretamente a capacidade de compreensão de leitura em estudantes.

Sob essa perspectiva, De Jou e Sperb (2008) destacam que o ensino da leitura tem priorizado mais os processos mecânicos da codificação da leitura do que os processos reflexivos de compreensão, e evidenciam, ainda, a ausência de qualquer tipo de instrução específica de como se ler para compreender. Na conclusão, as autoras salientam que a instrução frequente do uso de estratégias propicia o exercício da compreensão da leitura, fato também mostrado nos estudos de Bolívar (2002) e de Pressley & Gaskins (2006).

Para complementar esta seção, considerando-se que a média para o uso das estratégias foi de 30,97, percebe-se que este valor ficou abaixo do ponto médio da escala original (JOLY, 2008) que é 33 pontos. Isto mostra que os alunos estão utilizando poucas estratégias metacognitivas para a compreensão de textos lidos, possivelmente porque não foram instruídos (MARINI, 2008) ou porque, os próprios educadores pouco utilizam ou valorizam habilidades estratégicas metacognitivas como um recurso facilitador para a compreensão em leitura (JOLY, MARINI E SANTOS, 2006).

Outra possibilidade, considerando-se que o instrumento é um autorrelato, é que as evidências podem não corresponder aos fatos, como apontam Joly, Santos e Marini (2006), mostrando que o desconhecimento sobre o que é estratégia, por quê, como, quando e onde usá-la, pode ser uma das causas que levam ao pouco uso de estratégias de leitura. Ao lado disso, pode-se inferir que os alunos não foram capazes de assinalar as estratégias pelo fato que tais estratégias estarem automatizadas a ponto que não são tomadas de forma consciente.

Como suporte a esta suposição, recorre-se aos pressupostos da epistemologia genética, que mostra que a tomada de consciência se dá com a passagem do saber fazer para o compreender, envolvendo os mecanismos internos da ação. Deste modo, como mostram Zoia e Stoltz, 2008, se a ação precede a consciência, os alunos podem ter atingido o resultado corretamente sem saber como o fizeram, pois não têm consciência do caminho percorrido, ou seja, dos meios utilizados.

Portanto, a falta ou a pouca instrução do uso de estratégias, não permitiria ao aluno agir sobre este objeto, no caso as estratégias; o que dificultaria descrever os dados observados ou construídos através desta ação. Assim, como a ação precede a consciência, o sujeito só aprende a conhecer mediante a sua ação sobre o objeto, e estes se tornam cognoscíveis a partir do progresso das ações sobre eles (ZOIA e STOLTZ, 2008).

Isto explicaria a razão pela qual quatro alunos do Grupo A, com alto desempenho na leitura (GUI; MIL; GA.B e BRY), apresentaram valores bem abaixo da média no uso de estratégias. Conforme mostra a tabela 7.

Aluno	Média Cloze (m=69,11)	EMEL-FII (m=30,97)
GUI	90,5	20
MIL	72,6	20
GA.M	88,1	23
BRY	77,4	23

Tabela 7: Alunos com alto desempenho na compreensão da leitura e com pouco relato do uso de estratégias.

Convém também observar duas situações opostas. A primeira situação é o caso do participante BRU com alto desempenho na leitura (86,9) e alto uso de estratégias (46 pontos), o que evidencia que este aluno conhece e utiliza as estratégias em benefício da compreensão. Confirmando os estudos que mostram que o uso das estratégias influencia na compreensão leitora (DE JOU e SPERB, 2008; BOLÍVAR, 2002; PRESSLEY & GASKINS, 2006).

Em contrapartida, tem-se o participante GA.C, que apresentou a maior pontuação no uso das estratégias (48 pontos) e um baixo índice na compreensão da leitura (38,1). O que demonstra que este aluno apresenta conhecimento das estratégias, mas, se mostrou incapaz de utilizá-las para aprimorar a sua compreensão. Ou seja, mostra-se capaz de abstrair empiricamente, porém não mostra fazer uma abstração reflexionante (ZOIA e STOLTZ, 2008).

A utilização das estratégias assinaladas no autorrelato, também pode ser analisada a luz da classificação de Wernke, Anschuetz e Moschner (2011), mostrado na tabela 8. Os autores indicam em seus estudos dois grupos de estratégias. No primeiro grupo, estão as estratégias de elaboração, repetição e de organização e, no segundo grupo, as de planejamento, monitoramento, regulação e avaliação. No presente estudo, as estratégias mais assinaladas foram os itens 1 - *Imagina a história a partir do título* - que os autores classificam como estratégia de elaboração; o item 23 - *Concentra-se na leitura quando o texto é difícil* - estratégia de regulação e os itens de número 15 - *Volta a ler parágrafos já lidos quando se distrai* - e 29 - *Relê o texto várias vezes quando tem dificuldade para entender* - ambos classificados como uma estratégia de repetição. As estratégias menos assinaladas foram os itens 5 - *Organiza um roteiro para ler*; 20 - *Anota ao lado do texto* e 32 - *Faz um resumo do texto para organizar as partes mais importantes*, todas classificadas como estratégias de organização e os itens 10 - *Opina sobre a história* e o 16 - *Vê se o que pensou sobre a história antes estava certo*, ambas classificadas como estratégias de avaliação.

Portanto, tanto os achados da análise feita com base nos estudos de Joly (2008), quanto a análise feita com base nos autores acima mostram que as estratégias de organização e de avaliação apresentaram a menor frequência de uso. Estas estratégias fazem parte dos

momentos que antecedem e sucedem a leitura, respectivamente. Dentre elas está o item 20 – *anota ao lado do texto* – que é uma estratégia de organização, considerada por Arias (2007) como uma estratégia de primeiro nível. Enquanto que as estratégias de elaboração, regulação e repetição foram as mais frequentes e são utilizadas durante a leitura.

Para explicar o motivo pela qual os alunos assinalaram poucas estratégias de organização e de avaliação, retoma-se os estudos dos autores Wernke, Anschuetz e Moschner (2011). A tabela 8 apresenta as estratégias da escala EMeL-FII (Joly, 2008) e a classificação destes autores. Para eles, o uso das estratégias avança com a idade, não só quanto a quantidade, mas também quanto a qualidade. Em torno dos dez anos (a idade dos participantes neste estudo varia entre 10 e 12 anos) ocorre um aumento quantitativo do uso de estratégias de elaboração. Nessa idade, as crianças começam a refletir sobre suas habilidades e seus conhecimentos de uma maneira mais abstrata, formando a base para um processamento metacognitivo; sendo que nessa idade as estratégias são usadas espontaneamente pela primeira vez, porém o uso mais diferenciado e efetivo se dá dos doze aos dezoito anos.

Item	Estratégia	Classificação
1	Imagina a história a partir de título.	Elaboração
5	Organiza um roteiro para ler.	Organização
6	Faz perguntas sobre a história.	Monitoramento
8	Lembra o que já conhece sobre o assunto da história.	Elaboração
10	Opina sobre a história.	Avaliação
15	Volta a ler parágrafos já lidos quando se distrai.	Repetição
16	Vê se o que pensou sobre a história antes estava certo.	Avaliação
17	Usa marca texto para destacar o que acha importante.	Organização
20	Anota do lado do texto.	Organização
23	Concentra-se na leitura quando o texto é difícil.	Repetição
25	Lê com atenção e devagar para ver se está entendendo.	Regulação
29	Relê o texto várias vezes quando tem dificuldades para entender.	Repetição
31	Relembra os principais pontos da história para ver se entendeu.	Repetição
32	Faz um resumo do texto para organizar as partes mais importantes.	Organização
33	Faz um esquema do texto para relacionar informações importantes.	Organização

Tabela 8: Lista com as estratégias com maior e menor frequência de uso e suas respectivas classificações segundo Wernke, Anschuetz e Moschner (2011).

Na comparação entre o Grupo A, com desempenho superior na compreensão da leitura, e o Grupo B com desempenho inferior, houve pouca variação nos valores das médias para o uso de estratégias autorrelatadas. De modo semelhante, a média proporcional para o uso das estratégias mostra que a frequência com que as estratégias foram mais assinaladas,

para ambos os grupos, foi a mesma. Ou seja, as estratégias com maior frequência concentraram-se durante a leitura e o fator de maior frequência foi o de solução de problemas, conforme mostra a tabela 9.

