



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS CHAPECÓ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS LINGÜÍSTICOS  
CURSO DE MESTRADO EM ESTUDOS LINGÜÍSTICOS**

**MARGARETE GONÇALVES MACEDO DE CARVALHO**

**LEITURA E MÍDIA VIRTUAL: A CONSTRUÇÃO DA COMPETÊNCIA LEXICAL  
ATRAVÉS DO *BLOG***

**CHAPECÓ  
2014**

**MARGARETE GONÇALVES MACEDO DE CARVALHO**

**LEITURA E MÍDIA VIRTUAL: A CONSTRUÇÃO DA COMPETÊNCIA  
LEXICAL ATRAVÉS DO *BLOG***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, como requisito para obtenção do título de Mestre em Estudos Linguísticos, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Finger-Kratochvil.

**CHAPECÓ  
2014**

## UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Rua General Osório, 413D  
CEP: 89802-210  
Caixa Postal 181  
Bairro Jardim Itália  
Chapecó - SC  
Brasil

C3311 Carvalho, Margarete Gonçalves Macedo de  
Leitura e mídia virtual : a construção da competência  
lexical através do blog / Margarete Gonçalves Macedo de  
Carvalho. -- 2014.  
154 f.; il. color.

Orientadora: Claudia Finger-Kratochvil.  
Dissertação (mestrado) (Mestrado em Estudos  
Linguísticos) - Universidade Federal da Fronteira Sul,  
Chapecó - SC, 2014.

1. Leitura. 2. Competência lexical. 3. Dicionário. 4.  
Blog. I. Título. II. Claudia Finger-Kratochvil.

**MARGARETE GONÇALVES MACEDO DE CARVALHO**

**LEITURA E MÍDIA VIRTUAL: A CONSTRUÇÃO DA COMPETÊNCIA LEXICAL  
ATRAVÉS DO *BLOG***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS para obtenção do título de Mestre em Estudos Linguísticos, defendida em banca examinadora em 30/06/2014

Orientador (a): Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Finger-Kratochvil

Aprovado em: 30/06/2014

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Finger-Kratochvil – UFFS

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Morgana Fabíola Cambrussi - UFFS

---

Prof. Dr. Josias Ricardo Hack – UFSC

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciane Baretta – UNICENTRO

Chapecó/SC, junho de 2014.

*Muito mais que um lar, tu me deste um lugar pra onde sempre desejo voltar.  
Muito mais que proteção, deste-me teu braço, nos dias e noites de solidão.  
Muito mais que amizade, deste-me seres especiais, a mim sempre leais.  
Muito mais que uma família, tu me deste um ninho de amor e de partilha.  
Muito mais que habilidades, em teu amor, deste-me um mundo de oportunidades!  
Muito mais do que planejei; muito mais do que mereci; muito mais do que sonhei...deste-me a ti mesmo, meu Senhor, meu Deus e meu Rei!  
Por isso, é a ti que dedico mais esta conquista!*

## **AGRADECIMENTOS**

À professora Dr<sup>a</sup>. Claudia Finger-Kratochvil, minha orientadora, por ter acreditado em meu projeto e ter-me feito “entrar de cabeça” na pesquisa experimental;

Aos professores que aceitaram participar, com imensa boa vontade e disposição, de todas as etapas de coleta de dados da pesquisa, sem os quais ela não seria possível;

Aos professores avaliadores que se dispuseram voluntariamente a contribuir com este estudo;

Ao meu marido Ivan, pelo amor materializado em ações diárias de suporte, incentivo, compreensão e orações;

Ao meu filho Levi, por acreditar no meu potencial e manifestar isso sempre em palavras e carinhos!

À minha mãe, Antônia, que mesmo distante, não deixou de acompanhar de perto este meu novo desafio;

Às minhas amigas Eudes e Neivinha, pelo apoio constante e incondicional, pelas trocas de ideias, sugestões e leituras;

À minha “vizinhamiga” Zilda, por ter posto “a mão na massa” para me auxiliar;

Aos meus amigos e colegas de trabalho que torceram por mim;

Aos meus amáveis e incentivadores colegas de turma e do Projeto Ler & Educar;

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos de mestrado, no Projeto Ler & Educar, do Programa Observatório da Educação;

A Jesus, que colocou todas essas pessoas na minha vida!

*Onde estão belas palavras,  
Materializadas,  
Grafadas nas ações?  
Quisera eu lê-las todos os dias,  
Aos montões!  
Quero ler coisas bonitas!  
Quero ler belas pessoas!  
Ler, reler e ser lida.*

Margarete Carvalho

## RESUMO

A leitura é reconhecidamente um processo complexo que envolve aspectos psicológicos (cognitivos e metacognitivos), biológicos e sociais. O processo de leitura pode ser subdividido, facilitando os estudos e a busca de soluções para os problemas na formação do leitor proficiente. Dentre os subprocessos que envolvem a compreensão leitora está a competência lexical; um dos fatores determinantes na formação de um leitor estratégico e crítico (FINGER-KRATOCHVIL, 2009, 2010). Nos últimos anos, a leitura tem sido tema de inúmeros debates e reflexões, pois testes apontam que muitos brasileiros adultos têm um limitado desempenho nessa tarefa. Considerando as exigências postas pelas tecnologias digitais aos leitores nos anos 2000, outro tema que também tem se destacado são as mídias virtuais, que ganham espaço devido à expansão do acesso à internet nos últimos anos (COLL, MONEREO e cols., 2010). Pesquisadores têm investigado como as mídias virtuais podem auxiliar no processo de letramento, tendo em vista seus novos recursos e interfaces, que permitem uma leitura a partir de novos modelos (COSCARELLI, 1999; LEFFA, 2006; MARCUSCHI, 2010). A fim de colaborar com as investigações sobre a proficiência em leitura, pelo viés da Psicolinguística, e sua relação com as Tecnologias da Informação e da Comunicação, a pesquisa tem como objetivo geral verificar possíveis contribuições do *blog* no processo de construção da competência leitora a partir do desenvolvimento da estratégia do uso do dicionário para aquisição do conhecimento lexical, considerando-se sua recursividade e acessibilidade características. Para isso, objetiva-se especificamente: observar quais estratégias de aquisição do conhecimento lexical os leitores tendem a utilizar com maior frequência; verificar em qual das mídias (*blog* ou papel) os leitores fazem uso do(s) dicionário(s) com maior frequência; constatar em qual das mídias há mais interrupções no fluxo da leitura e de maior duração; averiguar o nível de compreensão leitora dos participantes ao utilizarem-se do *blog* e do material impresso para a leitura. A pesquisa foi realizada na UFFS, com cinco participantes, educadores de escolas públicas de Educação Básica, da zona urbana do município de Chapecó, adotando-se a abordagem experimental, quali-quantitativa. Por meio desta pesquisa e de seu *design* metodológico, buscamos confirmar a hipótese de que a recursividade e a facilidade de acesso às consultas oferecidas pela interface do *blog*, como mídia virtual, favorece a construção do conhecimento lexical nas tarefas de leitura, diminuindo o tempo de quebra do fluxo de leitura, melhorando o processo de compreensão leitora em relação à leitura na mídia impressa. Os resultados sugerem algumas dificuldades com o manuseio do texto e com o aumento da carga cognitiva dispensada entre o ir e vir da rolagem das páginas e a manutenção do texto na memória de trabalho, conforme Wästlund (2007), na mídia virtual; o que inibiu o uso dos dicionários online disponíveis no *blog*. Porém, o fator principal parece ser a falta de algumas habilidades necessárias para movimentar-se no ambiente virtual, com a mesma naturalidade com que se movimentam no folhear das páginas de papel e na consulta a um dicionário impresso.

Palavras-chave: Leitura. Competência lexical. Dicionário. *Blog*.

## ABSTRACT

Reading is admittedly a complex process that involves psychological aspects (cognitive and metacognitive), biological and social. The reading process can be subdivided, facilitating studies and the search for solutions to problems in forming the proficient reader. Among the sub-processes that involve reading comprehension, there is the lexical competence; one of the determining factors in the formation of a (FINGER- KRATOCHVIL, 2009, 2010) strategic and critic reader. In recent years, reading has been the subject of numerous discussions and reflections, because tests show that many Brazilian adults have limited performance in this task. Given the requirements posed by digital technologies for readers in the 2000s, another issue that has also been noted are the virtual medias, which are gaining ground due to the expansion of the internet in recent years (COLL, Monereo et al., 2010). Researchers have investigated how virtual media can assist in the literacy process, in view of its new features and interfaces that allow a reading from new models (COSCARELLI, 1999; Leffa, 2006; Marcuschi, 2010). In order to cooperate with investigations into the reading proficiency at the Psycholinguistics bias, and its relationship with the Information Technology and Communication, this research has as main objective to investigate the contribution of the blog in the building process of reading competence from the development of the strategy of using the dictionary for the acquisition of lexical knowledge, considering their recursion and accessibility features. For this, we aim specifically: observe what strategies for acquiring lexical knowledge readers tend to use most often; check in which supports (paper or blog) readers do use dictionary more frequently; indicate in which brackets the interrupts of the flow of reading are more frequent and of longer duration; ascertain the level of reading comprehension of the participants when using the blog and printed materials as supports for reading. The research was conducted at Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), with five educators from public schools (of basic education), from the urban area of Chapecó, adopting the experimental, qualitative and quantitative approach. Through this research and its methodological design, we seek to confirm the hypothesis that recursion and easy access to consultations offered by the blog interface (virtual media), favors the construction of lexical knowledge in reading tasks, reducing the breaking time of the reading flow, improving the process of reading comprehension compared to the reading on paper support. The results suggest some difficulties with the handling of text and with increasing cognitive load dispensed between the coming and going of scrolling of pages and text in the maintenance of working memory, as Wästlund (2007), the virtual media; which inhibited the use of online dictionaries available on the blog. However, the main factor seems to be the lack of some necessary skills to move around in the virtual environment, with the same ease with which they move in flip through pages of paper and consultation with a printed dictionary.

Keywords: Reading. Lexical competence. Dictionary. Blog.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - Ordem esquemática de aplicação dos instrumentos .....	64
Ilustração 2 - <i>Blog</i> experimental Leitura na Mídia Virtual (topo) .....	66
Ilustração 3 - <i>Blog</i> experimental Leitura na Mídia Virtual (rodapé) .....	66
Ilustração 4 - Amostra de redirecionamento de página ( <i>clickstream</i> ) .....	67
Ilustração 5 - Habilidades mensuradas nos domínios e respectivos níveis de proficiência.....	77
Ilustração 6 - Escores e questões relativas à consciência metacognitiva dos leitores .....	103
Ilustração 7 - Palavras elencadas para observação nas mídias.....	105

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Medidas de densidade lexical e complexidade sintática dos textos.....	67
Tabela 2 - Escores da Unidade de Leitura para UL3.....	76
Tabela 3 - Domínios e níveis de complexidade da UL03/CV1.....	76
Tabela 4 - Escores, Desempenho nas tarefas e Classificação dos participantes no CV1 (UL3) .....	77
Tabela 5 - Medidas de tempo individual e média geral – leitura na mídia impressa.....	93
Tabela 6 - Medidas de tempo individual e média geral – leitura na mídia virtual.....	94
Tabela 7 - Média geral das medidas de tempo - um comparativo entre as mídias.....	95
Tabela 8 - Palavras consultadas – texto na mídia impressa.....	103
Tabela 9 - Palavras consultadas – texto na mídia virtual.....	104

## LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

<i>BLOG</i> -	<i>Web log</i> [Ing. <i>web</i> (teia) + <i>log</i> (registro)]
CEP -	Comitê de Ética em Pesquisa
CV -	Controle de Variável
<i>HTML</i> -	<i>Hipertext Markup Language</i> (Linguagem de Marcação de Hipertexto)
IDEB -	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
OCDE -	Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico
P -	Participante
<i>PISA</i> -	<i>Programme for International Student Assessment</i> (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes)
PPGEL -	Programa de Pós-graduação em Estudos Linguísticos
SI -	Sociedade da Informação
<i>TAP</i> -	<i>Think Aloud Protocols</i> (Protocolos de pensar em voz alta)
TCLE -	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC -	Tecnologias da Informação e da Comunicação
UFFS -	Universidade Federal da Fronteira Sul
UL -	Unidade de Leitura
<i>WEB</i> -	<i>World Wide Web</i> (“Teia mundial”)

## SUMÁRIO

<b>1. PALAVRAS INTRODUTÓRIAS .....</b>	<b>14</b>
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>21</b>
2.1. ASPECTOS COGNITIVOS DA LEITURA.....	21
<b>2.1.1. Memória – aspecto cognitivo fundamental à leitura .....</b>	<b>25</b>
<b>2.1.2. Esquemas cognitivos e conhecimento prévio.....</b>	<b>30</b>
<b>2.1.3. Memória e acesso lexical.....</b>	<b>32</b>
2.2. O CONHECIMENTO LEXICAL E A LEITURA.....	33
<b>2.2.1. Aprendizagem de vocabulário .....</b>	<b>36</b>
<b>2.2.2. Vocabulário: conhecimento e estratégias.....</b>	<b>39</b>
2.2.2.1. Estratégias de conhecimento lexical .....	43
2.2.2.1.1. <i>Estratégia de consulta ao dicionário.....</i>	<i>45</i>
2.3. LEITURA E COGNIÇÃO NA MÍDIA VIRTUAL .....	49
<b>2.3.1. As Tecnologias da Informação e da Comunicação e a educação .....</b>	<b>51</b>
<b>2.3.2. O <i>Blog</i>.....</b>	<b>53</b>
<b>2.3.3. Dicionário eletrônico versus dicionário impresso .....</b>	<b>55</b>
<b>3. MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE PESQUISA.....</b>	<b>58</b>
3.1. LEVANTAMENTO DE QUESTÕES .....	58
3.2. OBJETIVOS TRAÇADOS .....	59
3.3. SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES .....	60
3.4. CONTROLE DAS VARIÁVEIS E PILOTAGEM.....	61
3.5. INSTRUMENTOS SELECIONADOS.....	64
<b>3.5.1. Apresentação dos instrumentos.....</b>	<b>65</b>
3.5.1.1. Blog experimental - Leitura na mídia virtual .....	65
3.5.1.2. Funcionamento do clickstream.....	67
3.5.1.3. Seleção dos textos para os testes de leitura .....	67
3.5.1.4. Tarefas de leitura – Sínteses dos textos .....	70

3.5.1.5. Think Aloud Protocols – TAPs (Protocolos Verbais) .....	70
3.5.1.5.1. TAP - Auto-revelação (verbalização concorrente).....	72
3.5.1.5.2. TAP de Auto-observação (Entrevista Retrospectiva).....	73
3.5.1.6. Construção e elaboração do questionário .....	74
3.6. PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE.....	75
<b>3.6.1. Medidas de tempo utilizadas.....</b>	<b>75</b>
<b>4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS .....</b>	<b>76</b>
4.1. TESTE: NÍVEL DE COMPREENSÃO LEITORA DOS PARTICIPANTES .....	76
4.2. PERFIL DOS LEITORES A PARTIR DO QUESTIONÁRIO SOBRE HÁBITOS DE LEITURA .....	79
<b>4.3. PANORAMA DESCRITIVO INDIVIDUAL DOS PARTICIPANTES .....</b>	<b>82</b>
<b>4.3.1. Panorama descritivo do Participante 1 .....</b>	<b>82</b>
<b>4.3.2. Panorama descritivo do Participante 2 .....</b>	<b>85</b>
<b>4.3.3. Panorama descritivo do Participante 3 .....</b>	<b>87</b>
<b>4.3.4. Panorama descritivo do Participante 4 .....</b>	<b>89</b>
<b>4.3.5. Panorama descritivo do Participante 5 .....</b>	<b>92</b>
4.4. MEDIDAS DE TEMPO INDIVIDUAIS E GERAL .....	95
4.5. PANORAMA GERAL DAS LEITURAS E TAREFAS DE SÍNTESE .....	98
<b>4.5.1. Leitura do texto e tarefa de síntese na mídia impressa .....</b>	<b>98</b>
<b>4.5.2. Leitura do texto e tarefa de síntese na mídia virtual – <i>blog</i>.....</b>	<b>99</b>
4.5.2.1. Parecer dos avaliadores sobre as sínteses.....	100
4.5.2.2. Escores e questões relativas à consciência metacognitiva dos leitores.....	102
4.5.2.2. A utilização da estratégia do uso do dicionário .....	104
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>109</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>116</b>
<b>APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....</b>	<b>123</b>

<b>APÊNDICE B - TERMO DE CIÊNCIA DA SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO - GERED – CHAPECÓ .....</b>	<b>125</b>
<b>APÊNDICE C - INSTRUMENTO PARA CONTROLE DA VARIÁVEL 1 - (UL3): MUITO ALÉM DO CHAMPIGNON.....</b>	<b>127</b>
<b>APÊNDICE D - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE UL03 .....</b>	<b>130</b>
<b>APÊNDICE E - INSTRUÇÕES PARA AS LEITURAS NOS DOIS SUPORTES.....</b>	<b>136</b>
<b>APÊNDICE F - INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS DE LEITURA NO PAPEL – UL: ÁGUA DE LASTRO. AMEAÇA AOS ECOSSISTEMAS * .....</b>	<b>137</b>
<b>APÊNDICE G - INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS DE LEITURA NO BLOG – UL: A RECONSTRUÇÃO DE CIRCUITOS CEREBRAIS * .....</b>	<b>140</b>
<b>APÊNDICE H - PROTOCOLO VERBAL DE AUTO-OBSERVAÇÃO (TAP) – ROTEIRO DA ENTREVISTA RETROSPECTIVA .....</b>	<b>143</b>
<b>APÊNDICE I - ORIENTAÇÕES PARA O PARECER DOS AVALIADORES - INSTRUÇÕES.....</b>	<b>144</b>
<b>APÊNDICE J - QUESTIONÁRIO SOBRE HÁBITOS DE LEITURA .....</b>	<b>148</b>

## 1. PALAVRAS INTRODUTÓRIAS

A presente pesquisa visa dar continuidade a outra, realizada em nível de Especialização nos anos de 2008 a 2010 a respeito do potencial do *blog* para utilização no âmbito educativo. Os estudos na área de Mídias na Educação despertaram-nos o interesse de investigar a possibilidade de explorar o *blog* como mídia virtual, a fim de atender às mais diversas necessidades da educação, seja subsidiar professores no preparo de aulas, gestores na implementação de políticas educacionais, ou instrumentalizar educadores e alunos no processo de ensino-aprendizagem escolar.

Dentre as diversas mídias estudadas, o *blog* foi selecionado desde o Ciclo Básico<sup>1</sup> da Especialização, como foco de nossos estudos. Inicialmente, como projeto de conclusão do referido ciclo, criamos um *blog* para uma escola pública da rede estadual do município de Chapecó – SC, a fim de oferecer acesso à comunidade escolar às atividades desenvolvidas nas aulas pelos alunos. Como projeto de conclusão do Ciclo Intermediário, buscamos encontrar potenciais utilizações desta mídia para outros profissionais da educação. Para isso, criamos um *blog* para a Coordenação do Censo Escolar da Gerência de Educação de Chapecó com o intuito de oferecer informações e orientações aos responsáveis pela realização do censo, bem como *links* que direcionassem para sites de informações estatísticas sobre a educação no Brasil. E, por fim, desenvolvemos outro visando subsidiar professores da disciplina de Ensino Religioso com materiais de pesquisa e sugestões de atividades pedagógicas. Como trabalho final da já citada Especialização (Ciclo Avançado) utilizamos os dados estatísticos de acesso dos usuários da internet aos três *blogs* criados, bem como entrevistas com alunos, docentes e gestores escolares da rede pública e privada de ensino.

---

<sup>1</sup> Conforme o Portal do Professor/MEC, neste curso estão previstos três níveis de certificação constituindo ciclos de estudo: o Ciclo Básico, de Extensão, com 120 horas (mínimo) de duração; o Intermediário, de Aperfeiçoamento, com 180 horas (mínimo), e o Avançado, de Especialização, com 360 horas (mínimo).

Mediante a análise dos resultados obtidos ao final da pesquisa destacaram-se como razões de apoio à hipótese de que o *blog* tem grande potencial como mídia a ser utilizada no âmbito da educação, as possibilidades de interação, de mediação e de colaboração oferecidas por essa mídia, considerando que os três conceitos citados acima são basilares no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem (CARVALHO, 2011).

Entendendo que a leitura perpassa todas as disciplinas escolares, sendo pois fundamental para a compreensão de conceitos e enunciados apresentados no material didático, considerando também nossa formação na área da Pedagogia, este trabalho que ora apresentamos pretende aprofundar as investigações sobre o *blog* como mídia virtual. Voltamo-nos especificamente para sua relação com a compreensão leitora, no que se refere à construção da competência lexical e ao uso das estratégias de construção do léxico, uma vez que, conforme Finger-Kratochvil (2009) o processo de letramento deve ser estudado como um conjunto de processos e subprocessos que compõem capacidades, habilidades e estratégias<sup>2</sup> relativas à leitura, envolvendo múltiplas linguagens, em um determinado tempo e contexto social.