Estratégias		Grupo A	Grupo B	Grupo A	Grupo B
		Média para o uso de estratégias	Média para o uso de estratégias	Média proporcional para o uso de estratégias	Média proporcional para o uso de estratégias
Momento	Antes	7,37	7,56	0,87	0,84
	Durante	19,21	19,18	1,01	1,00
	Após	4,05	4,06	0,81	0,81
Fator	Global	8,89	7,5	0,99	0,83
	Solução	10,37	9,93	1,15	1,10
	Suporte	11,74	13,3	0,78	0,89

Tabela 9. Médias e estratégias utilizadas pelos grupos A e B.

Assim, este resultado se equipara aos achados na análise de todo o grupo. Uma vez que, a diferença dos valores para a utilização das estratégias é pequena. O que demonstra que, independente do nível de compreensão, a maioria dos participantes estão utilizando as estratégias de forma espontânea. Conforme já foi relatado anteriormente.

4.6 USO DE ESTRATÉGIAS METACOMPREENSIVAS E COMPREENSÃO LEITORA

Até aqui a análise foi desenvolvida considerando os grupos A e B, classificados de acordo com a compreensão da leitura. Neste próximo segmento da análise, utilizou-se como critério para a classificação dos grupos o autorrelato do uso das estratégias.

Através desta outra classificação formaram-se dois novos grupos separados de acordo com a média na escala EMeL-FII: O primeiro com alto uso de estratégias e o segundo com baixo uso de estratégias metacompreensivas de leitura. Em cada um destes grupos houve a ocorrência de alunos com alto desempenho e alunos com baixo desempenho na compreensão leitora no teste de Cloze.

Desta forma, formaram-se quatro subgrupos, que estão distribuídos conforme mostra a tabela 10.

Autorrelato		Desempenho	
EMEL-FII	n=38	CLOZE	n=38
		m=69,11	
			12
Alto	21 (55%)	Alto	(31%)
		Baixo	9 (23%)
			10
Baixo	17 (45%)	Alto	(26%)
		Baixo	7 (19%)

Tabela 10: Divisão dos grupos de acordo com as estratégias autorrelatadas e desempenho na compreensão leitora.

Na análise estratificada por grupo, de acordo com o autorrelato, tem-se, inicialmente, o primeiro grupo formado por 12 alunos, 31% do total de participantes, com alto uso de estratégias e alta compreensão leitora, apresentados na tabela 11. Neste grupo, os resultados dos testes evidenciam que tais alunos conhecem e utilizam as estratégias em benefício da compreensão. O que de acordo com Veenman, Van Hout-Wolters & Afflerbach (2006) significa que estes alunos mostram ter um conhecimento metacognitivo e habilidades metacognitivas. Enquanto que o conhecimento metacognitivo se refere a um conhecimento declarativo que o indivíduo apresenta sobre as interações entre as características da pessoa e a tarefa; a habilidade refere-se a um conhecimento procedural, que vem a ser a habilidade para monitorar sua regulação na resolução de problemas e atividades de aprendizagem. O que também pode ser visto nos estudos de intervenção realizados por Bolívar (2002); Pressley & Gaskins (2006) e De Jou e Sperb (2008) que mostram que o uso das estratégias influencia na compreensão da leitura.

Joly, Santos e Marini (2006) apontam estudos que afirmam que os leitores hábeis fazem uso frequente de estratégia de solução de problemas para resolver dificuldades de compreensão. Este fator foi o mais utilizado pelos alunos deste estudo. E, as autoras acrescentam, ainda, que é esperado que o aluno consiga ler visando um objetivo, criando suas próprias estratégias de compreensão e adequando-as às características do texto, para que se torne um leitor independente, crítico e criativo.

Aluno	Compreensão da leitura (teste de Cloze) > média	Uso de estratégias (EMEL-FII) > média
JU.B	75,0	33
DAV	75	35
GLE	75	37
LUI	76,2	33

SAR	77,4	37
ANN	83,3	34
WIL	83,3	37
NIC	85,7	35
LUC	85,7	31
BRU	86,9	46
LU.F	95,2	34
CAR	95,2	41

Tabela 11: Alunos com alto desempenho no Cloze e alto uso de estratégias.

Inseridos no grupo com alto uso de estratégias, encontram-se nove alunos, 23% do total dos participantes, com baixo desempenho do teste de Cloze, apresentados na tabela 12. O fato deste grupo ter assinalado um alto uso de estratégias pode estar ligado as suas capacidades de abstrair empiricamente, porém o baixo desempenho na compreensão não evidencia uma abstração reflexionante. Sob o ponto de vista da epistemologia genética, seria possível explicar que o alto índice de estratégias autorrelatadas pode estar associado ao fato que estes alunos se apoiam nos aspectos materiais referentes à própria ação. De acordo com Zoia e Stolts (2008) a exteriorização do conhecimento se origina de dois processos análogos: a abstração empírica e a abstração reflexionante. A abstração empírica ocorre a partir dos objetos, fornecendo a representação dos dados observados, dos fatos e dos acontecimentos singulares, suas funções e relações suscetíveis de repetições. Já a abstração reflexionante refere-se às inferências extraídas das coordenações das ações. Portanto, supõe-se que estes alunos têm conhecimento das estratégias, no entanto, se mostram incapazes de coordená-las entre si para aprimorar a sua compreensão.

Aluno	Compreensão da leitura (teste de Cloze) < média	Uso de estratégias (EMeL-FII) > média
LU.A	36,9	39
ART	38,1	37
GA.C	38,1	48
JOS	48,8	40
JU.H	53,6	39
JUL	56,0	36
LAU	57,1	37
AND	60,7	35
HYA	61	33

Tabela 12: Alunos com baixo desempenho no Cloze e alto índice de estratégias autorrelatadas.

Na sequência, apresenta-se o grupo composto pelos alunos com baixo relato do uso de estratégias. Neste grupo foram encontrados 10 alunos, 26% do total dos participantes, que obtiveram alto desempenho na compreensão da leitura; apresentados na tabela 13. Este resultado alto na compreensão da leitura sugere que estes alunos apresentam habilidades com o uso de estratégias (VEENMAN, VAN HOUT-WOLTERS & AFFLERBACH, 2006) sem, no entanto, tomar consciência de seu uso. Novamente, como suporte a esta suposição, recorre-se aos pressupostos da epistemologia genética, que mostra que a tomada de consciência se dá com a passagem do saber fazer para o compreender, envolvendo os mecanismos interno da ação (ZOIA e STOLTZ, 2008). Deste modo, a ação precede a consciência, o que significa que o sujeito atinge o resultado corretamente, mas se lhe for solicitado que explique como o fez, não tem êxito, pois não tem consciência do caminho percorrido, ou seja, dos meios utilizados. Outra possibilidade estaria relacionada a experiência do aluno. Assim, um leitor mais experiente tenderia a ser um leitor mais competente e talvez necessitasse de menos estratégias de leitura do que os leitores menos experientes. Ao lado disso, os alunos mais experientes talvez tenham melhor conhecimento de quais estratégias são mais pontuais, mais eficazes para eles, e, por isso, façam uso de um número menor de estratégias de leitura. (PIOVESAN e CASTRO, 2008).

Aluno	Compreensão da leitura (teste de Cloze) > média	Uso de estratégias (EMeL-FII)
		<média
LU.T	70,2	30
MIL	72,6	20
BRY	77,4	23
EDU	78,6	26
FER	79,8	25
THA	83,3	29
DAP	85,7	25
GA.M	88,1	23
GUI	90,5	20
LE. L	90,5	30

Tabela 13: Alunos com alto desempenho no Cloze e baixo índice de estratégias autorrelatadas.

No último segmento, encontram-se sete alunos, 19% do total da amostra, com baixo índice de estratégias autorrelatadas e baixa compreensão na leitura.

Conforme mostra a tabela 14, em consonância com a classificação de Condemarim e Milicic (1988), os alunos LE.M, AMA e HUA se enquadram no nível de frustração, o que implica em muitos erros de reconhecimento de palavras e com uma compreensão ineficiente. Os outros quatro alunos GUS, LU.K, VIT e LU.B se encaixam no nível instrucional, o que representa uma leitura medianamente fluída, uma vez que apresentaram algumas dificuldades no reconhecimento das palavras, mesmo captando o conteúdo e estrutura, ainda assim evidenciaram algumas falhas na compreensão.

A baixa compreensão na leitura apresentada por este grupo pode estar associada à dificuldade de fazer inferências sobre o que é lido. Esta situação aponta para os estudos de Cain, Oakhill, Barnes e Bryant (2001) que mostram que maus leitores fracassam na integração das informações relevantes selecionadas do texto com o seu próprio conhecimento. Neste sentido, Piovesan e Castro (2008) também citam que a leitura é um processo que exige interação entre o leitor e o texto, no qual tanto as informações nele contidas quanto o conhecimento prévio colaboraram para a interpretação e compreensão da leitura. Assim, talvez, pelo menor conhecimento prévio para interagir com o texto e estando mais dependente da informação diretamente adquirida pela leitura, o leitor menos experiente necessite de um repertório mais variado de estratégias ou mesmo ainda não reconheça as estratégias mais adequadas aos seus objetivos.

Portanto, o baixo uso de estratégias assinaladas por estes alunos também pode ter influenciado em seus desempenhos. Uma vez que, uma das dificuldades dos alunos em compreender um texto reside no pouco uso que fazem de estratégias metacognitivas de leitura (JOLY, MARINI E SANTOS, 2006).

Aluno	Compreensão da leitura (teste de Cloze) < média	Uso de estratégias (EMeL-FII) < média
LE. M	35,7	30
AMA	41,7	10
HUA	44,0	28
GUS	45,2	30
LU. K	63,1	30
VIT	66,7	13
LU.B	69,0	8

Tabela 14: Alunos com baixo desempenho no Cloze e baixo índice de estratégias autorrelatadas.

4.7 USO DE ESTRATÉGIAS: AUTORRELATO VERSUS OBSERVAÇÃO NA ENTREVISTA CLÍNICA

No intuito de confrontar os dados obtidos no autorrelato, observou-se o uso de estratégias utilizadas na entrevista clínica. Os resultados desta observação mostram que as estratégias de maior frequência se concentraram durante a leitura da mesma forma que ocorreu no autorrelato.

Para a realização desta observação, solicitou-se ao testando que escolhesse um dos dois textos que lhe foram oferecidos. Após a escolha, iniciava-se a leitura, para que logo em seguida, respondesse algumas questões sobre o texto. Desde o momento da escolha do texto até o término das respostas, as estratégias foram observadas e assinaladas em uma tabela (anexo 7.9), onde se marcava 1 para a ocorrência da estratégia e 0 para a não ocorrência da estratégia; o que resultou em um total de doze estratégias, divididas por momentos de leitura. Conforme está descrito abaixo.

Estratégias observadas antes da leitura:

- 1) Escolhe o texto pelo título;
- 2) Observa o texto;
- 3) Ajeita o texto para ler;
- 4) Procura por gravuras antes de ler;
- 5) Associa o texto com o conhecimento prévio.

Estratégias observadas durante a leitura:

- 6) Concentra-se para ler;
- 7) Adequa o volume da voz;
- 8) Volta a ler as partes já lidas;
- 9) Faz comentários adicionais sobre o texto;

Estratégias observadas após a leitura:

- 10) Procura por figuras para melhor entender o texto;
- 11) Procura por respostas no texto;
- 12) Volta a ler partes já lidas para entender melhor.

Na tabela 15 estão representados os valores das médias proporcionais do uso das estratégias no autorrelato e na observação da entrevista clínica.

Estratégias	Uso de estratégias	
	Autorrelato	Entrevista clínica
Antes	0,86	0,59
Durante	1,02	0,66
Após	0,83	0,38

Tabela 15: Valores das médias proporcionais no autorrelato e na entrevista clínica

Um resultado importante é que tanto no autorrelato quanto na entrevista clínica as estratégias mais utilizadas concentram-se durante a leitura. Com a maior média (0,66) no momento *durante a leitura*, a estratégia de maior frequência neste período de tempo foi a estratégia 6 - *concentra-se para ler*, observado em 38 alunos. No momento *antes da leitura* a média foi de 0,59, destacando-se a estratégia 1- *escolhe o texto pelo título*, observado em 37 alunos. E, por último, o momento *após a leitura* com média de 0,38, destaca-se a estratégia 11 – *procura por respostas no texto*, observado em 31 alunos.

Portanto, a comparação entre os dois procedimentos (escala EMeL-FII e observação clínica) confirma a utilização das estratégias em um mesmo momento: durante a leitura. O que evidencia que o uso de estratégias metacompreensivas neste período de tempo ocorre naturalmente e de forma espontânea para a solução de problemas de compreensão.

4.8 CALIBRAÇÃO

Neste seguimento serão analisadas as relações entre o desempenho na compreensão da leitura e o julgamento metacognitivo, pois dentre os processos que compõem os julgamentos metacognitivos, encontra-se a capacidade que o indivíduo possui para avaliar o seu próprio desempenho em uma determinada tarefa. Esta capacidade é definida como calibração (SCHRAW, 2008; PIESCHEL, 2009).

No que se refere à calibração no julgamento da aprendizagem, os indicadores de monitoramento metacognitivo analisados neste estudo foram a acurácia absoluta e a tendência. A acurácia absoluta forneceu um índice de acurácia de um julgamento em relação a uma tarefa específica. A tendência avaliou o grau no qual o indivíduo foi superconfiante ou infraconfiante quando fez o julgamento de confiança.

Para que fosse possível mensurar a acurácia, foi preciso que houvesse um julgamento metacognitivo; que veio a ser um julgamento probabilístico do desempenho antes e após a realização da tarefa proposta.

Schraw (2008) explica que a acurácia absoluta fornece a medida da diferença entre o julgamento de confiança e o desempenho na resolução de uma tarefa. Portanto, o resultado variou de 0 até 1, onde o valor 0 corresponde a acurácia perfeita e o valor 1 corresponde a nenhuma acurácia, enquanto que a tendência avaliou o excesso ou a falta de confiança e pode ser interpretado como a medida de direção do erro no julgamento. Quando a confiança foi alta e o desempenho foi baixo, ocorreu a superconfiança (*over-confidence*). Quando a confiança foi baixa e o desempenho foi alta, ocorreu a infraconfiança (*under-confidence*).

Ressalta-se que o aluno é considerado calibrado em seu julgamento metacognitivo quando o seu desempenho se igualou ou se equiparou ao seu julgamento metacognitivo na tarefa de compreensão da leitura. Com os mesmos valores obtidos no julgamento metacognitivo, tornou-se possível verificar o nível de tendência do aluno, ou seja, se ele foi um aluno infraconfiante, quando o seu julgamento metacognitivo foi inferior ao seu desempenho, ou se foi um aluno superconfiante, quando o seu julgamento metacognitivo foi superior ao seu desempenho.

Na tabela 16, estão representados os índices de calibração do julgamento metacognitivo dos alunos em duas situações: Na predição e na pós-dição. A predição representa o julgamento metacognitivo feito antes da execução da tarefa de leitura e a segunda, a pós-dição, mostra o julgamento metacognitivo feito após a execução da tarefa de compreensão da leitura.

		Média (índice de calibração)	n
Grupo A	Predição	0,136	16 (72,7%)
	Pós-dição	0,077	18 (81,8%)
Grupo B	Predição	0,383	10 (62,5%)
	Pós-dição	0,177	11 (68,7%)

Tabela 16: Média do índice de calibração na predição e na pós-dição nos Grupos A e B.

Ao analisar os índices de calibração, percebe-se que os valores dos participantes do Grupo A diminuíram na pós-dição com relação a predição, isto significa que estes alunos foram capazes de aprimorar seus julgamentos metacognitivos após a execução da tarefa. Nota-se também que o número de participantes calibrados passou de 16 para 18. Concordando com os estudos de Pieschel (2009) que mostra que as pós-dições são mais acuradas que as predições, demonstrando que houve um entendimento mais profundo na compreensão ou na aplicação dos conhecimentos adquiridos.