---

<sup>2</sup> Adotamos para este trabalho os conceitos de competência como: “soma de conhecimentos e habilidades”; hábil (habilidade) como: “que sabe fazer; que executa com agilidade e eficiência”; e estratégia como: “a arte de bem aplicar planos para atingir os resultados previstos”, baseados no Dicionário Enc. Ilustrado: Veja Larousse, vol. 6, 9 e 11. SP: Abril, 2006.

Este assunto recobre-se de grande relevância, devido ao fato de a qualidade da compreensão leitora dos estudantes dos diversos níveis de ensino ser uma das grandes preocupações dos docentes de Língua Portuguesa no Brasil e no mundo na atualidade, pois além de se revelar no cotidiano escolar e nos índices de rendimento, estudos<sup>3</sup> revelam uma grande dificuldade relativa à prática da leitura pela maioria dos estudantes de nosso país.

Em 2012, cerca de metade (49,2%) dos alunos no Brasil apresentou um desempenho abaixo do nível basal de proficiência (Nível 2), o que significa que, na melhor das hipóteses, eles podem reconhecer o tema principal o propósito do autor de um texto sobre um tema familiar e fazer uma conexão simples entre informações do texto e conhecimento cotidiano (*PISA/OCDE, 2012*).

Devido à dificuldade encontrada para realizar as tarefas relacionadas à leitura, para muitos estudantes essa atividade tem gerado desagrado, rejeição e desconforto, mesmo que lhes sejam oferecidos os gêneros textuais e temas mais familiares e menos complexos.

A preocupação dos educadores e os números revelados pelos indicadores socioeconômicos e educacionais que apontam para uma limitação da compreensão leitora dos estudantes brasileiros têm feito com que a atenção dos governos, educadores e pesquisadores se volte, nos últimos anos, não só para os índices de analfabetismo como acontecia no passado, mas também para os níveis de proficiência em leitura dos indivíduos considerados alfabetizados. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998),

A leitura é o processo no qual o leitor realiza um trabalho ativo de compreensão e interpretação do texto, a partir de seus objetivos, de seu conhecimento sobre o assunto, sobre o autor, de tudo o que sabe sobre a linguagem etc. Não se trata de extrair informação, decodificando letra por letra, palavra por palavra. Trata-se de uma atividade que implica estratégias de seleção, antecipação, inferência e verificação, sem as quais não é possível proficiência. É o uso desses procedimentos que possibilita controlar o que vai sendo lido, permitindo tomar decisões diante de dificuldades de compreensão, avançar na busca de esclarecimentos, validar no texto suposições feitas (PCNs – 3º e 4º ciclos do E.F., 1998, p. 69-70).

---

<sup>3</sup> INAF (2011-2012): Alfabetismo Pleno 26% da população brasileira; PROVA BRASIL (37% dos alunos no 5º e 22% no 9º ano tem o aprendizado adequado em leitura).

Para que se efetive um bom trabalho na formação de leitores competentes é preciso trabalhar a leitura de maneira estratégica, buscando o desenvolvimento das habilidades e competências necessárias para a construção da compreensão leitora (FINGER-KRATOCHVIL, 2009). Neste sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (2013) em seu Art. 24, § V, destacam que, no Projeto Político Pedagógico do Ensino Fundamental, por exemplo, devem ser entrelaçadas todas as áreas do conhecimento, “prevendo a valorização da leitura em todos os campos do conhecimento, desenvolvendo a capacidade de letramento dos estudantes”.

Para que o nível de letramento dos estudantes seja desenvolvido adequadamente, há que se dar atenção a uma das competências fundamentais para o sucesso na leitura, a competência lexical, pois dentre os fatores que mais influenciam a compreensão leitora, ela é uma das principais.

Considerando especialmente as exigências postas aos leitores dos anos 2000 pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (de agora em diante, TICs), o desafio do letramento torna-se ainda maior, tendo em vista que, conforme Finger-Kratochvil (2009, p. 207) “em uma sociedade cada vez mais grafocêntrica, o domínio das competências do letramento é sinônimo de inclusão social”. Todavia, com as próprias TICs, surgem outras possibilidades de se adquirir as competências envolvidas nesse processo.

A investigação realizada nas últimas décadas no domínio das ciências da cognição, nomeadamente da linguística e da psicologia experimental, deixa claro que o processo de crescimento linguístico do sujeito, tendo as suas raízes na herança genética da humanidade, usufrui substancialmente das influências proporcionadas pelo meio, incluindo aqui a situação escolar. Daí a importância que as sociedades ocidentais atribuem ao papel da escola no desenvolvimento das competências que conduzem a uma sofisticada mestria linguística, necessária ao sucesso profissional e social do indivíduo, em particular, e da comunidade em geral (SIM-SIM, et. al., 1997, p. 34).

Impulsionadas pelas tecnologias inauguradas com criação da internet, originaram-se novas formas de aprendizagem, e uma nova relação do indivíduo com a leitura. As novas formas de comunicação e informação virtuais proporcionadas pela *web* são recursos que estão atualmente à disposição de muitos docentes e que têm lhes permitido encontrar novas formas de letramento e de aprimorar o processo de ensino-aprendizagem. Sua utilização possibilita a interação entre pessoas que estão distantes geograficamente e potencializa o trabalho colaborativo, permitindo a construção de novos conhecimentos por meio da discussão e da reflexão conjunta.

A partir do advento da internet, novas mídias surgiram e têm sido colocadas como desafios para a sociedade no sentido de explorá-las em benefício da educação. Moran (2000, p. 137) diz que “na sociedade da informação todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar e a aprender; a integrar o humano e o tecnológico; a integrar o individual, o grupal e o social”.

No atual panorama criado a partir da *web*, surgiu o *blog*, mídia virtual que não foi criada, a princípio, para fins educacionais, mas que devido a algumas de suas particularidades como: a facilidade de criação sem a necessidade de dominar conhecimentos específicos de programação; seu potencial de aglutinar diversas mídias e de possibilitar a interação entre autores e leitores e dos próprios leitores entre si, fizeram dela uma mídia com potencial a ser explorado também nesse âmbito.

Pesquisadores, provocados por questões relativas às práticas leitoras mediadas ou suportadas pelo computador e mais especificamente pela internet, têm investigado como as mídias virtuais podem auxiliar no processo de letramento, já que possibilitam a leitura a partir de novos modelos (TOMITCH, 2008; FINGER-KRATOCHVIL, 2010, COSCARELLI, 2010, GOLDMAN *et. al.* 2012).

Considerando os últimos cinco anos, periódicos da área de língua e leitura do Brasil<sup>4</sup>, no entanto, revelam que o foco das pesquisas tem sido os *e-mails*, *chats*, *wikis* etc., enquanto o *blog* ainda tem sido pouco investigado sob esse aspecto. Neste ponto, levanta-se a principal questão desta pesquisa, que tem como objeto de estudo a relação entre o uso do *blog* e a compreensão leitora: a recursividade e a facilidade de acesso às consultas oferecidas pela interface do *blog* podem favorecer a construção do conhecimento lexical nas tarefas de leitura, diminuindo o tempo de quebra do fluxo de leitura e, conseqüentemente, contribuindo para incrementar o processo de compreensão leitora?

A fim de colaborar com as investigações sobre a proficiência em leitura e sua relação com as tecnologias digitais, sob o viés da Psicolinguística, esta pesquisa enfoca o comportamento estratégico do leitor no processo de construção da competência lexical por meio da leitura no *blog*.

Segundo Komesu (2010, p. 136, 137), essa mídia tem como característica peculiar a “facilidade para a edição, atualização e manutenção dos textos em rede [...] e a convivência de múltiplas semioses”, além de um ambiente com menor impessoalidade. Isso a diferencia de outras mídias virtuais.

Marcuschi (2008) salienta que o *blog* tem a capacidade de mudar sensivelmente a relação do usuário, seja ele leitor ou escritor, com a textualidade, devido a essa recursividade acessível. Diante desse panorama, as questões que norteiam esta pesquisa são:

1. Os leitores, independentemente da variação gradual de escores de compreensão leitora, demonstram melhor compreensão leitora utilizando-se da mídia virtual *blog* para a leitura ou da mídia impressa?
2. De qual estratégia de conhecimento lexical os leitores se valem primeiramente quando encontram uma palavra desconhecida?

---

<sup>4</sup> Como por exemplo, as revistas: Caminhos em Linguística Aplicada/UNITAU, Domínios de Linguagem/UFU, Linguagens e Diálogos/UFRJ, Letras Norte@mentos/UNEMAT, que abordam esse tema.

3. Ao realizar a leitura na mídia impressa, os leitores empregam mais tempo para descobrir o significado de palavras desconhecidas do que ao se valerem dos recursos do *blog*?

Nossa hipótese é de que os recursos e a facilidade de acesso às consultas oferecidas pela interface do *blog* favorecem a construção do conhecimento lexical nas atividades de leitura por diminuir o tempo de quebra do fluxo. Ou seja, essa recursividade acessível contribui para a fluência da leitura, pois, com menor tempo gasto nas pausas, e conseqüentemente, menor esforço cognitivo ao fazer as retomadas, facilita-se que o contexto permaneça de forma mais coesa na memória de trabalho.

Portanto, objetivamos com esta pesquisa verificar as possíveis contribuições da mídia virtual no processo de construção da competência leitora a partir do desenvolvimento da estratégia do uso do dicionário para aquisição do conhecimento lexical.

Para alcançar nosso objetivo, buscaremos observar quais estratégias de aquisição do conhecimento lexical o leitor tende a utilizar com maior frequência; verificar em qual das mídias o leitor faz uso do(s) dicionário(s) com maior frequência, averiguar em qual delas há mais interrupções no fluxo da leitura e de maior duração e verificar o nível de compreensão leitora dos participantes ao utilizarem-se do *blog* e do material impresso para a leitura.

Este trabalho está organizado em quatro capítulos. No primeiro capítulo procuramos fazer uma *Revisão da literatura* sobre os principais conceitos mobilizados neste estudo, a partir da Psicolinguística. O segundo capítulo apresenta a *Metodologia da pesquisa*, detalhando o campo de pesquisa, os instrumentos, o experimento e os procedimentos para a coleta e para a análise dos dados. No terceiro capítulo está a *Análise e a discussão dos dados*. Nas *Considerações finais* apresentamos as conclusões do estudo, suas limitações, contribuições e sugestões para futuras pesquisas.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

Procuramos fazer uma revisão da literatura sobre os principais conceitos que fundamentam esta pesquisa, a partir do viés da Psicolinguística e dos estudos sobre o uso das TICs na educação. Desta forma, este referencial teórico não trará de forma exaustiva, o que a teoria psicolinguística diz a respeito da leitura, e sim, os conceitos mobilizados especificamente para o tema deste estudo.

### 2.1. ASPECTOS COGNITIVOS DA LEITURA

*Seu sistema visual e suas áreas da linguagem verbal formam uma pequena máquina neuronal magnífica que a educação recicla num sistema experto de leitura. Compreender o funcionamento íntimo não pode senão facilitar o ensino da leitura –tal é minha convicção profunda.*

Stanislas Dehaene

A leitura é uma prática que compreende várias dimensões ou aspectos da natureza humana. Por isso, não se efetiva devido a um fator apenas, nem tampouco num curto espaço de tempo, configurando-se numa rede intrincada que pode ser estudada a partir de distintos enfoques como o biológico, o psicológico, o social, o cognitivo ou metacognitivo, entre outros (LEFFA, 1996); sendo os dois últimos, aqueles para os quais se voltará esta pesquisa.

Conhecer os aspectos cognitivos da leitura é fundamental para que se possam distinguir práticas pedagógicas que incentivam ou inibem o desenvolvimento de estratégias adequadas para o processo e o resultado final desta atividade, que é uma boa compreensão leitora. Esse conhecimento também permite identificar os obstáculos que tornam o processamento textual mais difícil para o leitor (KLEIMAN, 2013).

Ler é um processo complexo porque possui muitos elementos com distintas inter-relações e porque se constitui numa ação dinâmica que envolve diversos campos de processamento em uma relação multifacetada. Esses processamentos são de ordem lexical, semântica, sintática, integrativa. E, portanto, ao se pensar na construção de sentidos para os textos lidos, não se podem desconsiderar as habilidades necessárias ao leitor nem os fatores que podem intervir na leitura (COSCARELLI, 2010).

O leitor, longe de ser um simples receptáculo para a informação do texto, colabora ativamente na construção da paisagem mental. Isso se verifica desde os níveis mais restritos (identificação das letras do alfabeto, por exemplo) até os mais abrangentes (compreensão geral e inter-relações) (PERINI, 2012, p. 152).

De forma concisa, pode-se dizer que a compreensão leitora consiste na capacidade de decifrar, entender e utilizar uma dada informação escrita, primariamente através de um processo de representação mental em que se utiliza algum segmento da realidade para se chegar a outro. Grabe (2013) destaca que a compreensão leitora é composta por várias habilidades componentes da linguagem, por recursos de conhecimento e habilidades cognitivas gerais. A utilização destes componentes em diferentes capacidades varia de acordo com a proficiência, objetivo global de leitura e tarefa específica.

Pesquisas em contextos de L1 e L2<sup>5</sup>, segundo Grabe (2013), têm destacado os fatores que impactam fortemente nas habilidades de leitura e explicam as diferenças individuais de desempenho na compreensão leitora. São eles:

- o reconhecimento eficiente dos processos das palavras (processamento fonológico, ortográfico, morfológico e semântico);
- o (re)conhecimento de um grande vocabulário; habilidades de análise gramaticais eficientes (conhecimento gramatical sob restrições de tempo);
- a capacidade de formular as ideias principais de um texto (formular e combinar proposições semânticas adequadas),
- de se envolver em uma série de processos estratégicos durante a leitura de textos mais difíceis (incluindo a definição de metas, inferências e monitoramento),
- de reconhecer padrões de estruturação do discurso e gênero, e usar esse conhecimento para apoiar a compreensão,
- de empregar o conhecimento prévio de forma adequada,
- de interpretar significados do texto crítico, em sintonia com os propósitos de leitura,

---

<sup>5</sup> Consideram-se aqui os termos L1 como a língua materna e L2 qualquer língua estrangeira aprendida posteriormente, de maneira sistematizada ou não.

- de envolver-se em leitura, despendendo esforço, persistindo na leitura, sem distração, e alcançar algum nível de sucesso com a leitura (o que levará a uma motivação para a leitura);
- o uso eficiente da capacidade de memória de trabalho e de habilidades de fluência na leitura.

Verificou-se, segundo o autor, que esses fatores, em várias combinações, explicam as habilidades de leitura necessárias para fins diferentes e em distintos níveis de proficiência de leitura. Entretanto, é preciso lembrar que a organização cerebral se dá em torno da produção de significados. Deste modo, a produção de sentidos de um texto acontece quando uma nova informação se integra aos conhecimentos prévios do indivíduo, especialmente quando há alguma motivação intrínseca. Isso possibilita a produção de novos sentidos, de acordo com Souza (2012). Por conseguinte, cognitivamente, a leitura envolve, no mínimo: linguagem, memória, pensamento, inteligência e percepção (STERNBERG, 2010); partes essas do complexo processo no qual se configura a atividade da leitura, e que os pesquisadores concebem, muitas vezes, a partir de diferentes vieses ou modelos. Para Wästlund (2007) a partir de (Van Merriënboer & Sweller, 2005):

O ponto final da compreensão da leitura é gerar estruturas de memória de longo prazo com representações integradas do texto. Em suma, o processo que conduziu a este ponto final pode ser descrito como o laço fonológico da memória de trabalho que está sendo alimentado com palavras isoladas, que são combinadas em frases, sentenças e assim por diante. Essas frases e sentenças são então integradas com informações armazenadas anteriormente, decorrentes tanto do texto como da memória de longo prazo (WÄSTLUND, 2007, p. 13, apud VAN MERRIËNBOER & SWELLER, 2005, tradução nossa).<sup>6</sup>

Dentre as concepções que buscam explicar como os processos e subprocessos ocorrem e se integram para permitir a leitura, a literatura aponta para três que se destacam, e que passamos a discutir a partir de Leffa (1996) e Liberato e Fulgêncio (2012).

---

<sup>6</sup> *The end-point of reading comprehension is to generate long-term memory structures containing integrated representations of the text. In short, the process leading up to this end-point may be described as the phonological loop of working memory being fed with single words, which are combined into phrases, sentences and so on. These phrases and sentences are then integrated with previously stored information, stemming from both the text and the long-term memory (Van Merriënboer & Sweller, 2005).*

A primeira concepção se fundamenta na informação visual e por isso é chamada de ascendente, ou *botton-up*. É a que se apoia na identificação de sinais gráficos para reconhecer um componente. Por meio dele, o leitor apreende facilmente as ideias gerais e principais do texto de forma rápida. Porém, depende de excessivas adivinhações, sem confirmação com os dados do texto, através de uma leitura ascendente. É o tipo de processamento textual em que o leitor procura extrair do texto o seu significado.

A segunda concepção de como ocorre o processamento textual é aquela que se utiliza basicamente do contexto para identificar as palavras. Ela é chamada de descendente, ou *top-down*. Ela afirma que ler é atribuir um significado ao texto. Todavia, esse tipo de processamento pode levar o leitor a apresentar dificuldades de sintetizar as ideias do texto, por não distinguir o que é mais importante (LEFFA, 1996; LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012).

Ainda que permaneçam vestígios dos modelos de extração e de atribuição de significados ao texto lido, alguns autores defendem que o ideal é que os dois processos se alternem e atuem ao mesmo tempo, pois a leitura é o resultado da interação de ambos os tipos de processamento, acrescida de intencionalidade. O leitor proficiente usa de forma adequada e no momento apropriado os dois processos (*botton-up* e *top-down*) complementarmente, de forma interacional, valendo-se tanto de habilidades de baixo quanto de alto nível, isto é, automatizadas ou conscientes. Nesse processo, o leitor reconstrói o significado do texto (LEFFA, 1996).

Koch (2008) acrescenta alguns detalhes sobre as citadas concepções de processamento textual. Segundo a autora, a primeira concepção focaliza o texto, e vê a língua como um código que precisa ser reconhecido, decodificado. A segunda tem foco no autor e vê na língua uma representação do pensamento. Portanto, o leitor deve captar as ideias e intenções do autor. E por último, há a concepção interacional (dialógica) da leitura. Ela vê tanto o autor como o leitor como atores ou construtores sociais, que, numa relação dialógica, tanto constroem como são construídos pelo texto. Para esse ponto de vista, a leitura também é uma atividade interativa, de alta complexidade de produção de sentidos, que não requer somente a decodificação de um código linguístico, mas também a mobilização de vários conjuntos de saberes que envolvem experiências e conhecimentos prévios.

O domínio da leitura exige um ensino que não se esgota na aprendizagem da decodificação, todavia se estende e se aprofunda ao longo da vida do sujeito. Por isso, a fluência nessa prática permite o aumento do potencial comunicativo e dos interesses individuais, além de facilitar a aprendizagem escolar geral e o desenvolvimento cognitivo dos indivíduos (LEFFA, 1996; ALLIENDE; CONDEMARÍN, 2005; LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012).

Diante do exposto, o principal objetivo do ensino de estratégias de leitura deve ser capacitar o leitor a encontrar maneiras de vencer os obstáculos que encontra para que sua leitura seja fluente, ou seja, que ele consiga integrar plenamente suas habilidades de decodificação e compreensão linguística, competências estas, elementares para a leitura (HOOVER e TUNMER, 1992).

É importante destacar que habilidades como o automatismo na decodificação não devem ser desprezadas, já que é importante para que o leitor possa canalizar sua capacidade de atenção para a compreensão do texto. Por isso, é necessária a intervenção pedagógica no sentido de treinar o aprendiz de forma sistemática nas técnicas de automatização da decodificação, para que ele adquira velocidade e profundidade na compreensão, para alcançar o objetivo primordial que é a fluência na leitura. Através da leitura o indivíduo deve ser capaz de obter informações, organizar o conhecimento e desfrutar do prazer que esta pode proporcionar (LEFFA, 1996; SIM-SIM *et. al.* 1997; FINGER-KRATOCHVIL, 2010).

### **2.1.1. Memória – aspecto cognitivo fundamental à leitura**

A leitura é uma atividade essencial ao estudo e à aprendizagem dos componentes escolares e é determinada em grande parte por fatores cognitivos como a memória e a esfera de conhecimentos resultantes da cognição, além de outras dimensões humanas (SOUZA, 2012).