No Grupo B, ocorreu o mesmo fenômeno, porém em comparação com o grupo A, a diferença entre a predição e a pós-dição foi menos evidente. Embora o Grupo A tenha aprimorado o seu nível de calibração em um índice maior que o Grupo B, não se pode negar que este fenômeno não tenha ocorrido no Grupo B, uma vez que se percebem alunos calibrados em ambos os grupos.

O julgamento metacognitivo ainda está em estudo, por hora não conclusivo (BAKER e FOGARTY 2004; METCALFE, 2009). Alguns estudos evidenciam que um aluno preciso em seu julgamento metacognitivo não precise necessariamente apresentar um bom desempenho determinadas tarefas (BAKER e FOGARTY, 2004). Tal situação também pode ser evidenciada nos participantes LU.A; LU.B; ART e GAB.M do presente estudo, os quais apresentaram baixa compreensão leitora e alta precisão em seus julgamentos metacognitivo. Outro ponto de vista é apresentado por Metcalfe (2009), que esclarece que a calibração metacognitiva exerce influência sobre a aprendizagem autorregulada e o aluno não deve apenas ser preciso, quanto à sua metacognição, mas deve saber como converter estes julgamentos em estratégias de estudos que lhe renderão melhores ganhos na aprendizagem.

Deste modo, a melhora no nível de calibração pode também estar associada à experiência metacognitiva. Flavell (1979) define as *experiências metacognitivas*, como sendo qualquer consciência cognitiva ou experiências afetivas que acompanham ou pertençam a qualquer atividade intelectual. Em complemento Ribeiro (2003) salienta que estas experiências podem ocorrer antes, durante ou após a realização de uma tarefa. Geralmente, relacionam-se com a percepção do grau de sucesso que se tem e ocorrem em situações que estimulam o pensar cuidadoso e altamente consciente, fornecendo oportunidades para pensamentos e sentimentos acerca do próprio pensamento. Deste modo, podemos falar em experiência metacognitiva, sempre que é experienciada uma dificuldade, uma falta de compreensão, um sentimento de que algo não está correndo bem.

Estas experiências são importantes, pois é, sobretudo, através delas que o aprendiz pode avaliar as suas dificuldades e, conseqüentemente, desenvolver meios de superá-las.

4.9 TENDÊNCIA

No intuito de facilitar o entendimento da leitura durante a exposição da análise do nível de tendência, faz-se importante ressaltar que os valores da tendência variam entre -1 à 1,

sendo que quanto mais próximo de zero estiver o valor do nível da tendência, mais preciso está o julgamento metacognitivo do indivíduo com relação à sua confiança.

Na tabela 17, estão representados os valores dos níveis de tendência de toda a amostra nos julgamentos feitos antes e após a execução da tarefa de leitura. Este julgamento foi realizado com base no desempenho da tarefa.

Predição n=38		Pós-dição n=38	
m=-0,295		m=-0,105	
Infraconfiante n=27	Superconfiante n=11	Infraconfiante n=17	Superconfiante n=21
m=-0,455	m=0,097	m=-0,383	m=0,120

Tabela 17: Valores dos índices de tendência na predição e na pós-dição.

Na tabela 17, é possível evidenciar um sensível aumento nos valores da média da predição com relação a média na pós-dição. Esse valor mais próximo de zero demonstra que os alunos ficaram mais confiantes com seus desempenhos após a realização da tarefa. Além da melhora dos valores, o número de alunos que aprimoraram os seus julgamentos de confiança também aumentou, passando de 11 superconfiantes na predição para 21 superconfiantes na pós-dição.

Se tomarmos os grupos A e B em separado observa-se que ocorre o mesmo fenômeno, os valores na pós-dição estão mais aproximados de zero do que os valores da predição. Conforme pode ser vista na tabela 18.

Grupo A n=22				Grupo B n=16			
Predição		Pós-dição		Predição		Pós-dição	
m=-0,193		m=-0,071		m=-0,436		m=-0,151	
Infra- confiante	Super- confiante	Infra- confiante	Super- confiante	Infra- confiante	Super- confiante	Infra- confiante	Super- confiante
m=- 0,346	m= 0,075	m=- 0,309	m= 0,094	m=- 0,572	m= 0,153	m=- 0,466	m= 0,163
14	8	9	13	13	3	8	8

Tabela 18: Variação dos valores da tendência na predição e pós-dição nos Grupos A e B.

Considerando-se o aumento do número de alunos superconfiantes, percebe-se que no grupo A o nível de confiança da predição se manteve praticamente estável com relação a pós-dição. Ocorreu apenas um acréscimo no número de alunos mais confiantes, passando de 8 para 13 alunos. No grupo B, os valores da pós-dição também se mantiveram praticamente

iguais. Porém, o aumento no número de alunos foi mais expressivo, passando de 3 para 8 alunos mais confiantes.

Essa melhora nos valores da pós-dição está em consonância com os estudos de Baker e Fogarty (2004), que mostram uma alta correlação entre a precisão no julgamento metacognitivo e o nível de tendência. Esta correlação estaria mais associada a fatores de personalidade do que do domínio cognitivo. Contudo, existem algumas questões metodológicas a serem resolvidas com respeito à avaliação da confiança no domínio da personalidade. Ainda não está claro se esta confiança compartilha variantes com a confiança que deriva do domínio da habilidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.

A literatura tem apontado a leitura como um processo dinâmico, integrador e complexo composto por vários processos cognitivos, envolvendo o reconhecimento da palavra, interpretação, conhecimento prévio, atenção, memória de trabalho, memória de longo prazo e estratégias metacognitivas. Desta forma, a leitura qualifica o sujeito em a sua formação cognitiva, social e promove sua inserção cultural.

Considerando-se que a leitura conduz a novas aprendizagens, torna-se maior a exigência de leitores independentes, o que faz que seja essencial a promoção de estudos que investiguem as variáveis que estão envolvidas neste processo de formação de leitores habilitados.

A partir desta premissa, este estudo objetivou avaliar a compreensão da leitura e analisar a sua relação com a competência na leitura, a fluência verbal, o uso de estratégias metacompreensivas de leitura e o julgamento metacognitivo em alunos do ensino fundamental. A maior parte dos participantes (52,6%) alcançou um desempenho considerado independente no teste Cloze, sugerindo maior autonomia por parte destes leitores. No entanto, 47,4% dos participantes ficaram no nível funcional ou de frustração.

Na análise estatística, encontrou-se correlação estatisticamente significativa entre a compreensão da leitura e o teste de competência de leitura corroborando os estudos que apontam a importância de uma leitura competente na compreensão de um texto. Porém, também houve a ocorrência de alunos competentes na leitura e com baixa compreensão, o que comprova que o reconhecimento da palavra é uma condição necessária para compreender um texto, porém ela pode não ser suficiente.

A similaridade entre os processos envolvidos na execução do teste de Cloze e o teste das matrizes progressivas de Raven foi também comprovada neste estudo através da correlação estatisticamente significativa encontrada entre estes dois instrumentos avaliativos.

A discrepância encontrada entre a compreensão da leitura e a fluência verbal, verificada em alunos com alta fluência e baixa compreensão, assim como alunos com baixa fluência e alta compreensão, comprova que nem toda a informação contida na memória semântica se dá sob a forma de conceitos simples; e que saber o significado de cada palavra é de grande valia. Mas, saber o significado por si só seria totalmente insuficiente para permitir uma interação bem sucedida com o mundo à nossa volta.

A pergunta inserida no problema de pesquisa sobre a relação entre a compreensão leitora e o uso de estratégias metacompreensivas pode ser respondida do seguinte modo: evidenciou-se a ocorrência de quatro grupos distintos: Grupo com alta compreensão leitora e alto uso de estratégias metacompreensivas, grupo com alta compreensão leitora e baixo uso de estratégias metacompreensivas, grupo com baixa compreensão leitora e alto uso de estratégias metacompreensivas e grupo com baixa compreensão leitora e baixo uso de estratégias metacompreensivas.

Portanto, a heterogeneidade dos participantes mostrou que, em um dos grupos, os alunos apresentaram ter um conhecimento declarativo das estratégias metacompreensivas e as utilizaram em prol da compreensão da leitura. Em outro grupo de alunos, observou-se que eles apresentaram ter um conhecimento procedural do uso das estratégias metacompreensivas com habilidade em utilizá-las em benefício da compreensão. No terceiro grupo, podem ser vistos alunos com conhecimento declarativo do uso de estratégias metacompreensivas de leitura, entretanto, foram incapazes de utilizá-las em benefício da compreensão da leitura. No último grupo verificou-se alunos que não apresentaram ter conhecimento das estratégias metacompreensivas, tampouco apresentaram boa compreensão.

De forma geral percebeu-se que a maior frequência do uso de estratégias metacompreensivas ocorreu durante a leitura, com maior concentração das estratégias de solução de problemas. Isto implica afirmar que os alunos que utilizaram estratégias metacompreensivas o fizeram de forma espontânea, como um recurso para solucionar problemas encontrados durante a leitura. Sugerindo que a escassez no uso de estratégias pode estar associada à falta de instrução e de treino do uso de estratégias metacompreensivas antes, durante e após a leitura.

Os estudos que abordam o julgamento metacognitivo na aprendizagem autorregulada mostram o quanto este campo tem se expandido em suas investigações. No entanto, seus

achados ainda não são conclusivos. Por isso, no intuito de contribuir para estes estudos, nesta pesquisa se investigou a relação entre o julgamento metacognitivo e a compreensão da leitura. Como resultado desta investigação, obteve-se a presença de alunos do grupo com alta compreensão leitora e baixa acurácia em seu julgamento metacognitivo, assim como se encontrou alunos com baixo desempenho e alta acurácia em seus julgamentos metacognitivos.

Portanto, estes resultados evidenciam que o aluno calibrado em seu julgamento metacognitivo não apresenta, necessariamente, um bom desempenho na tarefa referente este julgamento. Na continuidade, os achados também confirmaram estudos que mostram que os alunos aprimoram seus julgamentos metacognitivos após a realização da tarefa e, conseqüentemente, os níveis de tendência também se aprimoram, ou seja, os alunos inicialmente infraconfiante tornam-se mais confiantes quanto ao seu desempenho.

No entanto, não basta que o aluno seja preciso em seu julgamento metacognitivo para que ele apresente um bom desempenho, é necessário saber converter este recurso metacognitivo em estratégias cognitivas que o auxiliem na busca de soluções para aprimorar a sua cognição. Sendo assim, o aluno deve ser consciente do que quer ler, de como ler, o que fazer para compreender e se realmente está lendo compreensivamente, para poder monitorar sua leitura e tomar as decisões corretivas necessárias.

A realização de outros estudos centrados na compreensão leitora que empregassem, diferentemente deste estudo, textos expositivos ou informativos, para relacionar com o uso de estratégias metacompreensivas e com o julgamento metacognitivo, certamente trariam contribuições valiosas para um melhor entendimento deste complexo processo que é a leitura.

Também estudos com amostras ampliadas poderiam complementar a temática, bem como estudos de intervenção.

Portanto, a conclusão desta pesquisa não se encerra com as respostas às questões de pesquisa, tampouco com os questionamentos que foram surgindo ao longo de seu desenvolvimento, mas ao contrário disto, descortina novas possibilidades de estudos na área da educação, principalmente na direção de estudos de intervenção focados na aprendizagem autorregulada.

6 REFERÊNCIAS

ALÉGRIA, J.; LEYBAERT, J.; MOUSTY, P. Aquisição da leitura e distúrbios associados: avaliação tratamento e teoria. In: GRÉGOIRE, J.; PIÉRART, B. (Org.). **Avaliação dos problemas de leitura: os novos modelos teóricos e suas implicações diagnósticas**. Porto Alegre: Artes Médicas. 1997. p. 105-124.

ANGLAT, H. D. El test cloze en la evaluación de la comprensión del texto informativo de nivel universitario. **RLA**, Revista de Lingüística Teórica y Aplicada, v.46, n.1, p. 121-137. 2008.

ARIAS, M. I. Estrategias Metacognitivas para la Comprensión y Producción de Textos Continuos. **Investigación Educativa**. v. 11, n. 20, p. 45-59. 2007.

AZEVEDO, Roger. Theoretical, conceptual, methodological, and instructional issues in research on metacognition and self-regulated learning: A discussion. **Department of Psychology and Institute for Intelligent Systems**, University of Memphis, 400 Innovation Drive, Memphis, TN 38152, USA. Springer Science Business Media, LLC, 2009.

BAKER, Sandra F.; FOGARTY, Gerard J. Confidence in cognition and intrapersonal perception: do we know what we think we know about our own cognitive performance and personality traits? In: Katsikitis, Mary, (ed.) **Proceedings of the 39th Australian Psychological Society Annual Conference: Psychological Science in Action**: Melbourne. Australian Psychological Society. 2004. pp. 24-28.

BADDELEY, Alan. Memória de Curta Duração. In: **Memória**. BADDELEY, Alan; ANDERSON, Michael C; EYSENCK, Michael W. Porto Alegre: Artmed, 2011.p. 31-46.

BOCK, Ana Maria. **Psicologia: uma introdução ao estudo da psicologia**. São Paulo: Saraiva, 1997.

BOLÍVAR, C. R. Mediación de Estrategias Metacognitivas em Tareas Divergentes y Transferencia Recíproca. **Investigación y Postgrado**, v.17, n.2, Caracas, 2002.

BORMUTH, R.J. Cloze Test Readability: Criterion Reference Scores. **Journal of Educational Measurement**, v. 5, n.3, p.189-196. 1968

BRUCKI, S.M.D. and ROCHA, M.S.G. Category fluency test: effects of age, gender and education on total scores, clustering and switching in Brazilian Portuguese-speaking subjects. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 37, n.12, p.1771-1777. 2004.

CAIN, K.; OAKHILL, J. V.; BARNES, M. A.; BRYANT, P. E. Comprehension skill, inference making-ability, and their relation to knowledge. **Memory and cognition**, v. 29, n.6, p.850-859. 2001.

CAPOVILLA, A.G.S, CAPOVILLA, F.C, SUITTER, I. Processamento Cognitivo em Crianças com e sem Dificuldades de Leitura. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v.9, n.3, p. 449-458, set/dez.2004.

CAPOVILLA, F.C., VARANDA, C., CAPOVILLA, A.G.S. Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras. Normatização e Validação. **Revista de Psicologia da Vetor Editora**, v. 7, nº 2, p. 47-59, jul. /dez. 2006.

CAPOVILLA, F.C., VIGGIANO, K. Q., CAPOVILLA, A. G. S., RAPHAEL, W. D., MAURÍCIO, A. C. & BIDÁ, M. R. **Teste de Competência de Leitura de Palavras**. São Paulo, 2004.

CARDOSO-MARTINS, C. Desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. In: **Neuropsicologia: teoria e prática**. FUENTES, D. [et al.]. Porto Alegre. Artmed, 2008. p. 151-167.

CHARCHAT-FICHMAN, H; OLIVEIRA, R. M; SILVA, A. M. Performance of Brazilian children on phonemic and semantic verbal fluency tasks. **Dement Neuropsychol**, v.5, n.2, p.78-84, jun / 2011.

CIASCA, S. M.; RIBEIRO, M. V. L. M. Avaliação e Manejo Neuropsicológico da Dislexia. In: **Transtornos de aprendizagem**. ROTTA, N. T. ... [et al]. Porto Alegre: Artmed, 2006.p 181-194.

COLELLO, S. M. G. **Alfabetização e Letramento: Repensando o Ensino da Língua Escrita.** 2006.

Disponível em: <http://www.hottopos.com/videtur29/silvia.htm>.

Acesso em: 10 out. de 2010.

CONDEMARÍN, M. MILICIC, N. **Test de Cloze.** Aplicaciones Psicopedagógicas. Santiago de Chile: Andrés Bello, 1988.

CORSO, H. V., SALLES, J. F. Relação entre leitura de palavras isoladas e compreensão de leitura textual em crianças. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v.44, n. 3, p. 28 a 35, jul. /set. 2009.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto.** Porto Alegre: Artmed, 2007.

CYPEL, Saul. O papel das funções executivas nos transtornos de aprendizagem. In **Transtornos de aprendizagem.** ROTTA, N. T., ... [et al]. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 375-390.