De acordo com o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2001), a cognição, na acepção psicológica é “o conjunto de unidades de saber da consciência que se baseiam em experiências sensoriais, representações, pensamentos e lembranças”. Todas essas unidades estão ligadas à memória, faculdade cognitiva de grande importância, especialmente para a leitura, porque nela está um dos fundamentos da aprendizagem.

O fato de o ser humano poder armazenar em sua mente as representações do passado para posteriormente retomá-las é que lhe permite tirar proveito de suas experiências. Como parte integrante da cognição, Souza (2012, p. 27) destaca que ela “pode ser compreendida como processos de lembrança (e esquecimento), que envolvem recepção, percepção, codificação, armazenamento, consolidação, acesso e recuperação de informações, de modo serial, paralelo e independente”. Liberato e Fulgêncio (2012) confirmam essa afirmativa, ao mencionarem que, à medida que o indivíduo lê, ele vai construindo uma representação mental do texto, através dos conceitos evocados na memória pelas palavras. Essa ativação é disseminada pelo cérebro, alcançando outros termos semanticamente relacionados.

As memórias podem ser compreendidas de acordo com sua função e conteúdo. De acordo com a função, existe a memória de trabalho ou imediata, que, segundo Izquierdo (2002), serve para manter durante alguns segundos a informação que está sendo processada no momento. Por seu conteúdo, as memórias podem ser compreendidas por declarativas ou explícitas, ou seja, aquelas as quais podemos relatar, sejam episódicas (ex: Joana almoçou risoto, ontem às 12 horas no restaurante em frente à sua casa) ou semânticas (ex: Joana sabe que risoto é uma comida feita com arroz.)

As memórias implícitas ou procedimentais armazenam nossas habilidades sensoriais e motoras, isto é, a forma como os procedimentos são realizados. Conforme Charchat e Moreira (2008), essas memórias incluem: “a aprendizagem associativa que pela repetição torna-se processos automáticos importantes para desenvolver um repertório de hábitos, habilidades e condicionamentos clássicos e operantes”. São elas que permitem ao indivíduo automatizar certas ações, como por exemplo, aspectos da codificação e da decodificação linguística.

Quanto ao processo de armazenamento, as memórias podem ser classificadas em memórias de curta<sup>7</sup> ou de longa duração, sendo que algumas podem durar a vida toda. Essas últimas levam mais tempo para serem consolidadas, e sua consolidação pode sofrer interferências de fatores externos, dos estados de ânimo e das emoções. Muitas delas são adquiridas por meio da associação de um estímulo com outro estímulo (IZQUIERDO, 2002).

Quanto maior for a capacidade da memória de trabalho, maior será a possibilidade de manter ativo um número maior de informações, integrando os constituintes textuais e facilitando a produção de sentidos, ou seja, a interpretação do texto. Na leitura, quando maior for o domínio da decodificação, maior será o espaço liberado na memória de trabalho para as informações que integrarão os constituintes textuais (SOUZA, 2012).

O cérebro, na atividade de leitura, ao se deparar com a grafia de uma palavra, independentemente do tipo, reconhece e armazena essa informação na memória de trabalho, onde permanece até que seja construído o significado para ela (LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012). É o que Scliar-Cabral chama de reconhecimento dos traços invariantes. Ela afirma que:

Os neurônios da região occipitotemporal ventral esquerda reconhecem os traços invariantes que compõem as letras, cujos valores são os mesmos, independentemente de seu tamanho, da caixa (MAIÚSCULA ou minúscula), da fonte (impressa, manuscrita, itálico, negrito ou sublinhado, etc.), da cor, ou da posição que ocupam na palavra (SCLIAR-CABRAL, 2013, p. 45).

Uma vez construído o significado, ele é enviado para a memória de longo prazo, que é duradoura. A forma e o conteúdo literais são esquecidos, e somente o conteúdo semântico é memorizado. O que se mantém, na atividade de leitura, é o significado que se produz e não sua forma de manifestação linguística (SOUZA, 2012).

---

<sup>7</sup> Chamada no modelo experimental de Baddeley de memória de trabalho, cfe. Charchat; Moreira, (2008).

O tempo de conservação dos itens na memória de trabalho é limitado: seu conteúdo é extinto na medida em que adentram novos elementos. É por isso que, quando uma pessoa lê muito vagarosamente, não consegue compreender e integrar as informações do texto, pois o material percebido sai da memória de trabalho e é esquecido antes que o cérebro consiga organizá-lo em unidades de significado e possa enviar seu conteúdo semântico para a memória de longo prazo (LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012).

Nada demanda tanto em tão pouco tempo do cérebro, e particularmente da memória, quanto a atividade de leitura (IZQUIERDO, 2002; SOUZA, 2012). A memória de longo prazo permite a recuperação de um conhecimento previamente adquirido, durante o desempenho de atividades que as requerem; como por exemplo, a leitura. No entanto, ela tem de ser organizada de forma a permitir que a pessoa acesse as informações relevantes que se vinculam a um estímulo (SOUZA, 2012).

Existem alguns processos mentais que são fundamentais para o tratamento da informação recebida, segundo Sim-Sim et. al. (1997). Esses processos permitem ao indivíduo selecionar, discriminar e categorizar a informação. O primeiro deles é a atenção. Ela é a responsável pela concentração da atividade mental em uma determinada informação recebida de um dos sentidos ou da memória.

O segundo processo é o da automatização, recurso de diminuição da concentração durante determinado processo liberando a memória e atenção para atividades mais complexas.

A discriminação, é o processo que permite extrair e diferenciar as características e singularidades de uma informação ou estímulo, distinguindo-os um do outro (por exemplo, a distinção entre mata, lata, nata), na Língua Portuguesa, tanto na oralidade quanto na escrita. Esta diferenciação ou estabelecimento de similaridade é a base da categorização e conseqüentemente da elaboração de conceitos, e depende das informações disponibilizadas pela discriminação e pelos registros da memória (aspecto envolvido na atribuição de uma interpretação literal a combinações de palavras).

A generalização é outro processo mental fundamental para a categorização. É ela quem possibilita a economia, a redução de aprendizagens constantes, conservando as representações de fenômenos análogos (por exemplo, na formação de novas palavras como: cola (substantivo), colar (verbo)).

A memória semântica pode ser chamada de arquivo das representações, banco de dados que armazena o significado do material simbólico, dos conceitos, relações e regras (ex: Gramática da língua). E por meio da recordação e evocação, recuperação das informações fonológicas e grafêmicas, faz-se possível disponibilizar a informação registrada para novamente ser processada (SIM-SIM *et. al.*, 1997; SCLiar-CABRAL, 2013).

Além do dicionário mental (rol de significantes), todo usuário de uma dada língua possui a memória semântica, na qual as significações básicas, atribuídas pelo grupo social ao qual o indivíduo pertence, estão organizadas em campos semânticos. É esta memória semântica que, fundamentalmente, possibilitará a intercompreensão entre os membros de uma mesma comunidade linguística (SCLiar-CABRAL, 2013, p. 132).

Esses processos mentais permitem que o conhecimento seja organizado no cérebro humano. Dessa forma quando um conceito é ativado na memória, acionam-se ao mesmo tempo outras informações que se ligam a ele. Essa rede de dados interligados forma o que se chama de esquema. Num texto, os esquemas evocados por meio de cada item léxico, interagem uns com os outros privilegiando certas expectativas.

[...] essa ativação do esquema cognitivo gera expectativas, favorece mecanismos de previsão e permite que o leitor identifique com mais facilidade e rapidez outras palavras do texto, sem ficar totalmente preso na decodificação de cada símbolo gráfico (LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012, p. 37)

O cérebro busca nos campos semânticos os elementos relacionados a determinado esquema cognitivo por meio desta rede de dados interligados, permitindo desta forma, como as autoras mencionam, a realização de previsões e a identificação mais fácil e rápida de outras palavras do texto.

### **2.1.2. Esquemas cognitivos e conhecimento prévio**

Os esquemas são estruturas que representam a organização do conhecimento armazenado na memória, que incluem basicamente uma conexão central que é o conceito acionado por um estímulo (como uma palavra, por exemplo) e mais as expectativas que se ligam a esse conceito (LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012).

São os esquemas que, segundo Kleiman (1999), determinam em grande parte nossas expectativas sobre a ordem natural das coisas; que nos permitem grande economia e seletividade no uso das palavras com as quais tentamos descrever para outra pessoa as nossas experiências. A autora afirma que podemos “lexicalizar uma série de impressões, eventos discretos através de categorias lexicais mais abrangentes e gerais e ficar relativamente certos de que o interlocutor nos compreenderá” (KLEIMAN, 1999, p. 23).

Por meio dos esquemas torna-se possível estabelecer inferências que ajudam na compreensão leitora. Os esquemas são ativados ao ligarem as novas informações a outras previamente adquiridas. Essas informações podem também ser denominadas de conhecimento prévio, ou, para alguns autores, informação não visual (LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012).

O conhecimento prévio inclui tanto os conhecimentos de mundo (cultural e socialmente adquiridos) como também os da estrutura textual e os linguísticos. Kleiman (1999) afirma que a compreensão de um texto é um processo que se caracteriza pela utilização desse conhecimento, ou seja, o leitor utiliza na leitura o que ele já sabe, o conhecimento adquirido ao longo de sua vida. É mediante a interação de diversos níveis de conhecimento como o conhecimento linguístico, o textual (tipos e aspectos dos gêneros textuais) e o conhecimento de mundo, que o leitor consegue construir o sentido do texto.

Para Liberato e Fulgêncio (2012), o conhecimento prévio é o aspecto mais importante no que se refere à legibilidade do texto. Ele é que fornece os instrumentos para a construção das relações lógicas e das pontes de sentido. Sem ele a leitura é praticamente impossível. A falta de um dos tipos de conhecimentos prévios dificulta a compreensão textual. Neste caso, o leitor necessitará fazer uso de outro tipo para auxiliar sua compreensão leitora. Por isso, é importante que ele explore os diversos tipos, a partir de sua consciência metacognitiva.

Dentre os tipos de conhecimento prévio, um dos mais elementares para a leitura é o conhecimento linguístico, ou seja, aquele relacionado à língua em todas as suas dimensões. Ele envolve desde o conhecimento sobre como identificar as estruturas que fazem parte da Língua Portuguesa, o conhecimento de vocabulário e regras da língua, até o conhecimento sobre o uso da língua. Por isso, exerce uma função essencial no processamento do texto e sua limitação dificulta a fluência na leitura em textos de maior complexidade vocabular, sintática e de domínio de conhecimento específico (KLEIMAN, 1999; SCLiar-CABRAL, 2013).

Por meio de seu conhecimento linguístico anterior, o leitor pode fazer previsões a respeito dos arranjos possíveis na língua, isto é, de letras que permitem a formação de palavras, bem como da organização aceitável entre as palavras para compor uma sentença, e assim sucessivamente. A conveniência de se poder fazer uso das previsões está na agilidade que ela permite, facilitando a leitura do texto. Fundamentado no conhecimento lexical sobre a existência de determinada palavra em sua língua, o leitor pode identificar um vocábulo no texto (LIBERATO E FULGÊNCIO, 2012).

As inferências, ou deduções de certas informações não explícitas no texto, dependem da ativação do conhecimento prévio, e elas são também um aspecto fundamental na relação de diferentes partes do texto num todo coeso e coerente. Quanto menos conhecimento prévio o leitor tiver, mais ele necessitará de cada detalhe do material presente e explícito no texto, seja ele impresso ou não. Além disso, é possível que tenha que recorrer a fontes externas ao texto para compreendê-lo (KLEIMAN, 1999; LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012).

### 2.1.3. Memória e acesso lexical

O acesso lexical é também um aspecto cognitivo fundamental para a leitura, já que é a capacidade que permite ao indivíduo recuperar fonemas da memória de longo prazo e identificar uma palavra e acessar o significado que possui a partir da memória (STERNBERG, 2010). Scliar-Cabral (2013) explica como o cérebro realiza esse processo ao afirmar que:

Depois de reconhecida a palavra na região occipitotemporal ventral esquerda, ocorre o acesso lexical. Há duas possibilidades: ou a palavra é conhecida e está registrada no dicionário mental fonológico, ou o leitor a está vendo pela primeira vez. Se ocorrer a primeira hipótese, tem-se o emparelhamento com uma forma conhecida e passa-se para a etapa seguinte que é a busca da significação básica atribuída pelo grupo social (SCLIA-CABRAL, 2013, p. 131).

O acesso lexical se dá primariamente a partir do movimento dos olhos em um contato visual com os grafemas no momento da leitura. Esse movimento pode ser descrito como um salto rápido e irregular, chamado de sacada; um pulo de uma posição para a outra, e não um “deslizar” pelo texto, (da esquerda para a direita) de forma linear. Segundo Dehaene (2012), isso acontece devido aos “limites que o olho impõe à leitura”, que são consideráveis. O autor explica que:

a estrutura de nosso captor visual nos obriga a percorrer frases em sacada, deslocando o olhar a cada dois ou três décimos de segundo. Portanto, a leitura nada mais é do que uma sucessão de tomadas do texto, que é apreendido palavra a palavra (DEHAENE, 2012, p. 31).

A cada vez que o olho realiza uma pausa entre um salto e outro, ocorre uma fixação. É nesse momento, quando o olho está relativamente imóvel, que a informação é coletada. Ao deparar-se com palavras que desconhece, a legibilidade do texto é prejudicada, devido ao fato de que uma duração de fixação mais longa do que em palavras frequentes ou conhecidas atrasa a fluência da leitura, exigindo uma demanda cognitiva maior para acessar na memória a representação mental do item lexical desejado (LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012). Sim-Sim (1997) lembra que:

O uso espontâneo da língua materna requer a automatização do acesso aos itens lexicais e às regras linguísticas registrados em memória semântica. Uma velocidade de elocução superior à esperada, o uso de palavras, formas fônicas ou construções desconhecidas ou incorrectas determinam, no interlocutor ou nos ouvintes, a mobilização activa da atenção, do que

resulta um processamento mais lento, com eventual perda de informação (SIM-SIM, 1997, p. 22-23).

A codificação semântica é o processo que ocorre após o acesso léxico. De acordo com Sternberg (2010, p. 370, ela nos permite “acesso ao significado da palavra armazenada [...]. Algumas vezes não conseguimos codificar semanticamente a palavra porque seu significado ainda não existe na memória”. O autor acrescenta que,

nas crianças, o tamanho do vocabulário possui correlação positiva com o desempenho em algumas tarefas de compreensão semântica, incluindo repetição de uma passagem (escrita e oral), capacidade de decodificação e capacidade para realizar inferências da sentença (STERNBERG, p. 370).

Dehaene (2012) explica que quando lemos palavras raras, novas, com ortografia regular, nossa leitura passa por uma via fonológica que decodifica os grafemas e deduz uma pronúncia possível e depois tenta acessar sua significação.

Sternberg faz referência a estudos que revelam depender a apropriação do significado de um texto com facilidade, de se conhecer aproximadamente 95% de seu vocabulário. Diante desse fato o autor afirma que pessoas com conhecimento semântico mais rico das palavras tendem a ser leitoras mais proficientes (STERNBERG, 2010). Por isso, pesquisas, especialmente nas áreas da Psicolinguística, Psicologia cognitiva e na Neurociência, têm dado cada vez mais ênfase ao estudo do léxico, evidenciando sua importância para a compreensão leitora.

## 2.2. O CONHECIMENTO LEXICAL E A LEITURA

*‘Palavras brilham. Palavras irradiam requintado esplendor. Palavras levam magia e nos mantêm fascinados... Palavras são como tijolos glamourosos que constituem a estrutura de qualquer idioma... [...]’, afirma o escritor de um livro que incita as pessoas a melhorar seu vocabulário.*

Chand, n.d.:3-4 (tradução nossa<sup>8</sup>)

---

<sup>8</sup> *‘Words glisten. Words irradiate exquisite splendour. Words carry magic and keep us spell-bound...Words are like glamorous bricks that constitute the fabric of any language...[...] asserts the writer of a textbook urging people to improve their vocabulary’* (Chand apud Aitchison, 1987).

O conhecimento lexical, em especial, é decisivo para a uma boa compreensão leitora, pois ninguém produz o que não entende, e as capacidades de recepção ou compreensão (ler e ouvir) são muito maiores do que as de produção (fala e escrita), isso porque a produção envolve muito mais processos mentais do que a compreensão (AITCHISON, 1987; STERNBERG, 2010).

Autores afirmam que, para o sucesso da leitura, a compreensão do vocabulário pode ser considerada uma condição primordial, uma vez que os demais processos de aquisição e de conexão das informações estão atrelados a ela. Além disso, o desenvolvimento lexical está em estreita ligação com o crescimento do conhecimento conceitual. No entanto, o domínio completo do léxico de uma língua é algo praticamente inatingível, especialmente devido à existência de muitas áreas de conhecimento específico (LEFFA, 1996; SCHMITT; JIANG e GRABE, 2011; LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012). Por meio de suas pesquisas, Schmitt et. al. (2011) constataram que:

há uma relação linear bastante simples entre o crescimento no conhecimento de vocabulário de um texto e compreensão do texto. Esta relação (com base nos textos e tarefas particulares, neste estudo de avaliação) pode ser caracterizado como um aumento no crescimento da compreensão de 2,3% por cada 1% de crescimento no conhecimento de vocabulário (entre 92% e 100% de cobertura de vocabulário) (SCHMITT; JIAN e GRABE, 2011- tradução nossa)<sup>9</sup>.

É importante destacar também que a construção do léxico de cada indivíduo é um processo de exame e construção do conhecimento altamente relacionado às suas experiências linguísticas e extralinguísticas. Não é algo estanque, que se realiza de uma única vez. Pelo contrário, é algo que acontece de forma incremental, ou seja, progressivamente, conforme as exposições do indivíduo a determinado item lexical (FINGER-KRATOCHVIL, 2010).

---

<sup>9</sup> *there is a fairly straightforward linear relationship between growth in vocabulary knowledge for a text and comprehension of that text. This relationship (based on the particular texts and assessment tasks in this study) can be characterized as an increase in comprehension growth of 2.3% for each 1% growth in vocabulary knowledge (between 92% and 100% of vocabulary coverage) (SCHMITT, N., JIANG, X. and GRABE, W., 2011).*

Estudos de Richards (1996) indicam existir duas dimensões que compõem o conhecimento lexical: a amplitude (*size*) e a profundidade (*breadth*). Elas se relacionam à quantidade de palavras que um indivíduo adquire e à riqueza de suas representações mentais que permitem a incorporação constante de novos matizes de significado.

A respeito das dimensões do conhecimento lexical, pode-se dizer que a amplitude tem relação com a capacidade de expansão do vocabulário que o falante nativo tem durante a vida, e a profundidade com a frequência e a colocação sintagmática de uma palavra, as restrições impostas ao seu uso, suas derivações e relações paradigmáticas possíveis e as acepções associadas a ela.

Leffa (2000, p. 19) sublinha que o processamento de uma palavra que está sendo adquirida “é tão mais profundo quanto maior for o número de experiências vividas pelo sujeito envolvendo a palavra em questão, incluindo diferentes tipos de elaboração mental: repetição, escrita e reescrita, tradução, uso do contexto ou cotexto<sup>10</sup>, conforme Koch (2008), paráfrase, etc.”. Neste sentido, a amplitude tem a ver com o aspecto extensivo do vocabulário, a adição constante de novas palavras desde a infância até a fase adulta, por meio da leitura, do trabalho, do convívio social de modo geral.

Para Richards (1996) a profundidade do conhecimento de uma palavra é demonstrada das seguintes maneiras:

- em saber o grau de probabilidade de encontrá-la na fala ou na escrita (o que implica na frequência e na colocação sintagmática da referida palavra numa sentença);
- e em conhecer as limitações impostas ao seu uso de acordo com as variações funcionais e situacionais do discurso, o comportamento sintático associado a ela, suas formas subjacentes, suas relações paradigmáticas, seu valor semântico e muitos dos diferentes significados (conotativos) associados a ela.

---

<sup>10</sup> Relativo ao entorno global do texto.

Autores como Nagy e Scott (2004) organizam a complexidade do conhecimento vocabular destacando outros cinco aspectos que ampliam as ideias de amplitude e profundidade. São eles:

- a incrementabilidade, isto é, como o conhecimento de uma palavra desenvolve-se em graus, ou seja, em estágios, intermediados pelo contexto;
- a polissemia – o fato de as palavras carregarem em si a possibilidade de terem múltiplos significados;
- a multidimensionalidade – relativa à oralidade ou à escrita, seu comportamento gramatical e colocação, estilística, entre outras;
- a inter-relação, que envolve as relações de significação entre as palavras novas e os conceitos já construídos;
- a heterogeneidade, ou seja, os tipos de palavras conhecidas, tanto as lexicais como as funcionais.

Diante da complexidade envolvida na construção do conhecimento lexical, é imprescindível que, no ensino da leitura, seja focalizado o aumento das habilidades metacognitivas e metalinguísticas, para que haja ampliação desse conhecimento (FINGER-KRATOCHVIL, 2010). Conforme Barbeiro (2006, p. 3), “o aluno deve tomar consciência das estratégias que pode utilizar para a aprendizagem do vocabulário, tomando um papel activo na procura daquelas que se revelam mais eficazes para si”. Bons leitores, normalmente, fazem uso dessas estratégias de forma inconsciente, mas para a maioria, elas precisam ser ensinadas explicitamente.

### **2.2.1. Aprendizagem de vocabulário**

Segundo Leffa (2000, s/p.), o ensino do vocabulário apresenta aspectos internos e externos. Por externos entendem-se aqueles aspectos enfatizados no material que deve ser organizado e entregue ao aprendiz, por valorizar o processo de entrada lexical (*input*). Enquanto os internos enfatizam o que o aprendiz precisa fazer no processo de aquisição e ampliação do vocabulário, valorizando as estratégias de ensino.

Para que haja um ensino adequado do vocabulário, que favoreça a construção da competência lexical do indivíduo leitor, é preciso levar em consideração, primeiramente, o que se entende por “conhecer uma palavra” em toda a sua amplitude.

Em se tratando de aprendizagem de vocabulário, Leffa (2000) destaca a existência de dois tipos: a incidental e a intencional. A incidental é aquela definida como aprendizagem natural, não planejada, que, na língua materna é a que dá início ao processo de desenvolvimento lexical e tem como característica predominante o predomínio do *input* oral altamente contextualizado. Seu foco não está na aprendizagem de novas palavras, e sim no significado das palavras ouvidas. A aprendizagem intencional é a que ocorre por meio do desenvolvimento formal e planejado e é marcada pela determinação e empenho consciente em aprender palavras novas (LEFFA, 2000).

Têm-se defendido o ensino do vocabulário por meio da aprendizagem incidental devido a algumas vantagens que ela apresenta sobre a intencional: a contextualização permite a compreensão do léxico e da leitura simultaneamente e é mais individualizada, por ser o próprio aluno a selecionar o texto. Contudo, ela não é tão incidental quanto sua denominação pretende que seja, pois, segundo Leffa (2000, p. 19), para ser bem sucedida ela depende de fatores como: a atenção, “um domínio básico lexical de alguns milhares de palavras, uso adequado de estratégias de aprendizagem e da capacidade de inferenciação” dos aprendizes.

A atenção e a capacidade de fazer inferências, são fatores que se relacionam ao controle que os indivíduos têm sobre os processos cognitivos, cuja aprendizagem é chamada de consciência metacognitiva, e, uma subcategoria dela, que se caracteriza pela capacidade de refletir e manipular as características estruturais da língua, que acrescenta ganhos ao processo de apreensão e construção do sentido das palavras, e conhecida como consciência metalinguística. A metalinguagem é definida por Chaves e Lopes (2012, p. 24) como “uma atividade realizada por um indivíduo que trata a linguagem como um objeto cujas propriedades podem ser examinadas a partir de um monitoramento intencional e deliberado”, ou seja, usa-se da linguagem para refletir sobre ela ou para explicá-la.

O sujeito que conhece os próprios recursos cognitivos tem condições de controlar seu próprio conhecimento, planejando, verificando e avaliando seus avanços (BAKER e BROWN, 1984).

Processos metacognitivos são aspectos passíveis de serem controlados pelo ser humano, pois, ao mesmo tempo em que ele aprende, se utiliza de estratégias para monitorar seu aprendizado. Dessa forma, ele realiza um automonitoramento utilizando-se de estratégias aprendidas. Ser instruído a respeito das capacidades metacognitivas permite ao indivíduo saber como se efetiva o conhecimento, quais são os processos envolvidos na faculdade de conhecer (FINGER-KRATOCHVIL, 2010; CHAVES e LOPES, 2012).

O desenvolvimento de habilidades metacognitivas e metalinguísticas revela-se uma hábil ferramenta para potencializar a aprendizagem, independentemente da área do conhecimento a que elas forem aplicadas, tendo em vista envolverem os diversos processos cognitivos, tais como o raciocínio, aprendizagem da leitura, aperfeiçoamento de habilidades relativas à memória, ao conhecimento linguístico, entre outros.

Estas habilidades que permitem a um indivíduo obter uma boa compreensão leitora, vindo a tornar-se um leitor proficiente, podem ser ensinadas. Ou seja, ele pode vir a ser o que Finger-Kratochvil (2009, p. 206), chama de “aprendiz estratégico e crítico”, ao ser capacitado a “autorregular sua aprendizagem de acordo com as necessidades que se põem durante o processo”, utilizando-se de estratégias metalinguísticas de aquisição de conhecimento lexical. Porém, a autora destaca que, o comportamento estratégico, que permitirá ao leitor continuar desenvolvendo sua competência leitora num processo contínuo, requer que ele faça escolhas, isto é, será necessário que, em ações “conscientes e deliberadas”, o leitor decida qual a estratégia mais adequada para utilizar em uma situação de leitura específica. Essa iniciativa requer uma consciência metacognitiva, que é o centro da conduta estratégica.

Estudos de Paribakht e Wesche, citados por Moreira (2013), demonstram que a aprendizagem de vocabulário através da leitura, combinada à instrução de estratégias de aquisição lexical, tem sido uma abordagem mais bem sucedida do que a simples aprendizagem incidental.

### 2.2.2. Vocabulário: conhecimento e estratégias

O vocabulário é um subconjunto do léxico geral da língua, e normalmente difere de uma determinada região, época, profissão, discurso ou pessoa para outra. Possuir um vocabulário amplo é importante por uma série de motivos. Especificamente na educação, a limitação de vocabulário dificulta o processo de aprendizagem, pois quem tem um vocabulário amplo compreende com mais facilidade o que lê, por estar mais amparado para compreendê-lo (RANGEL, 2006).

Leitores que têm um vocabulário reduzido apresentam dificuldades na leitura, pois despendem mais energia e tempo nesta tarefa. Por serem mais vagarosos, eles tendem a perder a conexão entre as partes do texto, da sua macroestrutura. Por lerem devagar, ao chegarem ao final de um parágrafo, podem se esquecer mais rápido de seu início, necessitando, por isso, fazer frequentes releituras, retomadas do texto e paradas para verificar o significado das palavras, quebrando, desta forma, o fluxo da leitura.

Evidentemente o uso do dicionário e as releituras, que tendem a quebrar o fluxo, em si não são aspectos negativos para a leitura, porém, esses movimentos devem ser executados nos momentos certos. O problema está na frequência dessas ações que poderão trazer prejuízos para a compreensão leitora do indivíduo, devido à constante quebra do fluxo de leitura, fazendo com que ele desanime de ler e fique mais empobrecido lexicalmente (FINGER-KRATOCHVILL, 2013).

Os leitores que têm um vocabulário amplo, extensivo, no entanto, tendem a ser leitores mais hábeis, pois conseguem dar sentido o que leem. Quanto mais vocabulário eles adquirem, mais aumenta sua habilidade em leitura. Esta é a metáfora chamada de Efeito Mateus (MERTON, 1968)<sup>11</sup>, baseada no texto bíblico que diz que “ao que tem lhe será dado, mas ao que não tem até o que tem lhe será tirado” (Mateus 25.28-29). Na Psicolinguística esta expressão é utilizada mais comumente ao referir-se à aquisição lexical. O vocabulário é decisivo para a compreensão leitora. Duarte explica a metáfora Efeito Mateus da seguinte maneira:

---

<sup>11</sup> Robert K. Merton cunhou a expressão “Efeito Mateus” no artigo *The Matthew Effect in Science* publicado pela revista *Science*, 159 (3810): 56-63, January 5, 1968. Esta expressão, posteriormente, passou a ser utilizada também na Linguística.

Crianças com maior capital lexical a partida leem mais, tornam-se cada vez melhores leitores, aumentam através da leitura o seu capital lexical. Pelo contrário, crianças com capital lexical reduzido a partida leem menos, tornam-se cada vez piores leitores, pelo que não aumentam o seu capital lexical através da leitura (DUARTE, 2011, p. 9).

Outro aspecto importante para a competência lexical de um indivíduo é a consciência da palavra. Ela é fundamental para entender a importância da ampliação do conhecimento lexical para as tarefas de leitura e de escrita, tendo em vista que existem situações de leitura em que uma palavra é decisiva para a compreensão do todo. No entanto, é preciso considerar que conhecer uma palavra é mais do que saber o que ela significa.

Os estudos de Dale (1958), citados por Finger-Kratochvil (2010), apoiam o fato de que o conhecimento de uma palavra é algo gradual e contínuo, ou seja, não se conhece plenamente uma palavra no primeiro contato que se tem com ela. Quando alguém ouve uma palavra pela primeira vez, se familiariza com a sonoridade dela, com o contexto em que foi utilizada e tem uma primeira noção do seu significado. Há aquelas palavras com as quais já se teve o primeiro contato, mas, ainda, não é possível conceituá-las, delimitadas ou precisamente, e existem também aquelas sobre as quais já não se tem dificuldade em detalhar seu conceito.

Existem quatro estágios para a compreensão de uma palavra:

- o primeiro é o desconhecimento total da palavra;
- o segundo é o de conhecimento parcial da palavra, ou seja, reconhece-se a palavra, mas não se sabe seu significado nem em que situações comunicativas ela pode ser utilizada;
- no terceiro há um reconhecimento impreciso da palavra. Nesse estágio, ainda não se consegue declarar com nitidez e segurança o significado da palavra;
- e o quarto estágio, é o da compreensão conceitual, no qual, realmente é possível declarar, seguramente, o significado da palavra (FINGER-KRATOCHVIL, 2010).

O conhecimento conceitual de uma palavra, segundo a autora, pode ser comparado a um *iceberg*, isto é, não se conhece rapidamente em profundidade. Vai muito além de simplesmente saber sua definição, pois, as palavras não são iguais umas às outras. Elas se diferenciam em diversos aspectos. Algumas são simples, facilmente descritas, têm sinônimos, ainda que não perfeitos, porém, há outras que têm conceitos muito complexos, que levam tempo para serem assimilados e bem acomodados em nossa mente. E mesmo depois de acomodados, quando é necessário explicar seu significado, não é possível fazê-lo sem que isso acarrete uma explicação mais extensa e que se tenha um amplo conhecimento sobre o contexto e do domínio de conhecimento em que ela está inserida. Para se chegar a um bom patamar de apropriação, de conhecimento de uma palavra, é necessário ter vários contatos com ela em diversos contextos.

Devido ao fato de a memória não armazenar definições, e sim noções semânticas, ao deparar-se com uma palavra, mesmo que já conhecida, o cérebro leva alguns instantes para acessar o conceito relacionado a ela, para que então consiga transformá-lo em definição, ou seja, não há uma lista de palavras com suas respectivas definições - elas serão elaboradas a partir dos conceitos que temos no cérebro, relacionados às mesmas.

Barbeiro (2006, p. 3) afirma que “no nosso léxico mental as palavras estão organizadas segundo uma rede de relações, com base na forma, no significado e na ligação a contextos”. Por isso, não é somente uma noção definicional de uma palavra que se necessita para entender um texto em que ela está inserida, mas saber como ela se relaciona ao contexto onde está.

Dehaene (2012) acrescenta que, os leitores experientes tendem a pronunciar mentalmente as palavras por meio dos níveis mais profundos do cérebro, onde as informações sobre a pronúncia das palavras são automaticamente ativadas. Isto se dá pelo funcionamento paralelo das vias lexical e fonológica, uma sustentando a outra. Esta capacidade é especialmente importante quando se lê uma palavra pela primeira vez. Como não há nenhuma possibilidade de acessar diretamente seu significado, já que não se conhece a ortografia dela, é possível lê-la, por via indireta, ou seja, decodificá-la em imagens acústicas compreensíveis e assim compreendê-la.

Com base em diversas pesquisas, Schmitt et. al. (2011) destacam que a leitura é amplamente reconhecida como uma das habilidades mais importantes para o sucesso acadêmico, tanto na primeira língua (L1) quanto em língua estrangeira (L2). Segundo ele, estudos têm identificado várias habilidades de componentes e recursos de conhecimento como importantes contribuintes para as habilidades de leitura, mas que, sem dúvida, um dos principais fatores consistentemente mostrados que afetam a leitura é o conhecimento das palavras no texto.

Em geral, as pesquisas estão demonstrando cada vez mais o que os profissionais sempre souberam: conhecimento de vocabulário e desempenho de leitura normalmente estão fortemente correlacionados. No entanto, Vidal (2011) afirma que grande parte da aprendizagem de vocabulário requer exposições repetidas ao item, ou seja, a frequência é um fator determinante para sua aquisição. Ele acrescenta, “uma única exposição pode fornecer informações substanciais acerca de uma nova palavra a estudantes de língua materna, desde que não seja um termo conceitualmente difícil”<sup>12</sup> (tradução nossa).

Investigações sobre a aprendizagem e a memória também demonstraram que a aquisição pela repetição, para ser eficaz, deve ser distribuída por um período de tempo, em vez de muito seguidas, ou seja, o espaço entre as exposições deve tornar-se maior, com repetições iniciais mais próximas no tempo e repetições posteriores mais distantes.

Devido ao grande número de palavras desconhecidas, com as quais nos deparamos todos os dias e que podem impedir nossa compreensão leitora, é preciso encontrar maneiras de lidar com os significados possíveis destas palavras. E é nesse sentido que se faz necessário conhecer e dominar as estratégias de aprendizagem do léxico.

---

<sup>12</sup> [...] *a single exposure can provide L1 school children with substantial information about a new word, provided that it is not a conceptually difficult term.*

### 2.2.2.1. Estratégias de conhecimento lexical

As estratégias de aquisição ou de conhecimento lexical são primordiais para a ampliação da compreensão leitora na medida em que são auxiliares na detecção do significado de palavras desconhecidas, já que a instrução direta não dá conta do grande número de palavras que precisam ser aprendidas para permitir a competência exigida dos leitores da atualidade.

Com respeito às estratégias de aprendizagem de palavras, a importância do uso do contexto, da morfologia e do dicionário no processo de aquisição de conhecimento lexical tem sido um consenso entre pesquisadores (ALLIENDE e CONDEMARÍN, 2005; LEFFA, 2006; FINGER-KRATOCHVIL, 2010). Especialmente devido ao grande número de palavras desconhecidas com as quais nos deparamos todos os dias e que podem impedir nossa compreensão leitora, é preciso encontrar maneiras de lidar com os significados possíveis destas palavras. E nesse sentido é indispensável conhecer e dominar as estratégias de aprendizagem do léxico.

O iDicionário Aulete (2013) define a palavra estratégia como a “arte de utilizar os meios de que se dispõe para conseguir alcançar certos objetivos”. E o que as estratégias de aquisição lexical objetivam é exatamente isso, através das pistas contextuais e morfológicas encontradas no texto e na própria palavra, e, em último caso, do uso do dicionário, caso este esteja à disposição, auxiliar na compreensão do significado da palavra naquele contexto e, conseqüentemente, na compreensão leitora como objetivo final.

As estratégias são recursos passíveis de serem ensinados. São saídas que auxiliam o indivíduo a resolver um problema de conhecimento lexical com o qual se depare. Para isso ele poderá fazer uso de três tipos de conhecimento:

- do conhecimento declarativo, ao lembrar-se das estratégias aprendidas;
- do procedimental, ao recordar-se de como utilizar as estratégias;
- do conhecimento condicional, ao refletir sobre a estratégia mais adequada, ideal para a ocasião, partindo sempre daquela que quebrará menos o fluxo da leitura.

Ao fazer uso desses conhecimentos o aprendiz está revelando a capacidade de monitorar sua própria situação de aprendizagem para responder de forma adequada a ela. Ou seja, é preciso que o aprendiz tenha desenvolvido uma consciência metacognitiva e mais especificamente metalinguística, para: avaliar a situação em que se encontra, planejar o desenrolar da tarefa, selecionar as estratégias necessárias, colocá-las numa sequência, coordená-las, monitorá-las e avaliá-las verificando sua eficácia naquela situação, revisando o processo para verificar se não será o caso de substituí-la. (PARIS et. al., 1991).

Para ser um leitor estratégico, é preciso conhecer as estratégias (as alternativas) tendo claro o propósito da leitura, saber como elas podem ser aplicadas, ou seja, identificar a dificuldade que estabeleceu, para então poder escolher a solução mais adequada.

As estratégias, além de auxiliar na resolução do problema imediato de compreensão, também enriquecem gradualmente o conhecimento lexical do aprendiz (STERNBERG, 1983; FINGER-KRATOCHVIL, 2010). No entanto, antes de fazer uso de qualquer outro recurso, o aprendiz de leitor deve ser incentivado a procurar em sua memória pelo significado da palavra, isso deve acontecer especialmente na infância, até que essa procura torne automática e inconsciente (DUARTE, 2011<sup>13</sup>). E só então, caso não consiga acessá-la em sua memória, deverá usar o contexto.

Verificar o contexto significa utilizar-se dos elementos textuais que estão próximos à palavra desconhecida para esclarecer o seu significado no texto (DICCIONÁRIO AULETE, 2013). As pistas dadas pelo contexto a respeito das palavras podem variar. Elas podem se apresentar na forma de sinônimos, hiperônimos, sentenças, parágrafos, etc., e estão de algum modo dispostas no texto, podendo ser do tipo linguístico ou não linguístico (outras semioses).

---

<sup>13</sup> Os autores dos documentos oficiais do Ministério da Educação de Portugal tratam da estratégia de uso das pistas morfológicas antes das contextuais, porém isso é tratado inversamente por autores brasileiros. Com relação à busca pelo significado na memória, frisaram este ponto por estarem focando a desautomatização das habilidades como estratégias metacognitivas.

Em alguns casos as pistas contextuais são significativas, explícitas e fartas, permitindo esclarecer o significado da palavra ignorada. Outras vezes o texto só traz informações gerais e superficiais que não dão conta de ajudar na construção do conceito da referida palavra. E há ainda situações em que o contexto não fornece nenhuma pista ao leitor. Caberá ao leitor avaliar se a quantidade e a qualidade das informações disponíveis são suficientes para auxiliar numa definição bem elaborada do item linguístico.

Caso as pistas contextuais não sejam satisfatórias, o leitor pode julgar necessário recorrer a outras estratégias, dentre elas, a que se utiliza das pistas morfológicas, ou seja, da estrutura da palavra em seus processos de formação e flexão. Duarte (2011) acredita que a estratégia de utilização das pistas morfológicas caracteriza os leitores fluentes; e os aprendizes de leitura devem ser habituados a utilizar, ainda quando crianças, as unidades com significado que encontram numa palavra, procurando, a partir delas, inferir o significado da referida palavra (ou forma de palavra), que normalmente se baseiam em seu radical ou afixos (FINGER-KRATOCHVIL, 2010; DUARTE, 2011).

#### *2.2.2.1.1. Estratégia de consulta ao dicionário*

Quando nenhuma das duas estratégias, de uso das pistas contextuais e morfológicas, dá resultado, o leitor precisa então avaliar se a palavra ou elemento problemático é crucial para sua compreensão do texto. Se for, então ele precisará valer-se de uma fonte especializada, que poderá ser um dicionário, ou, dependendo da situação, um sujeito mais experiente linguisticamente.

Dentre as estratégias mencionadas, o dicionário tem sido sugerido como última estratégia a se recorrer, devido ao fato de ser a que mais interrompe o fluxo de leitura. Por isso, antes de utilizá-lo, recomenda-se avaliar o que se compreendeu, o que não ficou claro na leitura e a importância que isto tem para construir um significado a propósito do texto. Não obstante suas limitações, o dicionário, se utilizado com rapidez e eficiência, é uma habilidade básica de estudo que serve de apoio a todo o processo de ler para aprender. Sabendo utilizá-lo, o aluno busca e investiga coisas inimagináveis (SOLÉ, 1998; ALLIENDE; CONDEMARÍN, 2005; XATARA; BEVILACQUA; HUMBLÉ, 2011). Finger-Kratochvil chama a atenção para o fato de que:

Aprender a partir do dicionário requer considerável sofisticação. Interromper sua leitura para encontrar uma palavra não familiar em ordem alfabética, enquanto isso manter o contexto original em mente, de forma que você possa compará-lo com os sentidos dados no dicionário e, então, selecionar o sentido que é o mais apropriado ao contexto original – isso é uma tarefa cognitiva de alto nível (FINGER-KRATOCHVIL, 2013).

Não obstante o reconhecimento por parte dos autores sobre a complexidade da tarefa cognitiva de consulta ao dicionário para auxílio na compreensão textual e da interrupção do fluxo da leitura causada por esta consulta, dentre as estratégias citadas, a do uso do dicionário tem sido considerada a que menos gera dúvidas quanto à sua contribuição para a construção do conhecimento lexical, devido à sua confiabilidade.