CUNHA,N.B.; SANTOS,A.A.A. Validade por processo de resposta no teste de Cloze. **Fractal**, Ver. Psicologia. v. 21 n.3.Rio de Janeiro set. /dec.2009.

DE JOU, G.I., SPERB, T.M. Leitura compreensiva: o processo instrucional. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, v. 11, p.145-177. 2008.

DELVAL, Juan. **Introdução à prática do método clínico.** Descobrimdo o pensamento das crianças. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ELLIS, Andrew W. **Leitura, Escrita e Dislexia: Uma análise cognitiva.** 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

EYSENCK, Michael W. Memória Semântica e Conhecimento Armazenado. In: **Memória.** Baddley, Alan; ANDERSON, Michael C; EYSENCK, Michael W. Porto Alegre: Artmed, 2011. p. 128-143.

FERNANDEZ-DUQUE, D; BAIRD, J.A., POSNER, M. I. Executive Attention and Metacognitive Regulation. **Consciousness and Cognition**, v.9, 288-307.2000.

Disponível em: <http://www.idealibrary.com>

Acessado em: ago./2010.

FLAVELL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. **American Psychologist**, v.34, 906-911, 1979.

FODOR, A. Jerry. **The Modularity of Mind**. Cambridge, MA: MIT Press, 1983.

FRATE, Diléa. **Histórias para acordar**. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 1996.

FRITH, U. Beneath the surface of developmental dyslexia. In: K. Patterson, J. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), **Surface Dyslexia, Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading**. London: Erlbaum.1985. p. 301-330.

GONZÁLEZ MOREYRA, R. **Comprensión lectora en estudiantes universitarios iniciales en Persona**. v. 1, p. 43-65. 1998.

GIANGIÁCOMO, M.C.P.B.; NAVAS, A.L.G.P. A influência da memória operacional nas habilidades de compreensão de leitura em escolares de 4ª série. **Ver. Soc. Bras. de Fonoaudiologia**, v. 13, n.1, p. 69-74.2008

GINSBURG, H. The Challenge of Formative Assessment in Mathematics Education: Children's Mind, Teacher's Mind. **Human Development**, Columbia University , v. 52, p. 109-128.2009.

GUIMARÃES, S.R.K., STOLTZ, T., BOSSE, V.R.P. Da tomada de consciência à metacognição. In: GUIMARÃES, S.R.K. e STOLTZ, T. (orgs.). **Tomada de consciência e conhecimento metacognitivo**. Curitiba: Editora UFPR, 2008. p. 13-28.

HADLEY, G. S. NAAYKENS, J. E. An Investigation of the Selective Deletion Cloze Test as a Valid Measure of Grammar-Based Proficiency in Second Language Learning. Department

of General Education. Niigata University. **The korea TESOL journal**. vol. 2, n.1, Fall/Winter, 1999.

HASSAN, Fauziah. **Metacognitiva Strategy Awareness and Reading Comprehension**.

Universiti Putra Malaysia.

Disponível em: <http://www.melta.org.my/ET/2003/2003-16.pdf>.

Acesso em: 20/10/2010

JOLY, M. C. R. A. Escala de Estratégias de Leitura – Formato Ensino Médio (EELEM).

Relatório de Pesquisa. Universidade São Francisco. Itatiba. São Paulo. 2005.

JOLY, M. C. R. A. Escala de Estratégias Metacognitivas de Leitura – Ensino Fundamental II.

Rel. Tec. Nº 1, Brasília, DF: Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico. 2008.

JOLY, M. C. R. A.; ISTOME, A. C. Compreensão em leitura e capacidade cognitiva: estudo de validade do teste Cloze Básico - MAR. **Psic**, v.9 n.2 São Paulo dez. 2008.

JOLY, M. C. R. A., SANTOS, L. M. dos., MARINI, J. A. S. Uso das estratégias de leitura por Alunos do Ensino Médio. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v.16 n. 34. 2006.

JOU, G. I; SPERB, T. M. A metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem.

Psicologia Reflexão e Crítica. Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 177 – 185, Universidade do Rio Grande do Sul. 2006.

MALLOY-DINIZ, Leandro F. SEDO, Manuel. FUENTES, Daniel. LEITE, Wellington B.

Neuropsicologia das Funções Executivas. In: **Neuropsicologia: teoria e prática**. FUENTES, Daniel, [et al.]. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 187-206.

MARINI, J. A. S. Escala de Estratégias Metacognitivas de Leitura para o Ensino Médio:

Evidências de Validade. **Dissertação de Mestrado**. Universidade São Francisco. Itatiba. 2006.

McKAMEY, Treela. Getting Closure on Cloze: A Validation Study of the “Rational

Deletion” Method. **University of Hawai‘i at Manoa**. Second Language Studies, v. 24, n.2, p. 114-164. 2006.

MELLO, C. B. Pensamento, Inteligência e Funções Executivas. In: **Neurociências Aplicada à Aprendizagem**. PANTANO, T. e ZORZI, J. L. (org.), São José dos Campos: Pulso, 2009.

MELLO, C. B., XAVIER, G. F. Desenvolvimento da Memória: Influências do Conhecimento de base e do Uso de Estratégias. In: **Neuropsicologia do Desenvolvimento: conceitos e abordagens**. São Paulo. Memnon. 2006. p. 106-126.

MELTZER, Lynn. KRISHNAN, K. Executive Function Difficulties and Learning Disabilities: Understandings and Misunderstanding. In: **Executive Function in Education**. Lynn Meltzer. New York: The Guilford Press, 2007.

MELTZER, Lynn. BASHO, Surina. Creating a Classroomwide Executive Function Culture that Foster Strategy Use, Motivation and Resilience. In: **Promoting Executive Function in the Classroom**. Meltzer,L. The Guilford Publication. 2010.

METCALFE, Janet. Metacognitive Judgments and Control of Study. **Association for Psychological Science**, v. 18 n. 3. 2009

OLIVEIRA, K.L, BORUCHOVITCH, E, SANTOS, A.A.A. Análise de fidedignidade entre dois tipos de pontuação no teste de Cloze. **Psicologia em pesquisa**, Juiz de Fora v.1 n.1, jun. 2007

PAGNEZ, K. **Habilidades metalinguísticas e linguagem escrita nas pesquisas brasileiras**, 2005.

Disponível em:

http://www.pagnez.com/artigoHabilidades_metalinguisticas_e_linguagem_escrita_nas_pesquisas_brasileiras.

Acesso em: ago/ 2010.

PIESCHL, S. Metacognitive calibration – an extended conceptualization and potential application. **Metacognition learning** ,v. 4, p. 3-31. 2009. Springer Science + Business Media.

PAWLOWSKI, J.; FONSECA, R.P.; SALLES, J.F.; PARENTE, M.A.M.P.; BANDEIRA, D.R. Evidências de validade do Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve Neupsilin. **Arq. bras. psicol.** Rio de Janeiro, v.60, n.2, jun. 2008.

PIOVESAN, N. M; CASTRO, N. R. Compreensão e estratégias de leitura no ensino fundamental. **Psic: Revista da Vetor Editora.** São Paulo, v.9, n.1. jun / 2008.

PRESSLEY, Michael & GASKINS, Irene W. Metacognitively Competent Reading Comprehension is Constructively Responsive Reading: How Can Such Reading Developed is Student? **Metacognition Learning**, v. 1, p. 99-113. 2006.

REBELO, J. A. da S. **Dificuldades da Leitura e da escrita em alunos do ensino básico.** Porto: Edições ASA, 1993.

RIBEIRO, C. Metacognição: Um Apoio ao Processo de Aprendizagem. In: **Psicologia: Reflexão e Crítica**, p. 109-116. 2003.

RIESGO, R. S. Transtorno da Memória. In: **Transtornos de aprendizagem.** ROTTA, N. T ... [et al]. Porto Alegre : Artmed, 2006. p. 269-284.

SACHS, J. TUNG, P. LAM, R.Y.H. How to construct a Cloze test: Lessons from testing measurement theory models. Department of English, City University of Hong Kong. **Perspectives**, 1997, v. 9, p. 145-160.

SALLES, J. F, PARENTE, M. A.M.P. Processos Cognitivos na Leitura de Palavras em Crianças: Relações entre Compreensão e tempo de Leitura. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 15 n.2, p. 321-331. 2002.