Ao recorrer a um dicionário os usuários normalmente o fazem para conhecer a grafia, o(s) significado(s) correto(s) de um item lexical, assim como seus possíveis usos, ou seja, suas acepções. Entretanto, leituras sobre diferentes aspectos do uso do dicionário, bem como a própria experiência sugerem que grande parte das pessoas não sabe utilizar essa ferramenta de forma adequada, desconhecendo os tipos de dicionário existentes, seu potencial e as informações que disponibilizam em sua plenitude. Outras encontram dificuldades em compreender certas definições contidas nos dicionários, mantendo-se sem o devido esclarecimento (FINGER-KRATOCHVIL, 2010; XATARA; BEVILACQUA e HUMBLÉ, 2011).

Leffa (2006, p. 322) previne que, por ser descontextualizada a informação lexical fornecida pelo dicionário, “é preciso contar com a capacidade do leitor em fazer interagir os dados do dicionário com os dados do texto e com o seu próprio conhecimento prévio para construir um sentido do texto”. E o mesmo autor alerta que usar o dicionário como objeto de estudo é importante, porém, sempre integrado ao texto. Cabe ao professor ensinar o aluno a não se desligar do texto no momento da consulta ao dicionário, realizando-a do modo mais rápido possível (LEFFA, 2011).

No entendimento de Moreira (2013), mesmo levando em consideração a possibilidade de uso de outras estratégias de conhecimento lexical, como o uso do contexto e da morfologia da palavra, os leitores desejam saber que os significados lexicais estão de acordo com o dicionário, sentindo-se assim mais seguros para seguir sua leitura. Além disso, o dicionário ajuda na identificação das colocações das palavras na sentença, nas suas relações sintagmáticas e nas suas possibilidades gramaticais e auxilia na fixação do conceito na memória, na medida em que exige uma elaboração intelectual da definição dada por ele, principalmente se for acompanhada de exemplos explicativos. Acrescente-se também o fato de que a consulta ao dicionário pode auxiliar o aluno a acionar conhecimentos prévios importantes para a compreensão textual (LEFFA, 2006).

Em seu estudo sobre o uso do dicionário, com base nas pesquisas de Scholfield, Finger-Kratochvil (2010) destaca que existem cinco etapas necessárias ao processo de leitura para o leitor valer-se dessa estratégia com eficácia:

- primeiramente, ele precisa perceber que está com dificuldade na compreensão total ou parcial de um determinado item lexical no contexto em que está inserido;
- depois, é preciso que tenha a iniciativa de consultar o dicionário;
- em seguida deve encontrar a entrada que busca;
- localizar a informação desejada e, finalmente,
- explorar a informação conseguida sobre o significado da palavra.

No entanto, não é fácil aprender sozinho a utilizar o dicionário, já que existem diversos aspectos do item lexical que podem ser consultados. Por isso, existe a necessidade de ensinar essa estratégia de aquisição lexical aos aprendizes de leitor.

Além das etapas citadas por Finger-Kratochvil (2010), Alliende e Condemarín (2005) destacam três pré-requisitos para o uso eficiente do dicionário:

- O primeiro é o conhecimento da ordem alfabética;
- o segundo é a compreensão dos múltiplos significados que uma palavra pode ter, dependendo do texto onde está inserida;
- e por último, a identificação dos radicais e das diferentes derivações dela.

Esses pré-requisitos podem ser aplicados também para outros livros de referência, como enciclopédias, glossários etc. Segundo as autoras, existem algumas atividades que podem ser utilizadas com o intuito de treinar habilidades de consulta ao dicionário. Entre elas estão:

- a) ordenar alfabeticamente um número de palavras desordenadas a partir da letra inicial, e posteriormente da segunda e terceira letras da palavra;
- b) praticar o domínio da sequência alfabética e a rapidez para localizar uma palavra (entrada);
- c) selecionar entre as acepções (significados) apresentadas aquela que melhor se adéqua a certo contexto;
- d) localizar as letras ou palavras que estão na parte superior do dicionário para observar se a palavra procurada se encontra na página, bem como a primeira e a última palavra dela;
- e) conhecer as abreviaturas que aparecem nas primeiras páginas do dicionário, para identificar à qual esfera corresponde determinada palavra (ALLIENDE e CONDEMARÍN, 2005).

Todavia, além das habilidades necessárias aos usuários, a escolha de um bom dicionário é fundamental. Rangel nota que:

Um dicionário será tão melhor, como inventário das palavras de uma determinada língua e descrição de suas potencialidades, quanto maiores e mais pertinentes forem as informações reunidas sobre cada palavra, em suas funções e relações. Assim, poderá municiar adequadamente o usuário (RANGEL, 2006, p. 18).

As informações sobre as funções e relações que podem ser estabelecidas entre uma palavra e as demais são um fator facilitador da seleção do melhor significado dentro de um determinado contexto, pois este resulta, em grande parte, dessas funções e relações, que podem ser de sentido (campo semântico), de forma (ex.: homônimos) e de forma e sentido (ex.: palavras com o mesmo radical) (RANGEL, 2006).

Conclui-se que, tornar o uso do dicionário uma estratégia produtiva e orientada para o ensino não deve ser um objetivo e desafio somente dos lexicógrafos que trabalham sob o viés pedagógico, mas dos educadores em geral.

### 2.3. LEITURA E COGNIÇÃO NA MÍDIA VIRTUAL

*Criar meu web site, fazer minha home page  
Com quantos gigabytes se faz uma jangada  
Um barco que veleje [...]. Que veleje nesse  
informar [...]*

Gilberto Gil

Investigar os processos envolvidos na leitura na atualidade torna-se uma difícil tarefa se não forem consideradas as interposições causadas à essa atividade devido ao advento das mídias virtuais. As mudanças ocorridas nos meios de comunicação nos últimos séculos culminaram naquilo que hoje se chama de TIC (BRIGGS & BURKE, 2006).

A sigla TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação), especificamente, envolve a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios eletrônicos e digitais, como rádio, televisão, telefone e computadores, entre outros. Ela resultou da fusão das tecnologias de informação, antes referenciadas como informática, e das tecnologias de comunicação, relativas às telecomunicações e à mídia eletrônica (MEC/EPROINFO, 2011).

É indiscutível que a capacidade de ler e escrever contribuiu significativamente para o “progresso” relacionado à industrialização. Lado a lado com o desenvolvimento das demais tecnologias, as técnicas de escrita vêm se modificando ao longo do tempo.

Desde a sua invenção (c. 5000 a.C.), a escrita já se utilizou de inúmeros suportes e mídias; da escrita pictográfica feita nas paredes das cavernas às pequenas telas dos leitores eletrônicos, a escrita vem se reinventando e se adaptando às necessidades sociais.

Com o advento da imprensa gráfica, os textos tornaram-se mais acessíveis, ainda que somente para os grupos de elite. A história relata que a democratização da leitura só teve início por volta do século XVI com as escolas luteranas, a partir da Reforma Protestante e com o surgimento da burguesia, com as discussões de textos em comunidades e grupos de intelectuais (BRIGGS; BURKE, 2006; RIBEIRO, 2008; EPROINFO/MEC, 2011).

Na atualidade, a leitura tem sido vista como uma prática individual ainda que social e socializante, bem como um direito de todo cidadão. De acordo com o documento do Ministério da Educação sobre os Direitos de Aprendizagem:

A criança tem, no início do Ciclo da Alfabetização, o direito de “aprender a ler e a escrever”, em situações com a mediação do professor e em situações mais autônomas, para que possa, no final do Ciclo, chegar ao “ler para aprender” e “escrever para seguir a escolarização”, o que significa uma evolução necessária, como estudante e cidadã (MEC, 2013, p. 6).

Em termos de difusão do conhecimento, o livro tem sido a principal mídia impressa a cumprir essa tarefa. No entanto, hoje, até mesmo ele tem recebido um novo suporte, o virtual. Apesar de haver ainda certa resistência por parte de alguns leitores, o acesso aos textos em ambientes virtuais tem se popularizado. De acordo com Coll e Monereo (2010), o termo virtual:

refere-se a uma forma de representação de um objeto, fenômeno ou acontecimento da realidade sensível através de um suporte que emula suas características definitórias (por exemplo, um meio eletrônico) e que permite sua percepção e existência dentro dos limites desse suporte (por exemplo, um computador) (COLL; MONEREO, 2010, p. 46).

A esse conceito, Peraya (2002, p. 45) acrescenta o de virtualização, que segundo ele, consiste em “interpretar uma impressão sensorial em termos de ligação do objetivo percebido a um ambiente distinto daquele no qual o sujeito que percebe existe fisicamente”. Virtualização, portanto, na concepção desse autor, seria um processo que envolve essencialmente percepção e compreensão.

Na verdade, embora um suporte não substitua o outro, a leitura e a escrita eletrônica têm dado uma nova dimensão às práticas de letramento. No ambiente virtual, o espaço é menos rígido e mais dinâmico. Isto possibilita uma maior mobilidade e autonomia do leitor ao traçar o percurso de sua leitura, por meio do hipertexto, que não é linear (EPROINFO/MEC, 2011). Isso ocorre, porque a realidade virtual acontece a partir dos chamados dispositivos técnicos não-imersivos, que empregam dispositivos de visualização do tipo *desktop display*. Esses “se apoiam, em certos aspectos mais cognitivos e psicológicos do que tecnológicos: a noção de realidade simulada, na qual o sujeito pode agir (...)” (PERAYA, 2002, p. 45).

A *web* não é, segundo Peraya (2002, p. 31), “um simples instrumento de difusão da informação: é uma verdadeira tecnologia intelectual, uma ferramenta cognitiva no sentido pleno”. Marcuschi (2010) afirma que um dos aspectos essenciais das mídias criadas a partir da dela é a centralidade da escrita, pois a tecnologia digital depende exclusivamente dela. Com isso o autor chama a atenção para o fato de que, com as TICs, estritamente relacionadas à escrita, a sociedade parece passar por mudanças em sua relação com a oralidade e a escrita, passando para o plano dessa última que, a partir das mídias virtuais, já não se caracteriza por viabilizar a comunicação assíncrona, mas agora também em tempo real.

Outra questão importante a ser destacada é que a invenção da escrita originou inúmeros ambientes e necessidades para o seu uso, e esse fenômeno segue acontecendo com a internet. A sociedade continua, de acordo com suas necessidades emergentes, gerando novas formas de se utilizar da escrita para a comunicação e a disseminação de informações. Assim, os diversos gêneros que emergiram da mídia virtual (*e-mail*, fórum, *chat*, *blog*, listas de discussão etc.), seguem sendo modificados e criativamente adaptados segundo a necessidade dos usuários, inclusive para o âmbito da educação.

### **2.3.1. As Tecnologias da Informação e da Comunicação e a educação**

Ao abordar a questão da introdução das TICs na educação, Coll e Monereo (2010, p. 10) destacam que, dentre as posturas geralmente presentes em estudos que investigam a utilização e o impacto das TICs no campo educacional, a mais amplamente divulgada é a de que esta introdução “constitui em si um elemento inovador das práticas educacionais”. Há que se considerar que, não é exatamente a incorporação delas que, segundo os autores, modifica ou melhora automaticamente os processos educacionais. O que elas realizam é uma mudança substancial no contexto desses processos em função dos modos concretos de utilização que sejam dados às tecnologias. Por outro lado, a inserção das TICs na educação como um fato dado, passa a exigir também uma nova postura dos educadores e dos educandos, pois, segundo Coll e Illera (2010, p. 296)

O relatório sobre “A alfabetização no novo milênio” elaborado por Lonsdale e McCurry inclui como aspectos básicos das novas alfabetizações as capacidades de “ler textos impressos e não impressos [digitais], dominar as novas e mutáveis tecnologias, manejar a informação e abordar criticamente as mídias e outros textos” (COLL; ILLERA, 2010, p. 296)

Para os autores supracitados, o “impacto das TICs na educação é um fenômeno muito mais amplo, relacionado com o papel dessas tecnologias na sociedade atual (COLL; MONEREO, 2010, p. 15). E a presente sociedade, identificada como Sociedade da Informação (SI), tem admitido novas maneiras de, entre outras coisas, aprender e, até mesmo de pensar. Citando Nickerson (2005, p. 25) os mesmos autores lembram que, sendo a tecnologia um produto da cognição, ela se desenvolve num processo cíclico que se autoperpetua.

Referindo-se à Educação à Distância, Hack lembra algo que também se aplica à construção do conhecimento dos usuários da internet de forma geral, isto é, que:

A tecnologia precisa ajudar o aluno a desenvolver suas próprias estratégias de estudo, levando-o a conhecer sua estrutura e suas habilidades cognitivas, ou seja, como ele aprende melhor. A tecnologia deverá sempre ser um meio e não o fim do processo de construção do conhecimento a distância (HACK, 2014, p. 69).

Como fruto da tecnologia na Sociedade da Informação, a internet, segundo Coll e Monereo (2010, p. 16), torna-se “um novo e complexo espaço global para a ação social, e, por extensão, para o aprendizado e para a ação educacional”. Tal complexidade fez com que algumas metáforas fossem criadas.

A partir de Ellerman (2007) Coll e Monereo (2010) mencionam três metáforas criadas para descrever características da evolução da internet: a primeira, que surge em 1992 e culmina em 1996, foi a metáfora da “estrada” (*highway*) da informação e da comunicação (pois compara a construção das infraestruturas requeridas para a circulação rápida e fluida da informação naquele momento com a das autoestradas); a segunda, que nasce em 1993, atingindo sua maior popularidade também em 1996, é a internet reconhecida como “ciberespaço” (*cyberspace*), cuja ideia remete à regulamentação, autorregulamentação ou controle do espaço virtual da internet, e a terceira utiliza-se do adjetivo “virtual” para fazer referência às organizações, comunidades, atividades e práticas que atuam e acontecem na *web*. Tudo que ocorre na rede é considerado como virtual, devido ao fato de que, de alguma forma e em algum sentido, eles emulam (imitam) a outros análogos que acontecem no mundo real (COLL; MONEREO, 2010, p. 20-21).

A seguir apresentamos uma das mídias virtuais que têm sido, além de emuladora de diários pessoais, um meio de disseminação de ideias e conhecimentos a partir de um formato que acolhe textos de maior extensão do que aqueles lidos nas redes sociais - páginas da *web* mais comumente lidas pela maioria dos usuários- além dos *e-mails*.

### **2.3.2. O Blog**

Os *blogs*, como já mencionado, não foram idealizados para fins educacionais, contudo algumas de suas particularidades como: a facilidade de criação, o potencial de agregar outras mídias, linguagens e recursos, assim como a possibilidade de interação fizeram dele uma mídia que tem sido explorada também no cenário educacional (CARVALHO, 2011). Hack (2014, p. 62) confirma isso ao afirmar que “a utilização do computador como recurso tecnológico no processo educativo encontra força em sua flexibilidade e amplitude de recursos”. Além disso, pode-se observar que eles têm sido empregados não somente como diários pessoais, com uma escrita autobiográfica, mas para a difusão de textos de artigo de opinião e partilha de assuntos e conhecimentos de interesse comum. Marinho (2007) explica esse fenômeno ao afirmar que:

[...] o *blog* integra a categoria do que é chamado software social. Software social vem sendo definido como uma ferramenta, (para aumentar habilidades sociais e colaborativas humanas), como um meio (para facilitar conexões sociais e o intercâmbio de informações) e como uma ecologia (permitindo um sistema de pessoas, práticas, valores e tecnologias num ambiente particular local) (MARINHO, 2007, p. 3).

As primeiras redes de professores a utilizarem esta tecnologia, segundo pesquisas, surgiram na blogosfera anglo-saxônica com o portal britânico *Schoolblogs.com* (desde 2001) e o grupo *Education Bloggers Network*, com sede nos EUA (TEC EDU, 2008). Desde então, no âmbito educacional, os *blogs* têm sido empregados para fins diversos. Entre eles estão, conforme Bartlett-Bragg (2003): *blogs* de grupos, de aprendizagem, para divulgação de textos dos alunos, notas de campo e diários da prática profissional, publicação de opinião pessoal, acadêmicos, diário de pesquisa, entre outros.

A experiência citada por Bartlett-Bragg (2003) sobre Mortensen e Walker, escritores que descrevem seus *blogs* como "um híbrido entre revista, publicações acadêmicas, espaço de armazenamento de *links* e local para a discussão acadêmica" (tradução nossa) corrobora a ideia da maleabilidade do *blog*. Ambos acreditam que o *blog* alterou suas comunicações *online* e influenciou a escrita das suas teses de doutorado. Lalueza et. al.(2010) afirmam que:

apesar da apresentação da informação em um *blog* ser linear no sentido temporal, ou seja, cada um dos post é apresentado em ordem cronológica, isso não significa que sua leitura esteja limitada pela temporalidade, uma vez que a hipertextualidade da rede nos permite romper essa estrutura, ir e voltar no tempo (LALUEZA; CRESPO; CAMPS, 2010, p. 6).

Coll e Monereo (2010) relatam que O Diretório de Ferramentas para a Aprendizagem elaborado anualmente pelo *Centre for Learning & Performance Technologies*, apresenta as 20 ferramentas preferidas pelos especialistas em aprendizagem e outros profissionais da educação que contribuíram com as avaliações para 2008. Dentre elas estão, na 6ª posição do ranking e em 8º, respectivamente, as ferramentas de *blogs* Wordpress e Blogger, ambas de uso livre.

Verificamos, deste modo, em se tratando, particularmente, da prática da leitura, os recursos multimidiáticos que o *blog* oferece, assim como o fácil acesso que proporciona a usuários leigos da internet, permitem que esta mídia disponibilize uma diversidade de livros de referência, como dicionários eletrônicos, enciclopédias, glossários etc., e que a acessibilidade a esses materiais de consulta pode ser uma vantagem a ser investigada, com o objetivo de otimizar a compreensão leitora dos usuários da *web*.

### 2.3.3. Dicionário eletrônico versus dicionário impresso

Pesquisas vêm sendo realizadas com o objetivo de comparar os dicionários eletrônicos *online* e *off-line* aos dicionários impressos para verificar qual deles responde melhor às demandas do leitor com relação ao conhecimento lexical, entre elas estão a de Leffa (2006) e de Min (2013). De acordo com esse último, a utilização de tecnologias digitais, na tentativa de melhorar as competências lexicais, tais como a utilização de dicionários eletrônicos de mão, dicionários *online*, ou glossários eletrônicos também pode melhorar a eficácia do uso do dicionário. Menos tempo gasto e menos distrações para os leitores são alguns dos efeitos positivos quando se refere à pesquisa de palavras desconhecidas através de um *link* eletrônico.

Leffa (2006) realizou uma pesquisa com enfoque na contribuição do conhecimento lexical para a construção do sentido de um texto em língua estrangeira, comparando o uso os dois tipos de dicionário em seus respectivos suportes. Apresentamos seu olhar para ambos os suportes do dicionário, a partir do que procuramos tecer algumas considerações em relação ao nosso trabalho. Por meio de sua pesquisa, ele faz algumas considerações sobre as diferenças entre o eletrônico e o impresso, e destaca que o dicionário eletrônico:

- é constituído de *bits*, praticamente sem características físicas palpáveis, facilmente transmitidas de um computador a outro, por linhas telefônicas, ondas de rádio ou qualquer suporte magnético;
- é maleável, e, portanto pode ser facilmente compactado, ampliado e atualizado, sem grandes custos de produção;
- além de textos e imagens pode conter animação, som e vídeo;
- só aparece ao usuário quando solicitado e mesmo assim mostrando tão somente o verbete ou informação solicitada;
- permite uma busca quase instantânea e a divisão do verbete em inúmeros subverbetes;
- pode ser sensível ao contexto identificando no texto a expressão idiomática ou qualquer outra parte para apresentá-las ao usuário.

Em seguida, o autor apresenta as características do dicionário impresso:

- é visível em sua totalidade; mesmo que o leitor esteja interessado em apenas uma palavra, tem que manusear o volume inteiro;
- há uma maior interrupção no processo da leitura quando o leitor precisa consultá-lo;
- o usuário precisa folhear inúmeras páginas até encontrar o verbete que procura;
- não pode apresentar as definições dentro do contexto.

Leffa ainda argumenta a partir destas comparações que é possível fazer algumas considerações sobre vantagens e desvantagens de ambos os tipos de dicionário. O dicionário eletrônico, segundo ele, ajuda a diminuir a distância entre quem sabe menos de quem sabe mais, quando o enfoque está na construção do sentido do texto e preferencialmente quando o dicionário está acoplado a ele, pois “a integração do texto com o dicionário, apresentando a palavra situada num contexto real de uso, não só amplia a ação do dicionário, mas também contribui para um processamento cognitivo mais profundo, provavelmente auxiliando na retenção da palavra” (LEFFA, 2006, p. 334). Além dessa, as outras principais vantagens são: sua mobilidade, rapidez de acesso e consulta, facilidade de atualização, associação ao texto, além da possibilidade de uso de múltiplas linguagens em sua interface.