SANTOS, A.A.A. BORUCHOVITCH, E. OLIVEIRA, K. L. **CLOZE.** Um Instrumento de Diagnóstico e Intervenção. São Paulo: Casa do Psicólogo[®], 2009.

SANTOS, A.A.A., CUNHA, N. B. Validade por Processo de Resposta no Teste de Cloze. **Fractal, Ver. Psicologia**, v.2 n. 3. Rio de Janeiro. Set. /dec. 2009.

SANTOS, A.A.A. PRIMI, R. TAXA, F.O.S. VENDRAMINI, C. M.M. - O Teste de Cloze na Avaliação da Compreensão da Leitura. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 15 n.3, p. 549-560. 2002.

SANTOS, F. H. **Funções Executivas**. In: **Neuropsicologia Hoje**. ANDRADE, V. M., SANTOS, F. H., BUENO, F. A. B. (org). São Paulo : Artes Médicas, 2004. p. 125-134.

SARAIVA, R. A., MOOJEN, S.M.P., MUNARSKI, R. **Avaliação da Compreensão Leitora de Textos Expositivos**. Para fonoaudiólogos e psicopedagogos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

SCHRAW, G. A conceptual analysis of five measures of metacognitive monitoring. **Department of Educational Psychology**, University of Nevada, Las Vegas, 4505 Maryland Parkway, P.O. Box 453003, Las Vegas, NV 89154, USA. Springer Science + Business Media, LLC 2008.

SEABRA, A.G., CAPOVILLA, F.C. **Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP)**. São Paulo : Memnon, 2010.

SHIMAMURA, A. P. **Toward a Cognitive Neuroscience of Metacognition**. *Consciousness and Cognition*, v. 9, p.313–323. 2000
Disponível em: <http://www.idealibrary.com>
Acesso em: Abril 2011.

SOARES, M. Letramento e Alfabetização: As muitas Facetas. **Revista Brasileira de educação**, São Paulo, v.25, p. 5-17, jan./abr.2004.

STERNBERG, Robert J. **Psicologia Cognitiva**. 4 ed.Porto Alegre: Artmed, 2008.

STORM, C. The semantic structure of animal terms - a developmental-study. **Int J Behav Dev**, v.3, n.4, p.381–407. 1980.

TOMBAUGH, T. N., KOZAK, J. REES, L. Normative Data Stratified by Age and Education for Two Measures of Verbal Fluency: FAS and Animal Naming. **Archives of Clinical Neuropsychol**, v.14, n.2, p. 167-177.1999.

- VEENMAN, M V. J, VAN HOUT-WOLTERS, B. H. A. M, AFFLERBACH, P.
Metacognition and learning: Conceptual and Methodological Considerations. **Metacognition Learning**, v.1, p. 3-14, Springer science + Business Média, Inc. 10. 2006.
- VELLUTINO, F. R., FLETCHER, J. M., SNOWLING, M. J., SCANLON, D. M. Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v.45, n.1, p. 2-40, 2004.
- WERNKE, S; WAGENER, U; ANSCHUETZ, A; MOSCHNER, B. Assessing Cognitive and Metacognitive Learning Strategies in School Children: Construct Validity and Arising Questions. **The International journal of Research and Review**, v. 6, n.2, april, 2011.
- ZIMMERMAN, B. J., MARTINEZ-PONS, M. Construct Validation of a Strategy Model of Student Self-regulated Learning. **Journal Educational Psychology**, 0022-0663. September 1, vol. 80, Issue 3. 1988.
- ZOIA, E. T.; STOLTZ, T. Do êxito prático à compreensão: O processo de tomada de consciência da noção de dezena. In: GUIMARÃES, R. K; STOLTZ, T. (orgs). **Tomada de Consciência e Conhecimento Metacognitivo**. Editora UFPR. 2008. p. 177-210.

7 ANEXOS

7.1 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Autorizo meu (minha) filho (a) _____ a participar da pesquisa intitulada “**Metacompreensão da leitura: Um estudo da competência e compreensão da leitura em alunos do ensino fundamental.**” realizada pelo mestrando da UFRGS Silas Ferraz da Silva, sob orientação da prof^a. Dra. Clarissa Seligman Golbert, durante o primeiro semestre de 2011.

Esta pesquisa tem por objetivo avaliar a competência e a compreensão da leitura, a fluência verbal e utilização de estratégias metacompreensivas da leitura, através do Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras – TCLPP; Teste de Cloze, Teste de Fluência Verbal – FAS e pela Escala de Estratégias Metacognitivas de Leitura – EMeL-FII. As crianças serão avaliadas pelo pesquisador responsável, na escola durante o período escolar e em horários previamente combinados com a professora de modo que não prejudique o aproveitamento do aluno. Cada aluno participará de quatro encontros de avaliação, sendo dois em grupo e dois individuais. A duração de cada encontro é de no máximo 30 minutos. Os registros serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados deste estudo poderão ser usados para fins científicos, mas os alunos não serão identificados por nomes. Os pais ou responsáveis poderão ser informados sobre o desempenho dos alunos participantes, quando sentirem necessidade, assim como poderão solicitar a desistência dos alunos da participação da pesquisa.

Declaro que concordo com a participação de _____ na pesquisa referida acima, realizada pelo mestrando Silas Ferraz da Silva, da Faculdade de Educação da UFRGS.

Cachoeirinha, ____/____/2011.

Assinatura do Pai/Mãe ou Responsável

Contatos através do telefone (51) 8115-6047 ou pelo e-mail sillasferraz@ibest.com.br

7.2 TEXTO 1

SOLIDÃO

Era uma vez uma menina muito linda e muito solitária que vivia presa dentro de casa. Sua mãe, uma mulher ciumenta e egoísta, queria que a menina fosse só dela, como uma propriedade: não podia brincar, não podia ter amigas, não podia se relacionar com ninguém. Um dia, chorando, a menina pediu ao céu azul: “Faça de mim um passarinho, pois, com minhas asas, poderei conhecer o mundo”. O céu atendeu ao pedido da menina com uma advertência: ela jamais poderia chegar perto dos humanos. A menina concordou e foi transformada numa linda sabiá. Todas as manhãs, ela saía para passear junto com os outros sabiás, que a levavam para os lugares mais incríveis. Por alguns meses a menina viu tudo o que gostaria de ter visto e não tinha tido a oportunidade de ver. As coisas estavam assim, perfeitas, até que, um dia, ao ver um menino, ela sentiu saudades dos humanos e se apaixonou. Chegou perto do garoto e, com a sua voz de sabiá, começou a cantar antigas canções que aprendera quando ainda era uma menina. O menino, encantado, chegou perto dela, coçou sua cabeça e plaft!, prendeu-a numa gaiola. A todos que iam a sua casa, ele mostrava sua conquista preciosa: a sabiá triste que sabia cantar como uma menina.

7.3 TEXTO 1 ESTRUTURADO NA FORMA DE CLOZE

Nome: _____ Idade _____

Data da aplicação: ____/____/____ Início: ____:____ Término ____:____

Quantas palavras você acha que vai acertar das 35 deste texto? _____

Instruções: Você deve preencher as lacunas com a palavra que julgar mais adequadas para completar o sentido do texto. Cada espaço deverá ser preenchido por uma única palavra.

SOLIDÃO

Era uma vez uma menina muito linda e muito solitária que vivia presa dentro de casa. Sua mãe, uma mulher _____ e egoísta, queria que _____ menina fosse só dela, _____ uma propriedade: não podia _____, não podia ter amigas, _____ podia se relacionar com _____. Um dia, chorando, a _____ pediu ao céu azul: “_____ de mim um passarinho, _____, com minhas asas, poderei _____ o mundo”. O céu _____ ao pedido da menina _____ uma advertência: ela jamais _____ chegar perto dos humanos. _____ menina concordou e foi _____ numa linda sabiá. Todas _____ manhãs, ela saía para _____ junto com os outros _____, que a levavam para _____ lugares mais incríveis. Por _____ meses a menina viu _____ o que gostaria de _____ visto e não tinha tido _____ oportunidade de ver. As _____ estavam assim, perfeitas, até _____, um dia, ao ver _____ menino, ela sentiu saudades dos _____ e se apaixonou. Chegou _____ do garoto e, com _____ sua voz de sabiá, _____ a cantar antigas canções _____ aprendera quando ainda era _____ menina. O menino, encantado, chegou _____ dela, coçou sua cabeça _____ plaft!, prendeu-a numa _____. A todos que iam a sua casa, ele mostrava sua conquista preciosa: a sabiá triste que sabia cantar como uma menina.