Em se tratando de desvantagens do dicionário eletrônico, as pesquisas mostram que elas se relacionam mais a questões como: a consulta rápida às palavras desconhecidas em dicionários eletrônicos portáteis, devido a estarem descontextualizadas. Isto não auxilia o indivíduo a internalizar a palavra e recuperá-la posteriormente; por oferecer muitas informações, o usuário pode ser tentado a consultar apenas uma parte do verbete, o que pode ocasionar uma seleção equivocada do significado mais adequado ao texto (LEFFA, 1992; 2006; MOKHTAR, 2013).

Em relação ao dicionário impresso, a vantagem está mais relacionada ao fato de que nem todas as pessoas possuem equipamentos como computador ou dispositivos móveis à sua disposição para serem usados como suporte ao dicionário eletrônico, além de muitas ainda se sentirem mais seguras ao se utilizarem do impresso.

Diante destas ponderações a respeito dos processos envolvidos na compreensão leitora, especialmente no que se refere à construção da aquisição lexical pelo uso do dicionário, através da leitura na mídia virtual, e dos diversos tipos de ângulos pelos quais se pode estudar os efeitos da interação humano-computador, esta pesquisa procurou estabelecer-se numa abordagem de aproximação cognitiva que se caracteriza: pelo foco nas interfaces; pelos estudos experimentais sobre a eficácia da interação computador-ser humano; pelos modelos de usuários e pelos critérios de usabilidade, conforme Coll e Monereo (2010).

Após a revisão de literatura e a busca por pesquisas referentes ao uso do *blog* no âmbito educativo, constatamos que estudos sobre sua utilização, com foco especificamente nas práticas de leitura, são raros. Diante deste fato, partindo da hipótese de que o *blog* é um potencial instrumento para o desenvolvimento da compreensão leitora, no que diz respeito ao uso das estratégias de aquisição lexical, buscamos com este estudo trazer contribuições para as pesquisas desenvolvidas nesta área.

### 3. MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE PESQUISA

A averiguação das hipóteses de pesquisa foi feita por meio de uma análise comparativa entre a leitura realizada no *blog* e a realizada na mídia impressa, visando: identificar em qual deles haverá menos tempo de quebra do fluxo de leitura, devido às pausas para consulta ao(s) dicionário(s) eletrônico(s) ou ao impresso; se de alguma maneira, esta(s) consulta(s) contribuiu(ram) para a compreensão leitora dos participantes e qual delas trouxe maior contribuição. Passamos, portanto, a relatar as etapas desta pesquisa experimental, partindo dos métodos e instrumentos nela utilizados.

#### 3.1. LEVANTAMENTO DE QUESTÕES

As questões levantadas no início deste trabalho estão relacionadas à leitura, no que diz respeito ao uso das estratégias de aquisição de conhecimento lexical, especialmente o uso do dicionário, na mídia virtual (*blog*) e no papel, visando identificar possíveis contribuições da mídia virtual em comparação à impressa. Questionamos, portanto:

- Os leitores, independentemente da variação gradual de escores de compreensão leitora apresentados no controle de variável 1 (CV1), demonstram melhor compreensão leitora utilizando-se do *blog* para a leitura, em comparação ao papel?
- De qual estratégia de conhecimento lexical os leitores se valem primeiramente quando encontram uma palavra desconhecida?
- Ao realizar a leitura na mídia impressa, os leitores empregam mais tempo para descobrir o significado de palavras desconhecidas do que ao valerem-se dos recursos do *blog*?

Essas questões levaram-nos à escolha de procedimentos metodológicos que possibilitassem a observação de situações reais de uso das duas mídias e de uma análise qualitativa dos resultados dessa interação.

### 3.2. OBJETIVOS TRAÇADOS

O principal objetivo desta pesquisa experimental, de abordagem psicolinguística, é verificar as possíveis contribuições do *blog*, (mídia virtual) no processo de construção da competência leitora a partir do desenvolvimento da estratégia do uso do dicionário para aquisição do conhecimento lexical. Para alcançá-lo, buscamos:

- observar quais estratégias de aquisição do conhecimento lexical o leitor tende a utilizar com maior frequência;
- verificar em qual das mídias o leitor faz uso do(s) dicionário(s) com maior frequência;
- averiguar em qual das mídias há mais interrupções no fluxo da leitura e de maior duração;
- verificar o nível de compreensão leitora dos participantes ao utilizarem-se do *blog* e do material impresso para a leitura.

As hipóteses que conduzem a este objetivo são de que: a recursividade e a facilidade de acesso às consultas oferecidas pela interface do *blog* favorecem a construção do conhecimento lexical nas tarefas de leitura, diminuindo o tempo de quebra do fluxo de leitura e, conseqüentemente, melhoram o processo de compreensão leitora; os participantes se utilizariam primeiramente da estratégia contextual para aquisição do conhecimento lexical, para só então, depois valerem-se do uso dos dicionários disponíveis e que, ao realizarem a leitura na mídia impressa, os participantes empregariam mais tempo para descobrir o significado de palavras desconhecidas do que ao valerem-se dos recursos do *blog*, o que acarretaria a interrupção do fluxo da leitura e conseqüente prejuízo para a compreensão do texto.

Foram convidados para participar da pesquisa, professores de Língua Portuguesa de escolas de Educação Básica, levando em consideração o fato de serem os principais mediadores na formação de leitores na escola.

### 3.3. SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES

A pesquisa foi aplicada em dois espaços da UFFS, campus Chapecó. Ela contou com cinco participantes, professores de Língua Portuguesa de 05 escolas públicas de Educação Básica da rede estadual, da zona urbana do município de Chapecó. Estas instituições de ensino foram selecionadas por apresentarem no IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) de 2011 uma média de 4.1, abaixo de 6.0, “média que corresponde a um sistema educacional de qualidade comparável a dos países desenvolvidos”, conforme Portal IDEB (2013), e por fazerem parte de um projeto desenvolvido na UFFS, vinculado ao PPGEL, voltado para a pesquisa e a formação continuada de professores na área da leitura.

Os participantes foram convidados pessoalmente pela pesquisadora a partir de contatos pessoais e identificados na pesquisa por um código alfanumérico. O critério de inclusão se deu com base no fato de serem docentes de Língua Portuguesa, cujo trabalho relaciona-se estreitamente com a formação de leitores, e, portanto, multiplicadores na área de estratégias de leitura. Eles receberam todos os esclarecimentos a respeito dos procedimentos que estruturaram a pesquisa, que foi previamente aprovada no Comitê de Ética (CEP)<sup>14</sup>.

Quanto ao número de participantes, o critério utilizado, a princípio, foi o de amostragem (7,5%), que totalizava 12 na primeira etapa (controle de variável: nível de compreensão leitora), a partir do universo de 169<sup>15</sup> professores formados em Letras e Pedagogia, atuantes nas referidas escolas públicas do município de Chapecó. No entanto, devido à análise do projeto de pesquisa ter se alongado no CEP, a coleta de dados coincidiu com o final do ano letivo, o que impediu a participação de 07 dos convidados. Diante disso, necessitou-se reduzir o número de participantes para 05 docentes, ou seja, àqueles que fazem parte do projeto de formação continuada de professores.

---

<sup>14</sup> Parecer consubstanciado CEP: 423.157 – Aprovado em 08/10/2013.

<sup>15</sup> Conforme dados disponíveis no *site* [www.qedu.org.br/](http://www.qedu.org.br/).

Desta forma, alguns procedimentos específicos foram readequados, passando a pesquisa a figurar como projeto do tipo pré-experimental, conforme Creswell (2007), pois teve apenas um grupo como foco, do qual 04 membros haviam participado das oficinas de formação em estratégias de aquisição lexical e uso do *blog*, e um deles não. Esta medida de não integração de um dos participantes na oficina foi tomada para verificar se haveria impacto da variável independente “conhecimento das estratégias de aquisição lexical e uso do *blog*” no experimento. O encerramento das atividades presenciais com os participantes se deu ao final da segunda etapa, após a realização da Entrevista Retrospectiva (*TAP* de auto-observação).

Quanto ao benefício da pesquisa, acreditamos estar na averiguação do potencial da mídia virtual *blog* para a prática da leitura, devido à sua recursividade que pode vir a facilitar a construção do conhecimento lexical do leitor, contribuindo para sua compreensão leitora. Para os participantes, houve o benefício de participar das oficinas de formação em estratégias de leitura e uso do *blog*, além de poderem conhecer e melhorar suas próprias habilidades de leitura.

### 3.4. CONTROLE DAS VARIÁVEIS E PILOTAGEM

A primeira etapa da pesquisa, após a assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes, foi o teste de leitura de Finger-Kratochvil (2010), doravante Teste F-K, baseado no modelo *PISA* (*Programme for International Student Assessment*), que, como primeiro controle de variável independente<sup>16</sup>, objetivava averiguar seus níveis de compreensão leitora. Este teste, composto por três unidades de leitura (UL), categoriza cada uma das questões de compreensão leitora a partir de três domínios, isto é, a recuperação e a interpretação da informação e a reflexão/avaliação.

---

<sup>16</sup> Segundo Creswell (2007, p. 106) variáveis independentes, de tratamento, manipuladas, antecedentes ou previsoras “são aquelas que (provavelmente) causam, influenciam ou alteram os resultados” de uma pesquisa.

Para essa pesquisa, utilizamos apenas a UL3, pois, pelo fato de fazer parte de um instrumento de validação estatística, provou por uma correlação positiva alta e significativa, considerando o desempenho final de cada participante no instrumento original, revelar tanto individualmente como no conjunto, o nível de compreensão leitora dos indivíduos testados. Ela é composta do texto “Muito além do champignon”, do gênero informativo jornalístico, seguido de 08 questões (tarefas) de compreensão leitora, com diferentes níveis de dificuldade.

O segundo momento foi para o controle da variável independente 2, isto é, para nivelar o conhecimento dos professores sobre as três principais estratégias de aquisição lexical (pistas contextuais, morfológicas e uso do dicionário) e sobre o uso do *blog*. Foi ministrada pela pesquisadora, uma carga horária de 12 horas de oficinas de formação, divididas em quatro encontros de 3 horas, acrescida de atividades realizadas como “tarefa de casa”. Com isso, pretendíamos trabalhar os diferentes tipos de conhecimentos nos quais um indivíduo se ampara para organizar suas experiências, isto é, o conhecimento declarativo (aulas expositivas), o procedimental (atividades individuais de uso das estratégias e de criação de *blog*) e o conhecimento condicional, que é a habilidade para escolher a melhor estratégia para determinada situação de leitura (PARIS, 1983).

Entendemos que, de acordo com Creswell (2007, p. 106) “ao lidar com estudos no ambiente natural e com seres humanos, os pesquisadores não podem absolutamente ‘provar’ causa e efeito. Isso ocorre, exatamente porque, em se tratando de seres humanos, existem as variáveis mediadoras, aquelas que “ficam entre” as independentes e as dependentes (de resultado e de efeito) (CRESWELL, 2007, p. 107). Entre elas estão os estados de ânimo (preocupação com desempenho, com o tempo, cansaço, tensão, etc.), comportamentos, situações adversas durante o experimento (ruídos, interferências, ambiente inadequado por falta de ventilação, etc.), idade, conhecimento prévio. Essas variáveis são, na maioria das vezes, difíceis de controlar.

No âmbito das variáveis mediadoras, devido ao fato de termos convidado a participar da pesquisa, os professores atuantes no projeto de leitura citado anteriormente, dois participantes apresentaram algumas delas: diferença considerável de idade e conseqüentemente de conhecimento prévio, bem como de formação acadêmica.

Após as etapas de controle das variáveis realizamos os testes-piloto. Segundo Tomitch (2007), uma série de aspectos da pesquisa experimental pode ser avaliada após preparação cuidadosa do instrumento, através da pilotagem do instrumento de coleta de dados. Especialmente no que se refere aos Protocolos Verbais (TAPs), sejam eles do tipo: auto-relatório, auto-observação, ou auto-revelação, a pilotagem é um aspecto fundamental, pois, se ela não for realizada existe o risco de perda parcial ou total de dados, em alguns casos. Além disso, ela deve ser feita, preferencialmente, com participantes de perfil semelhante ao daqueles que participarão do estudo.

Para os testes-piloto foram convidadas 02 alunas de Licenciatura em Letras Português/Espanhol e 01 de Pedagogia, também participantes do projeto. A pilotagem permitiu verificar o planejamento para a execução da pesquisa, ou seja, os materiais necessários, a eficácia dos instrumentos, a disposição dos equipamentos na sala do experimento e outros detalhes do experimento. Além disso, trouxe à tona algumas outras questões como necessidade de inclusão de novos instrumentos de coleta de dados, bem como readequações dos textos utilizados nas tarefas de leitura.

As principais dificuldades evidenciadas por meio dos testes-pilotos foram: o ambiente para realização do experimento (gravação dos protocolos verbais) muito abafado; os ruídos externos (apesar de a sala ter suposto isolamento acústico); dois dos participantes tinham familiaridade com o domínio de conhecimento de um dos textos; o questionário utilizava as questões socioeconômicas e a reduzida verbalização dos participantes durante a leitura.

As principais questões levantadas a partir das dificuldades observadas, para as quais buscamos adaptar os instrumentos foram: as possibilidades de incluir questões sobre compreensão leitora no questionário ou reelaborar o questionário, enfocando-o nos hábitos de leitura; elaborar questões de *feedback*; de fazer uma Entrevista Retrospectiva; de destacar a disponibilidade dos dicionários nos suportes antes de iniciar o experimento; e de inverter os textos, ou substituí-los por outros com menor probabilidade de conhecimento por parte dos participantes. A partir dessas questões foram feitas as readequações que acreditamos necessárias para o bom andamento da pesquisa.

### 3.5. INSTRUMENTOS SELECIONADOS

À luz das questões contextuais e teóricas apresentadas (aspectos cognitivos da leitura, formas de aprendizagem de vocabulário, estratégias, leitura em ambiente virtual, diferenças entre dicionários eletrônicos e impressos), e de posse de informações coletadas por meio de diferentes instrumentos como a transcrição dos Protocolos Verbais, o questionário e do registro de imagens, buscamos verificar a consistência das hipóteses levantadas, confirmando-as ou refutando-as. A seguir, apresentamos uma ilustração da sequência de aplicação dos instrumentos, e, em seguida, descrevemos os detalhes de seu emprego na pesquisa.

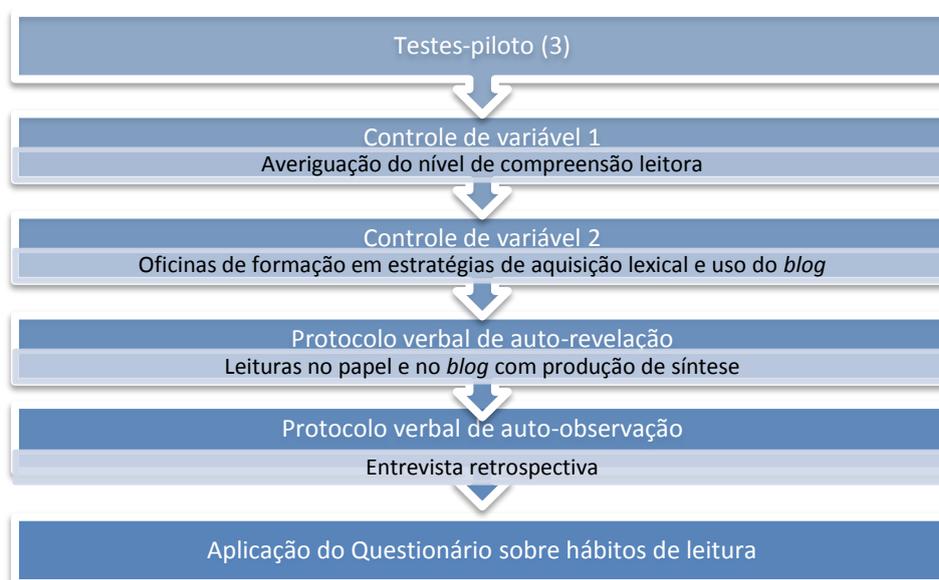


Ilustração 1: Ordem esquemática de aplicação dos instrumentos  
Fonte: a autora, 2013.

Primeiramente, foram realizados os testes-piloto. Em seguida, utilizamos diferentes instrumentos no estudo visando o controle das variáveis relativas ao nível de compreensão leitora e de conhecimento das estratégias de aquisição lexical e de uso do *blog*, dos participantes (teste de compreensão leitora e oficinas de formação em estratégias de leitura e uso do *blog*), e, tendo em vista a coleta e análise dos dados referentes ao desempenho nas tarefas de leitura: questionário sobre hábitos de leitura, Protocolos Verbais de auto-revelação (*TAPs*), Entrevista Retrospectiva (*TAP* de auto-observação), com gravação em áudio e vídeo, *clickstream*, e a tarefa de leitura aplicada ao final dos momentos de leitura no papel e no *blog*.

Todas as etapas da pesquisa ocorreram em ambiente de sala de aula da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Chapecó (instituição de ensino onde a pesquisadora é aluna do PPGEL) com professores convidados pela pesquisadora. A seguir, descrevemos as referidas etapas.

### 3.5.1. Apresentação dos instrumentos

#### 3.5.1.1. *Blog* experimental - Leitura na mídia virtual

Para o experimento foi criado um *blog* na plataforma de hospedagem *Blogger.com*. A escolha da referida plataforma deu-se devido a uma maior familiaridade da pesquisadora com a mesma. O *blog* foi elaborado no Modelo Simples; ficou disponível apenas para um participante de cada vez e sem acesso ao público da internet.

Em seu *layout* foram disponibilizados cinco *links* laterais, possibilitando acesso a três dicionários eletrônicos (iDicionário Aulete, Michaelis e Antônimos e Sinônimos) e a dois dicionários digitalizados (Conceitual e Etimológico).

Foram incluídos outros recursos como: *links* para bibliotecas digitais, *blogs*, imagens e vídeos sobre leitura, que poderiam vir a distrair o leitor, fazendo-o desviar-se da leitura e redirecionar sua atenção às imagens, vídeos, sons etc., que não tivessem relação direta com o texto lido. Essa inclusão teve como objetivo deixar o *blog* o mais próximo possível da realidade da internet, na qual várias linguagens competem (na tela do computador) disputando a atenção dos usuários que, neste caso, poderiam servir como distratores<sup>17</sup> do objetivo central do *blog*. Desta forma, poderíamos verificar também se a presença das diversas linguagens geralmente presentes nos *blogs* seria um fator de distração e de prejuízo para a compreensão leitora dos participantes ou não.

---

<sup>17</sup> Esta palavra, conforme o Dicionário Priberam de Língua Portuguesa de Portugal significa: *Que ou aquilo que distrai ou serve para distrair.* [Ing]. *distractor*. Termo não localizado em dicionário do Português brasileiro.

Na postagem central foi colocado primeiramente o texto “Titã: um astro do sistema solar”, que continha algumas pseudopalavras, também utilizado na pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), utilizado para o treino dos Protocolos verbais concorrentes. Em seguida foi postado o texto “A reconstrução de circuitos cerebrais”, para o teste propriamente dito, e logo abaixo, um formulário do Google Drive com um campo no qual o participante deveria digitar uma síntese do texto, seu código de identificação e enviar o formulário, que seria recebido e salvo numa planilha do provedor, como se pode verificar nas ilustrações 1 e 2.



Ilustração 2: *Blog* experimental Leitura na Mídia Virtual (topo)  
Fonte: Blogger, 2013.



Ilustração 3: *Blog* experimental Leitura na Mídia Virtual (rodapé)  
Fonte: Blogger, 2013.

Após a sessão de leitura, o *blog* foi bloqueado para acessos, para a coleta das informações por meio da ferramenta *clickstream* Google *Analytics*, para só então ser disponibilizado para a testagem do próximo participante.

### 3.5.1.2. Funcionamento do *clickstream*

O *clickstream* é uma ferramenta de monitoramento, que faz o registro da trajetória que o usuário percorre ao clicar em algo na página do *blog* em seu momento de leitura. Os dados monitorados pela ferramenta são capturados por *cookies* (informações guardadas e usadas internamente pelo servidor), e registrados num servidor *web*.