7.4 TABELA PARA CORREÇÃO DO TESTE DE CLOZE – TEXTO

NOME _____ IDADE: _____ / _____ / _____

Palavra correta	Certo	Errado	Palavra substituta	Erro sintático	Erro ortográfico	Erro semântico	Classe Gramatical
1. ciumenta							ADJ
2. a							ART
3. como							CONJ
4. brincar							VER
5. não							ADV
6. ninguém							PRO
7. menina							SUB
8. faça							VER
9. pois							CONJ
10. conhecer							VER
11. atendeu							VER
12. com							PRE
13. poderia							VER
14. a							ART
15. transformada							VER
16. as							ART
17. passear							VER
18. sabiás							SUB
19. os							ART
20. alguns							PRO
21. tudo							PRO
22. ter							VER
23. a							ART
24. coisas							SUB
25. que							PRO
26. um							ART
27. humanos							SUB
28. perto							ADV
29. a							ART
30. começou							VER
31. que							PRO
32. uma							ART
33. perto							ADV
34. e							CONJ
35. gaiola							SUB

7.5 TEXTO 2

Texto utilizado como treinamento em parte do grupo participante do estudo piloto.

MOLEQUE

Era uma vez um tatuí que foi achado por um menino numa praia da Bahia. O bichinho era muito esperto: corria e se escondia na areia quando a maré não estava para peixe, isto é, havia um monte de meninos loucos para caçar tatuís. Era um jogo de esconde-esconde, um corre atrás sem fim nem começo. Um dia, um desses meninos danados pegou o tatuí, levou para casa e colocou numa banheira. O tatuí baiano era preguiçoso (aliás, por isso mesmo é que foi pego), mas era esperto; tinha uma tática para fugir das brincadeiras do menino. Toda vez que este chegava perto, cutucando, e dizia: “ Corre, tatuí”, ele virava de barriga para cima e se fingia de morto. No início, o menino pensou que ele estivesse morto, mas continuou cutucando, até perceber que aquilo era um jogo do tatuí malandro. Durante um bom tempo o menino perseguiu o Tatuí e o tatuí correu e se fingiu de morto, até que uma hora, de tanto correr e se fingir de morto, o tatuí morreu mesmo! O menino chorou muito e pensou: “Nunca tinha tido um amigo tatuí”. Lá no céu dos tatuís, onde os seres do mar ouvem os pensamentos dos meninos da terra, o tatuí comentou com um anjo: “Isso é porque ele era meu amigo. Já pensou se fosse inimigo?”. O anjo o consolou: “Moleques são assim mesmo

7.6 TEXTO 2 ESTRUTURADO NA FORMA DE CLOZE

Nome: _____ Idade _____

Data da aplicação: ____/____/____

Instruções: Você deve preencher as lacunas com a palavra que julgar mais adequadas para completar o sentido do texto. Cada espaço será preenchido por uma única palavra

MOLEQUE

Era uma vez um tatuí que foi achado por um menino numa praia da Bahia. O bichinho era muito _____: corria e se escondia _____ areia quando a maré _____ estava para peixe, isto ____, havia um monte de _____ loucos para caçar tatuís. _____ um jogo de esconde-_____, um corre atrás sem _____ nem começo. Um dia, _____ desses meninos danados pegou ____ tatuí, levou para casa _____ colocou numa banheira. O _____ baiano era preguiçoso (aliás, _____ isso mesmo é que _____ pego), mas era esperto; _____ uma tática para fugir _____ brincadeiras do menino. Toda _____ que este chegava perto, _____, e dizia: “Corre, tatuí”, _____ virava de barriga para _____ e se fingia de _____. No início, o menino _____ que ele estivesse morto, _____ continuou cutucando, até perceber _____ aquilo era um jogo ____ tatuí malandro. Durante um _____ tempo o menino perseguiu _____ Tatuí e o tatuí _____ e se fingiu de _____, até que uma hora, _____ tanto correr e se _____ de morto, o tatuí _____ mesmo! O menino chorou _____ e pensou: “Nunca tinha _____ um amigo tatuí”. Lá _____ céu dos tatuís, onde _____ seres do mar ouvem _____ pensamentos dos meninos da _____, o tatuí comentou com _____ anjo: “Isso é porque _____ era meu amigo. Já _____ se fosse inimigo?”. O anjo o consolou: “Moleques são assim mesmo.

7.8 ESCALA DE ESTRATÉGIA METACOGNITIVA DE LEITURA - EMEL-FII

ESCALA DE ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS DE LEITURA – EMEL-F II**M. Cristina R. Azevedo Joly**

Quando lemos um texto acadêmico nosso objetivo é entendê-lo. Pense sobre como você faz para tentar entender melhor um texto acadêmico. Abaixo há uma lista de afirmações sobre várias maneiras usadas para ajudar os leitores em sua compreensão do texto. Assinale, para cada uma delas, a frequência com que as utiliza como ajuda para entender melhor os textos que você lê.

Nunca

①

Algumas
Veze

④

Sempre

②

Agradecemos a colaboração

Antes de ler um texto eu costumo:

1.	Imaginar como será a história lendo o título.	Nunca	①	Sempre	②
2.	Dar uma olhada na quantidade de páginas da história.	Nunca	①	Sempre	②
3.	Dar uma olhada geral nas gravuras para ver do que se trata	Nunca	①	Sempre	②
4.	Ter um objetivo para a leitura daquela história	Nunca	①	Sempre	②
5.	Organizar um roteiro para ler.	Nunca	①	Sempre	②
6.	Fazer perguntas sobre a história.	Nunca	①	Sempre	②
7.	Ver como é a seqüência da história.	Nunca	①	Sempre	②
8.	Lembrar o que já conheço sobre o assunto da história.	Nunca	①	Sempre	②
9.	Decidir se vale a pena ler a história	Nunca	①	Sempre	②

Durante a leitura do texto, eu gosto de:

10.	Opinar sobre a história	Nunca	①	Sempre	②
11.	Criticar a história.	Nunca	①	Sempre	②
12.	Parar de ler para ver se estou entendendo.	Nunca	①	Sempre	②
13.	Ler novamente partes da história quando não entendo.	Nunca	①	Sempre	②
14.	Observo as figuras da história para entender melhor.	Nunca	①	Sempre	②
15.	Voltar a ler alguns parágrafos já lidos quando me distraio.	Nunca	①	Sempre	②
16.	Ver se o que pensei sobre a história antes de ler estava certo.	Nunca	①	Sempre	②
17.	Usar marca texto para destacar as informações que acho importantes.	Nunca	①	Sempre	②

Durante a leitura do texto, eu gosto de:

18. Ler rápido, normal ou devagar de acordo o tipo de história.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
19. Procurar no dicionário palavras novas.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
20. Anotar ao lado do texto da história.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
21. Lembrar dos principais trechos da história para ver se estou entendendo	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
22. Ler em voz alta quando o texto é difícil.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
23. Concentrar-me na leitura quando o texto é difícil.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
24. Analisar se as informações são lógicas e fazem sentido.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
25. Ler com atenção e devagar para ter certeza que estou entendendo o texto.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
26. Ler as informações importantes com atenção e as outras superficialmente.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
27. Fazer perguntas para a história para entendê-la melhor.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
28. Ficar atento a nomes, datas, época, local que aparecem na história.	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ

Após a leitura de um texto é comum eu:

29. Releer o texto várias vezes quando tenho dificuldade para entendê-lo	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
30. Conversar com meus colegas sobre as histórias para ver se entendi	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
31. Relembrar os principais pontos da história para verificar se entendi	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
32. Fazer um resumo do texto para organizar as informações mais importantes	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ
33. Fazer um esquema do texto para relacionar as informações importantes	Nunca ⓪	<input checked="" type="radio"/> 1	Sempre Ⓜ

Nome: _____ Escola _____

Série _____ Idade _____ Gênero M F data: ___/___/___**Obrigada por sua participação!**