Para a pesquisa foram utilizados os registros do Google *Analytics*, referentes aos *links* (dicionários ou distratores) selecionados pelo participante da pesquisa, bem como o tempo de permanência dele na respectiva página, conforme a ilustração abaixo:

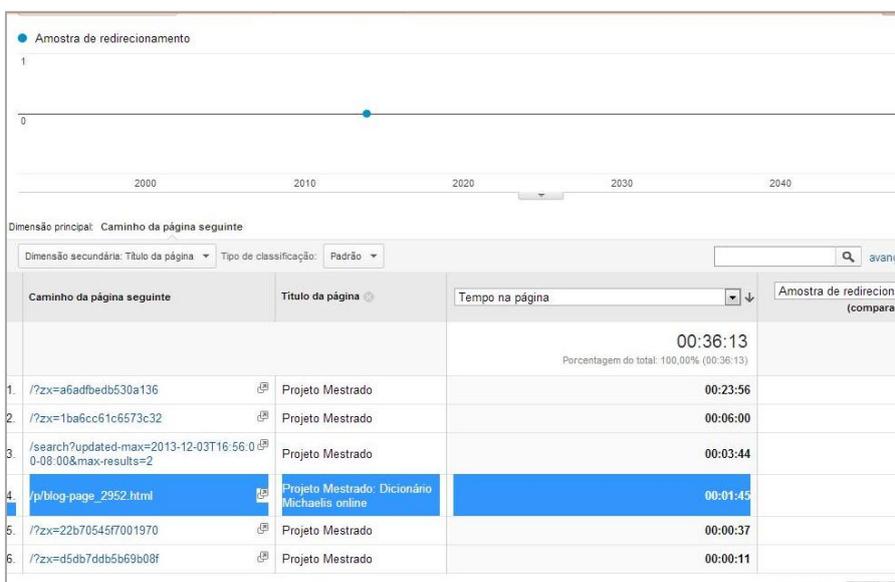


Ilustração 4: Amostra de redirecionamento de página (*clickstream*)  
Fonte: Google Analytics, 2013.

### 3.5.1.3. Seleção dos textos para os testes de leitura

Para esta pesquisa, foram selecionados 04 textos de divulgação científica, por ser esse um gênero presente no cotidiano dos professores e por promover a reflexão sobre temas variados. Segundo Sanchez Mora (2003) “a divulgação é uma recriação do conhecimento científico, para torná-lo acessível ao público”.

A seleção dos textos visou também atender a três objetivos: o primeiro, “Muito além do champignon”, foi escolhido como Unidade de leitura (UL) para o controle de variável 1, que visava averiguar o nível de compreensão leitora dos participantes; o segundo, um excerto de “Titã: um astro solar”, para o treino dos Protocolos Verbais e os dois outros: “Água de lastro: ameaça aos ecossistemas” e “A reconstrução de circuitos cerebrais”, para serem utilizados nos testes de leitura realizados no material impresso (papel) e na mídia virtual (*blog*), respectivamente, utilizando-se os Protocolos Verbais concorrentes ou de auto-avaliação, com o objetivo de analisar o processo de compreensão leitora, e em especial, do subprocesso de aquisição lexical.

Diante do fato de não ter sido demonstrada dificuldade no reconhecimento de palavras pelos participantes da pilotagem da pesquisa, considerou-se necessário realizar algumas adequações no texto, no sentido de serem de domínios de conhecimento menos familiares aos sujeitos. Desta forma, foram alterados em ambos os textos (do papel e do *blog*), alguns itens lexicais para outros (sinônimos) que, não alterando o sentido do texto, viessem a ser menos familiares do que os originais, para que se pudesse aumentar a necessidade do uso do dicionário.

No texto “Água de lastro” foram alteradas as seguintes palavras: **propagar** por **propalar**, **submersão** por **soçobro**, **lastro** por **estiva**, **fauna e flora** por **biota**. Totalizando com isso, em torno de 12 palavras consideradas de domínios de conhecimento menos acessíveis aos leitores participantes. No texto “Circuitos” foram modificados os seguintes itens lexicais: **debilitação** por **deessoramento**, **danificados** por **avariados**. Desta forma, esse texto também passou a contar com uma média de 12 palavras pouco familiares ao domínio dos participantes.

Estas modificações realizadas não alteraram indicadores de densidade lexical e complexidade sintática dos textos escolhidos. Esses textos foram alguns dos utilizados na pesquisa de doutorado de Finger-Kratochvil (2010), para a qual foram selecionados e ponderados por uma análise de inteligibilidade, com base na densidade conforme a metodologia proposta por Eggins (2004), de modo que houvesse, conforme a autora, “uma medida aplicável e parâmetros de comparação entre eles no contexto desta pesquisa”. Isso possibilitou a geração de indicadores de densidade lexical, ou seja, a proporção do número de palavras de conteúdo em relação ao número total de palavras do texto, e de complexidade sintática, que diz respeito ao número de orações por período e o número de períodos no texto, proporcionalmente.

Os indicadores de densidade lexical e complexidade sintática deram a devida confiabilidade aos instrumentos da pesquisa. Deste modo, dos textos analisados e ponderados, foram selecionados para o controle da variável ‘nível de compreensão leitora, para o treino e para os testes de leitura no papel e no *blog*, textos que apresentaram densidade lexical em torno entre 52% e 55%, e complexidade sintática inferior a 3,5 pontos (FINGER-KRATOCHVIL, 2010).

TEXTO	PALAVRAS	PALAVRAS DE CONTEÚDO	DENSIDADE LEXICAL	COMPLEXIDADE SINTÁTICA
<b>Champignon</b>	1002	523	52%	2,7
<b>Circuitos</b>	758	420	55%	3,2
<b>Água de Lastro</b>	842	434	52%	2,4
<b>Titã</b>	152	84	55%	1,8

Tabela 1: Medidas de densidade lexical e complexidade sintática dos textos  
Fonte: FINGER-KRATOCHVIL, 2010.

As tarefas de compreensão leitora a serem realizadas após a leitura da UL “Muito além do champignon” tiveram como base, no instrumento original, os parâmetros do Programa Internacional para Avaliação de Alunos (*PISA*) elaborados pela Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OECD), publicado em 2002 (OECD, 2002b).

#### 3.5.1.4. Tarefas de leitura – Sínteses dos textos

A proposta de escrita de sínteses visou verificar a compreensão leitora dos textos lidos no papel e no *blog*. Ela foi realizada considerando o trabalho de Finger-Kratochvil (2010), baseada nos textos disponibilizados aos participantes nas duas mídias, para verificar a capacidade de recuperação e interpretação da informação, assim como a de reflexão/avaliação do texto lido, e avaliar se houve diferença nas capacidades demonstradas na comparação entre as duas mídias.

Seguindo os mesmos procedimentos da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010), foram convidados para analisar as sínteses três professores-avaliadores, aos quais foram enviados esclarecimentos sobre o objetivo e métodos da pesquisa, os textos e suas respectivas sínteses, bem como os critérios que deveriam utilizar para avaliá-las. Foi-lhes solicitado que não levassem em consideração os erros ortográficos que claramente decorrentes de digitação ou esquecimento do participante e sim alguns critérios que deveriam ser pontuados de 0 (zero) a 35 (trinta e cinco) somando 100 (cem) ao final. A pontuação deveria levá-los a considerar as sínteses em dois níveis: aceitáveis ou não aceitáveis.

Os critérios levados em consideração pelos avaliadores foram: a fidedignidade do texto, que objetivava avaliar em que medida se poderia dar credibilidade à síntese escrita pelo participante ao compará-la com o texto original (0 a 35 pontos); a presença e a pertinência das marcas de autoria na produção da síntese (0 a 10 pontos); a presença de indícios de que o participante conhece como se estrutura uma síntese e o que é relevante para o seu conteúdo (0 a 10 pontos); a qualidade do texto em termos de coesão e coerência textuais (0 a 20 pontos); a identificação da ideia central do texto original (0 a 15 pontos) e a presença de características linguísticas próprias da modalidade escrita, que deve ser privilegiada (0 a 10).

#### 3.5.1.5. *Think Aloud Protocols* – TAPs (Protocolos Verbais)

Esta ferramenta de pesquisa tem sido utilizada, especialmente na área da Psicolinguística, como um meio de acessar, ainda que minimamente, os processos mentais envolvidos na compreensão leitora e na tradução.

A despeito de ter recebido críticas devido ao risco de a ação de “pensar em voz alta” vir a interferir no processo de compreensão, os TAPs têm sido empregados visando obter elementos sobre como ocorre o processo de leitura, pesquisando, por exemplo: que tipo de inferências o leitor produz ao construir a representação mental do texto; qual a relação entre a compreensão e a memória de trabalho; e, no que se refere ao tema desta pesquisa, como se dá o uso de estratégias de facilitação da compreensão utilizadas durante a leitura (TOMITCH, 2007).

Ercikan et. al. (2010) afirmam que “dependendo da questão de pesquisa, os TAPs podem revelar dados sobre conceituações da atividade dos alunos, da natureza e da sequência de processos cognitivos que levam os estudantes a demorar em concluir determinada atividade<sup>18</sup>” (tradução nossa). Johnstone explica que:

Devido ao fato de todos os processos cognitivos viajarem através da memória de curto prazo, os pensamentos conscientes do assunto podem ser relatados no momento em que são processados. De acordo com a Ericsson e Simon, os processos cognitivos que geram verbalizações (“pensar em voz alta”) são um subconjunto dos processos cognitivos que geram os comportamentos ou ações (JOHNSTONE et. al., 2006, tradução nossa)<sup>19</sup>.

Para a presente investigação foram selecionados dois tipos de TAPs (Protocolos Verbais), o de auto-revelação, que busca obter dados durante a leitura, e o de auto-observação para a obtenção de informações após a leitura, na forma de Entrevista Retrospectiva.

---

<sup>18</sup> “Depending on the research question, TAP can reveal information on conceptualizations of student activity and nature of cognitive processes students take to complete the activity sequence” (ERCIKAN et. al., 2010).

<sup>19</sup> Because all cognitive processes travel through short-term memory, the conscious thoughts of the subject can be reported at the time they are processed. According to Ericsson and Simon, the cognitive processes that generate verbalizations (“think alouds”) are a subset of the cognitive processes that generate behavior or action (JOHNSTONE et. al., 2006)

O objetivo da utilização deste último tipo foi de buscar contrastar a percepção do leitor sobre sua leitura com a sua efetiva compreensão do texto revelada por meio do *TAP* de verbalização concorrente e da síntese do texto produzida pelo participante, ao final da leitura, uma vez que, no primeiro caso, a informação precisa ser resgatada da memória de longo prazo, o que pode acarretar sua interpretação pelo participante, enquanto na segunda, ela ainda está na memória de trabalho, e por isso, a princípio, ainda pode ser resgatada por via direta.

Para realização dos *TAPs* nos valem também do Protocolo de Pausa, para auxiliar os participantes que tivessem mais dificuldades de se lembrarem de verbalizar seu raciocínio. De acordo com Tomich (2007) no Protocolo de Pausa adaptado por ela, pontos vermelhos foram colocados ao final de cada parágrafo. Ao ver um desses pontos, o participante deve obrigatoriamente interromper a leitura e dizer o que lhe vier à cabeça sobre o parágrafo ou parte do texto selecionada pelo pesquisador.

#### *3.5.1.5.1. TAP - Auto-revelação (verbalização concorrente)*

Para esta etapa da pesquisa o participante inicialmente recebeu da pesquisadora as instruções de procedimento por escrito e esclarecimento das possíveis dúvidas. Foi realizado um treino por meio de um excerto do texto “Titã”, para que o participante pudesse se familiarizar com o ato de “pensar em voz alta”, bem como entender como funcionaria o Protocolo de Pausa e a presença dos equipamentos de gravação.

Em seguida, o texto impresso “Água de lastro” foi entregue ao leitor que deveria realizar a tarefa de ler o texto e, logo após, realizar uma síntese a respeito dele. Solicitamos ao participante que, enquanto lesse, quando, em qualquer ponto do texto onde houvesse interrupção do fluxo de leitura devido a algum pensamento ou dúvida que lhe ocorresse, que ele relatasse o motivo, independentemente de ter chegado ao “asterisco”, mas, que, nesse ponto a parada seria indispensável.

O registro dos *TAPs* foi realizado por meio de gravação em áudio para posterior transcrição. Também foi utilizada uma câmera de vídeo, colocada em frente ao participante, de forma a capturar os movimentos de face, tronco, braços e mãos. Dessa maneira, poderíamos obter informações sobre outras condutas do participante que não fossem capturadas pela voz ou pelos demais instrumentos. Este registro foi feito com vistas a identificar possíveis pistas de como os participantes constroem seu conhecimento lexical por meio da estratégia de uso do dicionário, e para a verificação de prováveis diferenças no uso dos recursos oferecidos por meio de cada mídia para essa construção, tendo em vista o uso da mídia virtual e da impressa para a leitura.

Para o texto do *blog*, além das orientações anteriores, foi explicado também como o leitor deveria proceder após a leitura do texto, pois ele teria que digitar sua síntese no campo de um formulário colocado logo abaixo do texto (Fig. 2) e depois, no próximo campo digitar seu código alfanumérico de participante e clicar no ícone “enviar”. Desta forma ele receberia, então, uma mensagem de confirmação de envio da síntese para a pesquisadora. Além disso, ele foi informado de que nas laterais do *blog* havia à sua disposição 04 dicionários, sendo dois eletrônicos e dois digitalizados, dos quais ele poderia fazer uso sempre que considerasse necessário. Além da gravação da fala em áudio, para observar o movimento do *mouse*, a filmadora foi instalada de frente para a tela do computador, e outra câmera de vídeo (do celular) registrou a expressão facial do leitor/usuário do *blog*.

#### 3.5.1.5.2. *TAP de Auto-observação (Entrevista Retrospectiva)*

O Protocolo Verbal de auto-observação foi preparado na forma de Entrevista Retrospectiva, e teve como objetivo acrescentar informações supostamente não obtidas no *TAP* de auto-revelação, assim como comparar as impressões que o leitor teve com respeito ao seu desempenho de leitura com aquele demonstrado pelas verbalizações concorrentes.

A entrevista foi estruturada com base no modelo apresentado por Tomich (2007), acrescido de algumas outras perguntas voltadas mais especificamente para o uso das estratégias de aquisição de conhecimento lexical. Ela continha 13 perguntas, sendo 08 voltadas para a estrutura e o nível de complexidade do texto de forma global, e 05 focadas em questões de densidade lexical e das estratégias mencionadas acima. Para o registro deste momento foram utilizados equipamentos de áudio e vídeo.

#### 3.5.1.6. Construção e elaboração do questionário

O questionário sobre hábitos de leitura dos participantes foi elaborado a partir das questões de dois questionários aplicados na pesquisa de Finger-Kratochvil (2010). Desses dois questionários foram selecionadas as perguntas que mais interessavam ao objetivo da pesquisa. O instrumento foi composto, portanto, de 10 questões, sendo 09 de múltipla escolha e 01 aberta.

Diante da limitação de tempo disponível dos participantes e da fadiga causada pela sequência dos testes de leitura, permitimos que o questionário fosse respondido em casa e devolvido à pesquisadora dentro de 48 horas. Esta decisão levou em consideração as respostas serem de cunho pessoal, e por isso não implicarem consulta a quaisquer outros materiais. A finalidade da aplicação desse instrumento foi de fazer uma triangulação dos dados obtidos, para que houvesse mais apoio à fidedignidade das análises sobre o processo de leitura dos participantes investigados.

### 3.6. PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE

De posse dos testes de compreensão leitora dos cinco participantes buscamos identificar por meio da análise das pontuações seus respectivos níveis de compreensão leitora, conforme o Teste F-K. Por meio dos vídeos dos participantes - onde foram registrados os *TAPs* das leituras e sínteses realizadas por eles no papel e no *blog* - foi realizada uma transcrição, cujo formato buscou registrar não só as verbalizações dos participantes, mas também, no teste do *blog*, o movimento do *mouse* na tela do computador. Através das gravações foram transcritos os *TAPs* de auto-observação, realizados em Entrevista Retrospectiva. Além disso, para auxiliar nas análises contamos com informações sobre os hábitos de leitura, prestadas pelos participantes através do questionário.

#### 3.6.1. Medidas de tempo utilizadas

Nas análises foram levadas em consideração as medidas *de tempo total de realização de leitura nas mídias*: levando em conta o tempo que o participante usou para realizar a leitura, utilizando-se (ou não) da estratégia de aquisição de conhecimento lexical de consulta aos dicionários disponíveis no *blog* e no material impresso e *o tempo de quebras de fluxo da leitura*, para verificar os tempos gastos pelo participante para resolver a dificuldade do desconhecimento do item lexical. Isso permitiu-nos comparar os percursos daqueles participantes que realizaram as mesmas tarefas, relacionando esses dados com outros, particulares às estratégias de cada leitor.

Em suma, buscamos registrar, nas transcrições, o máximo de elementos que consideramos convenientes de serem comentados nas análises. A análise final levou em conta todos esses dados, cruzados de forma a buscar maior detalhamento nas ações e nas falas dos participantes. A seguir, apresentamos os resultados da pesquisa.

## 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

A análise dos resultados da pesquisa foi realizada a partir das informações sobre a relação entre os participantes e a mídia, ou seja, de que forma cada um fez a leitura de cada texto e se movimentou em cada um dos ambientes, papel ou tela, tendo lido textos do mesmo gênero e com densidade lexical e complexidade sintática comparáveis, em ambas as mídias. Também consideramos a ponderação das sínteses produzidas após as leituras pelos avaliadores convidados, a influência do nível de compreensão leitora do leitor, capturado pelo teste de CV1 e o perfil leitor revelado no questionário. Mais adiante, observamos conjuntamente e comparamos os perfis, a capacidade de utilizar-se da mídia e a compreensão do texto, traçando assim um alinhamento dos dados coletados.

### 4.1. TESTE: NÍVEL DE COMPREENSÃO LEITORA DOS PARTICIPANTES

Como relatado anteriormente, para o teste de nível de compreensão leitora dos participantes, realizado para controlar esta variável, utilizamos uma das unidades de leitura, UL3, (Apêndice C) que compuseram o conjunto de três unidades selecionadas e ponderadas para o Teste F-K. Essas ULs, não obstante apresentassem extensão e complexidades sintáticas distintas, tinham a mesma densidade lexical. De acordo com a autora, foram demonstradas

correlações positivas altas e significativas entre cada UL e o desempenho final em todas elas. Esses coeficientes e os índices de significância revelam que há consistência no desempenho dos participantes, ao longo das ULs, pois esse desempenho apresenta-se de forma semelhante (FINGERKRATOCHVIL, 2010, p. 199).

A escolha da UL3 para a pesquisa que ora apresentamos se deveu ao grau de dificuldade da mesma, levando-se em consideração o fato de os participantes serem docentes de Língua Portuguesa, e, portanto, com formação no Ensino Superior.

Na UL3, as oito questões propostas pelo Teste F-K distribuem-se nos mesmos três domínios do teste *PISA* (Recuperação, Interpretação e Reflexão/Avaliação da Informação), nos níveis mais altos de exigência de habilidades de compreensão, exceto a questão Q5.

Na ilustração 5, é possível verificar o que mensuram os domínios e níveis de proficiência de leitura, conforme o *PISA*.

<b>DOMÍNIOS DE PROFICIÊNCIA EM LEITURA – PISA</b>					
<b>Recuperação de informações</b>		<b>Interpretação de informações</b>		<b>Reflexão e avaliação</b>	
A recuperação de informação é definida como localização de uma ou mais partes de informação num texto.		A interpretação de informação é definida como construção de sentido e a elaboração de inferências de uma ou mais partes de um texto.		A reflexão e avaliação são definidas como a relação que o leitor faz de um texto com a sua experiência, conhecimentos e ideias.	
<b>Nível 5</b>					
Acima de 625 pontos	Localizar e sequenciar ou combinar múltiplas partes de informações profundamente imbricadas, algumas das quais podem estar fora do corpo principal do texto. Inferir qual informação do texto é relevante para a tarefa. Trabalhar com informação competitiva altamente plausível e/ou extensiva.	Construir os sentidos de nuance da língua ou demonstrar uma completa e detalhada compreensão de um texto.		Avaliar criticamente ou hipotetizar a partir de conhecimento especializado. Trabalhar com conceitos contrários às expectativas e atingir numa compreensão profunda de textos extensos e complexos.	
<b>Nível 4</b>					
De 553 a 625 pontos	Localizar e possivelmente sequenciar ou combinar múltiplas partes de informações profundamente imbricadas, e cada uma pode necessitar o encontro de critérios múltiplos num texto com contexto ou forma não familiar. Inferir que informação textual é relevante para a tarefa.	Usar um alto nível de inferência textual para compreender e aplicar categorias num contexto não familiar e construir o sentido de uma seção do texto considerando o texto como um todo. Trabalhar com ambiguidades, ideias que são contrárias à expectativa e ideias que são construídas enfatizando o aspecto negativo do tópico sendo descrito.		Usar conhecimento formal ou público para hipotetizar sobre ou avaliar criticamente um texto. Demonstrar compreensão acurada de textos longos ou complexos.	
<b>Nível 3</b>					
De 481 a 552 pontos	Localizar e em alguns casos reconhecer a relação entre partes de informação, e cada uma pode necessitar o encontro de critérios múltiplos. Trabalhar com informação competitiva proeminente.	Integrar diversas partes de um texto para identificar a ideia central, compreender uma relação ou construir o sentido de uma palavra ou grupo. Comparar, contrastar ou categorizar tendo vários critérios como fundamento. Trabalhar com informação competitiva.		Fazer conexões e comparações ou avaliar uma característica de um texto. Demonstrar uma compreensão detalhada do texto em relação ao conhecimento familiar ou baseando-se num conhecimento menos comum.	
<b>Nível 2</b>					
De 408 a 480 pontos	Localizar uma ou mais partes de informação, e cada uma pode necessitar o encontro de critérios múltiplos. Trabalhar com informação competitiva.	Identificar a ideia central num texto, compreender as relações, formar ou aplicar categorias simples, ou construir sentido dentro de uma parte limitada do texto quando a informação não é proeminente e inferências de baixo nível são requeridas.		Fazer uma comparação ou conexões entre o texto e o conhecimento exterior, ou explicar uma característica do texto por meio do embasamento em experiência pessoal e atitudes.	
<b>Nível 1</b>					
De 335 a 407 pontos	Considerar um critério único para localizar uma ou mais partes independentes de informações explicitamente expostas.	Reconhecer o principal tema ou o objetivo do autor num texto sobre um tópico familiar quando a informação requerida no texto é proeminente.		Fazer uma conexão simples entre a informação no texto e o conhecimento comum, do dia-a-dia.	

Ilustração 5: Habilidades mensuradas nos domínios e respectivos níveis de proficiência

Fonte: FINGER-KRATOCHVIL, 2010.

A UL3 utilizada na etapa de controle de variável 1 (nível de compreensão leitora) tem sete de suas questões enquadradas nos níveis mais altos de cada um dos domínios, exceto a questão cinco, que está no nível um, porém do domínio que exige uma maior competência leitora.

	<b>Recuperação da Informação</b>	<b>Interpretação da Informação</b>	<b>Reflexão e Avaliação</b>
5	Q7 - Q3 (2)	Q6 (2) - Q2	Q4
4	Q3 (1)	Q8 - Q6 (1) - Q1	-
3	-	-	-
2	-	-	-
1	-	-	Q5

Tabela 2: Escores da Unidade de Leitura para UL3<sup>20</sup>

Fonte: FINGER-KRATOCHVIL (2010)

Cada uma das questões equivale à uma pontuação específica estabelecida a partir do Teste F-K, para cada uma das unidades de leitura que o compuseram. Algumas questões têm um escore total e um parcial, que dependerá da resposta dada a elas.

<b>Questões</b>	<b>CV1Q1</b>	<b>CV1Q2</b>	<b>CV1Q3</b>	<b>CV1Q4</b>	<b>CV1Q5</b>	<b>CV1Q6</b>	<b>CV1Q7</b>	<b>CV1Q8</b>	<b>Pontuação total</b>
Escore total	595	685	640	730	407	645	635	625	4962
Escore Parcial	595	685	630	730	407	620	635	625	4927

Tabela 3: Domínios e níveis de complexidade da UL03/CV1

Fonte: FINGER-KRATOCHVIL (2010)

A tabela 4 apresenta os escores dos participantes em cada uma das questões da UL3, bem como suas pontuações totais e, baseadas nelas, as respectivas classificações nos níveis de compreensão leitora, conforme proposto pelo *PISA*, para jovens que tenham cursado onze anos de escolarização.

<sup>20</sup> De acordo com os padrões estabelecidos pelo *PISA* (OCDE, 2002, 2003) a partir dos quais Finger-Kratochvil (2010) se baseou para elaboração das ULs da tese.

Participantes	CV1Q1	CV1Q2	CV1Q3	CV1Q4	CV1Q5	CV1Q6	CV1Q7	CV1Q8	Total	Classificação - nível
P1	0	685	630	0	407	620	635	625	3602	3 (3,62)
P2	595	685	640	730	407	620	0	625	4302	4 (4,33)
P3	595	685	630	0	407	645	635	625	4222	4 (4,25)
P4	595	685	0	0	407	0	635	625	2947	2 (2,96)
P5	595	685	630	0	407	0	0	625	2942	2 (2,96)

Tabela 4: Escores, Desempenho nas tarefas e Classificação dos participantes na CV1 (UL3)  
Fonte: FINGER-KRATOCHVIL (2010) . Nota: Escore Total (4962); Escore Parcial (4927).

De acordo com o teste F-K, os resultados mostraram que a competência leitora dos participantes desta pesquisa está dividida entre os níveis 2 a 4, tendo em vista que o maior escore atingido no grupo foi de 4.302 pontos e, conforme se pode observar na tabela 2, ele se situa entre 4927-4962, pontuação correspondente a esse nível nos três domínios do *PISA* (Recuperação da Informação, Interpretação da Informação e Reflexão e Avaliação). Entretanto, é importante observar a distância entre os escores obtidos pelos que atingiram o nível 4 e os que atingiram o nível 2, e o máximo escore alcançado no nível 4 (4.302) e o escore máximo para esse nível, isto é, 4.962 pontos.

Dos cinco participantes, dois (40%) alcançaram pontuação dentro do nível 2 (Tabela 4), um deles alcançou o nível 3 (20%) e outros dois (40%) atingiram o nível 4. Por meio desses dados, percebemos que o nível de compreensão leitora de 60% dos participantes, conforme Finger-Kratochvil (2010), “ficou abaixo do esperado para estudantes que completaram onze anos de escolarização – nível 5”, ao se verificar que nenhum deles alcançou escores nesse nível, revelando uma séria lacuna na formação dos leitores, assim como uma considerável variação, especialmente levando-se em consideração que são docentes que trabalham diretamente com a formação de leitores.

#### 4.2. PERFIL DOS LEITORES A PARTIR DO QUESTIONÁRIO SOBRE HÁBITOS DE LEITURA

O Questionário sobre Hábitos de Leitura, composto de 10 questões, (09 de múltipla escolha e 01 aberta) foi incluído como um instrumento que permitisse fazer uma triangulação dos dados, concedendo maior credibilidade às análises sobre processo de leitura dos participantes investigados.

A partir deste instrumento foi possível identificar que a média de idade dos participantes é de 36,5 anos. Oitenta por cento deles tem formação completa na área de Letras Português, concluída há mais de cinco anos, e apenas um dos participantes atuava na equipe pedagógica, no período de realização da pesquisa.

Quando inquiridos sobre seu tempo médio diário de leitura por prazer, a maioria deles afirmou ler em torno de 30 a 55 minutos por dia. Todos negaram ler apenas quando são obrigados, achar difícil terminar livros, considerar a leitura uma perda de tempo, ler somente para extrair informação e conseguir ler apenas por alguns minutos. No entanto, todos concordaram ser a leitura um de seus hobbies favoritos, gostar de conversar sobre livros, sentir-se feliz em ser presenteados com livros e apreciar ir a livrarias ou bibliotecas.

Em relação ao tipo de material que leem com maior frequência, os participantes foram unânimes em afirmar que leem várias vezes por semana apenas *e-mails* e páginas da internet. A maior parte deles também lê jornais com essa frequência. Textos de natureza fictícia são lidos pela maioria, aproximadamente uma vez ao mês, enquanto revistas são lidas várias vezes num mês. Já os gibis variam na frequência de leitura. Sessenta por cento dos participantes declararam também possuir um acervo de 11 a 50 livros em casa e 80% deles costumam emprestar livros em bibliotecas aproximadamente uma vez por mês.

Três, dos cinco leitores leem, além de textos em português, também em inglês e espanhol, e além das leituras relativas ao seu trabalho ou estudo, todos fazem outras leituras. Os tipos mais citados foram os livros na sua área de conhecimento; em seguida os jornais de abrangência regional ou estadual e local, revistas especializadas, de notícias semanais e livros de literatura de diversos gêneros.

A respeito de suas habilidades em leitura, foi-lhes perguntado quais capacidades lhes eram mais comuns na leitura silenciosa. Todos responderam ser capazes de: fazer previsões sobre o que está por vir no texto, e a maioria concordou ser capaz de: reconhecer a diferença entre os pontos principais e os detalhes dele; relacionar informações que estão para vir com as que já apareceram; questionar o sentido ou a veracidade do que o autor diz; usar seu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estão lendo e terem consciência das coisas que entendem e das que não entendem no texto.

Sobre as atitudes tomadas pelos participantes diante de coisas que não entendem no texto, a maioria deles declarou que relê a parte problemática, volta ao ponto imediatamente anterior à parte problemática e lê tudo de novo e procura as palavras desconhecidas no dicionário. E todos negaram desistir e parar de ler, diante de um obstáculo na leitura.

A maior parte dos leitores entende que: entender o significado das palavras; procurá-las no dicionário; entender o significado global do texto; relacionar o texto ao que já sabe a respeito do tópico; focalizar nos detalhes e na organização do texto os ajuda a ler eficientemente. Apenas 2/5 dos participantes considera que aspectos morfológicos e estruturais das palavras os auxiliam a ler melhor.

Os participantes também destacaram alguns aspectos que, para eles, dificultam sua leitura. Dentre esses aspectos os principais foram: a pronúncia, o reconhecimento e a escrita das palavras, bem como entender a organização e a compreensão do significado global do texto. A maioria deles não considera que os sons das palavras seja um dificultador da leitura.

A maioria dos integrantes da pesquisa reconheceu como características de um bom leitor, a capacidade de reconhecer o significado, e saber pronunciar as palavras; entender o significado global do texto, conseguir integrar a informação do texto com a que ele já tem, além de focalizar nos detalhes do texto.

Eles foram unânimes quanto à habilidade de aprender a organização do texto com uma característica primordial do bom leitor. Eles ainda destacaram aspectos como: “fazer uso dos conhecimentos adquiridos na leitura”, “conseguir transitar por diferentes tipos de texto com habilidade”, “compreender o que lê” e “interessar-se por assuntos e materiais diversificados”.

Por meio do questionário os participantes manifestaram ainda sua opinião quanto ao conceito de leitura. Para eles o ato de ler caracteriza-se por decodificar as palavras e compreendê-las, mas também envolve prazer e aprendizado.

A seguir, apresentamos um panorama descritivo das performances de cada participante a partir dos diversos instrumentos utilizados.

### 4.3. PANORAMA DESCRITIVO INDIVIDUAL DOS PARTICIPANTES

Os panoramas individuais que se seguem, visam a apresentar o perfil dos participantes da pesquisa, bem como, de forma geral, o comportamento leitor de cada um deles em cada etapa da coleta de dados, especificamente, no que diz respeito ao uso das estratégias de aquisição lexical, destacando-se a do uso do dicionário.

#### 4.3.1. Panorama descritivo do Participante 1

O Participante 1 tem entre 30 e 40 anos de idade. É graduado em Letras Português/Espanhol e atua como professor de Língua Portuguesa.

Em seu **teste de nível de compreensão leitora** (seção 3.4), apresentou um escore de 3.602 pontos de um máximo de 4.962, o que corresponde a 72,5% do Teste F-K aplicado para estudantes universitários calouros, que tem como base o *PISA*, conforme mencionado na seção 2.4. Nesse teste, ele apresentou dificuldades em duas questões, uma do nível 4 do domínio de Interpretação da Informação e uma do nível 5 do nível de Reflexão/Avaliação da Informação. As principais habilidades exigidas nestes níveis e domínios são o do uso de inferências de alto nível, bem como de trabalhar com conceitos contrários, em textos complexos e extensos (conforme Ilustração 5).

No **teste de leitura realizado na mídia impressa**, seu tempo total de leitura foi de 11min52seg, e o tempo total da tarefa, incluindo a síntese, foi de 32min. Logo ao ler o título do texto o participante já identificou uma palavra que desconhecia: “**lastro**”, e, imediatamente recorreu ao dicionário. Demonstrando bastante familiaridade e destreza em seu manuseio, localizou a palavra, levando para isso apenas 14seg, sem tirar a atenção do texto. Identificou que o texto era de cunho científico, e um minuto depois recorreu novamente ao dicionário, para pesquisar o verbo “**propalar**”. Para esta busca dispensou 16seg, e logo retomou a leitura. A partir deste ponto, P1 deu sequência à leitura, sempre acompanhando o texto com a caneta, ora sussurrando, ora lendo silenciosamente. Dialogou com o texto, destacando algumas palavras menos comuns, no entanto, sem voltar ao dicionário.

Ao iniciar a **produção da síntese**, o participante falou sobre sua necessidade de retomar a leitura de textos de divulgação científica, disse se lembrar de ter estudado sobre o assunto do texto no Ensino Médio, e tentou se recordar de um sinônimo do verbo consultado, para utilizar em sua produção textual. O tempo utilizado para a produção da síntese foi de 21min.

Por meio do **TAP de auto-revelação**, P1 demonstrou ter assimilado a ideia central do texto, a partir de algumas de suas verbalizações. Em uma delas, diz:

— *“Então quer dizer que essa água vai trazer esses...essas espécies...algumas que devem, que são boas e outras que não...vai fazer uma mistura no ecossistema, de repente prejudicando ele”*. Em outra, destaca: - *“Ah! Então aqui fala que seria interessante que fosse feita a esterilização da água...pra que se gerenciasse me-melhor o sistema e o controle da... da introdução de espécies que não fossem desejáveis, né?”*.

Ao ser indagado, na **Entrevista Retrospectiva**, sobre o nível de dificuldade do texto, classificou-o como muito fácil, mais *“light”*, em suas palavras, especialmente por tratar de um tema familiar, de “cunho histórico”, com o qual simpatiza, e pertencer ao gênero jornalístico, segundo ele. Esta declaração gera certa dúvida sobre a compreensão leitora do participante, visto que ele, ainda que, considerando o texto de fácil compreensão, atribui-lhe um caráter histórico, que ele, claramente, não possui.

Quanto à questão de conhecimento lexical, o participante considerou não haver muitas palavras desconhecidas no texto, somente a palavra “lastro” - problema que ele resolveu consultando o dicionário. P1 mencionou ter tentado compreendê-la por meio do contexto imediatamente posterior, porém, não conseguindo, resolveu ganhar tempo utilizando a estratégia da consulta. Ele avaliou que o uso dessa estratégia o ajudou na compreensão do texto e que as demais palavras não chegaram a interferir em sua compreensão textual.

No **teste de leitura realizado na mídia virtual**, seu tempo total de leitura foi de 06min33seg, e o tempo total da tarefa, incluindo a síntese foi de 27min33seg. Assim como na leitura no papel, P1, após 12seg do início da leitura do texto, recorreu ao Dicionário Michaelis *online* (embora houvesse outro, cujo campo de pesquisa estava disponível na tela do *blog*), e pesquisou a palavra “**isquemia**”, levando apenas 14seg para digitá-la e ler sua definição. Entretanto, teve dificuldade para retornar à página do texto, o que acarretou o gasto de mais 20seg até a retomada da leitura.

No decorrer da leitura, o participante não realizou outras consultas nos dicionários disponíveis, mesmo, aparentemente, demonstrando estranhamento em relação a outras palavras. Tanto durante a leitura quanto na escrita da síntese, P1 manifestou verbalmente sua dificuldade com o texto, com expressões como:

— “*Nossa! Tá puxado esse texto!*”; “*Quando a gente tem...hã...menos propriedade do assunto, a gente tem mais dificuldade pra fazer as intervenções, né*” e “*complicadinho esse seu texto (...)*”.

No início da **escrita da síntese**, o participante manifesta um desconforto com o ambiente, dizendo se sentir mais seguro quando pode digitar o texto em um editor e depois “colar” no campo, mas acrescenta que o fato de poder apagar o que digita lhe dá a sensação de estar escrevendo com lápis, e isso é uma vantagem em relação ao papel e caneta. No final da escrita (21min), P1 clicou involuntariamente em um botão do *mouse* e pensou ter perdido sua digitação; ficou aflita, tendo que solicitar o auxílio da pesquisadora para resgatar seu texto.

As **avaliações das sínteses** do Participante 1 apresentaram considerável variação entre os três avaliadores, sendo que um as considerou não aceitáveis, um considerou ambas aceitáveis, porém, com baixa apropriação da informação em seus pormenores e com inferências equivocadas e outro as considerou com um bom grau de aceitabilidade (entre 76 e 92%).

A primeira síntese, do texto lido na mídia impressa, considerada pelo participante, na Entrevista Retrospectiva, como o texto mais familiar e de menor nível de dificuldade, foi a que teve o menor percentual de aceitabilidade (54,6%) pelos avaliadores, levando-se em consideração os seis critérios de análise (fidedignidade, marcas de autoria/produção, conhecimento do gênero síntese/resumo, qualidade, compreensão da ideia central e modalidade). A segunda síntese, construída a partir do texto “A reconstrução dos circuitos cerebrais”, ainda que tenha sido considerada com maior grau de dificuldade por P1, teve média percentual de 62% de adequação aos critérios estabelecidos.

#### 4.3.2. Panorama descritivo do Participante 2

O Participante 2 tem entre 35 e 40 anos de idade. É graduado em Letras Português/Inglês, e no período de coleta de dados desta pesquisa atuava no serviço de apoio pedagógico escolar.

Em seu **teste de nível de compreensão leitora** apresentou um escore de 4.302 pontos, de um máximo de 4.962; isso corresponde a 86,7%, conforme Teste F-K. Nesse teste ele apresentou dificuldades em apenas uma questão, do nível 5 do domínio de Recuperação da Informação do padrão *PISA*, revelando assim, segundo o referido padrão, algum déficit de habilidade leitora no domínio considerado menos complexo do *PISA*, já que se espera que para interpretar, refletir e avaliar uma informação, é preciso, primeiramente recuperá-la. Não obstante esse aparente déficit, o participante acertou as questões dos dois domínios mais complexos.

No **teste de leitura realizado na mídia impressa**, seu tempo total de leitura foi de 16min05seg, e o tempo total da tarefa, incluindo a síntese foi de 22min20seg. P2 iniciou a leitura e, após 12seg, fez sua primeira consulta ao dicionário para encontrar a palavra “**lastro**” (32seg). Ao ler a definição, acionou seu conhecimento prévio de mundo associando a palavra a filmes que assistiu. Levou mais 3min18seg para realizar sua segunda consulta ao dicionário para verificar a palavra “**soçobro**”, para a qual dispensou 22seg. Próximo do final da leitura, ainda fez uma última consulta para identificar o significado de “**biota**” (44seg), porém, não a encontrando, seguiu a leitura. O tempo para escrita da síntese foi de 06min05seg.

Por meio do **TAP de auto-revelação** o participante pareceu-nos compreender a ideia central do texto ao relacionar o assunto com seus conhecimentos prévios de mundo, através de verbalizações como:

— “...como era os caramujos que não eram daqui, vieram pra cá e agora são um problema. Isso.”. E “...são transportados para outros lugares. E, às vezes, ficam e podem se proliferar nesses lugares.

Na **Entrevista Retrospectiva**, P2 apontou como sua maior dificuldade para compreensão do texto, o desconhecimento do vocabulário; em torno de 06 palavras. As totalmente desconhecidas, segundo P2, foram consultadas no dicionário e as demais, ele procurou entender fazendo associações, buscando em seus conhecimentos prévios.

O Participante 2 não retornou ao texto nem verbalizou seus pensamentos no momento da **escrita da síntese**. Por meio da observação das imagens gravadas, pareceu-nos que P2 sentia-se seguro de sua compreensão do texto. A seguinte transcrição dos TAPs, exemplifica isso: ele balança a cabeça afirmativamente, sublinha, e baseado no texto, comenta:

— “no conhecimento daquele ambiente...identificar as espécies que estão com problema...e determinando a presença e distribuição das novas espécies...espécies exóticas”.

Entretanto, apesar da demonstração de confiança na própria compreensão, ela não se refletiu na aceitabilidade de sua síntese, pelos avaliadores, visto que dois deles a consideraram não aceitável. Aparentemente, o participante não atentou para o fato de que a síntese objetivava verificar sua compreensão leitora do texto, e portanto, exigia certa diligência.

No teste de leitura realizado no *blog* o tempo total de leitura de P2 foi de 14min, e seu tempo total para realização da tarefa de 20min36seg. Ele demonstrou familiaridade com o ambiente virtual. Fez duas consultas seguidas ao Dicionário Aulete (campo na tela do *blog*) quatro minutos após o início da leitura; a primeira para a palavra “**dopamina**” (33seg), e a segunda para “**dessoramento**” (17seg.). O participante verbalizou associações que foi realizando com imagens e outros conhecimentos adquiridos. Por meio de suas verbalizações, foi possível observar que o participante conseguia transitar bem pelo texto, revelando por meio dos TAPs, compreensão da ideia central:

- *“Nossa! Que interessante! Elas conseguem suprir a necessidade dos...se transformar em outra coisa... pra ajudar aquela pessoa a melhorar! Que legal!”* E *“Até nesse sentido consegue recuperar essa aprendizagem que tinha...que não conseguia mais...com o implante volta!”*

Durante a síntese, que teve 06min36seg de duração, P2 verbaliza:

- *“...algum vocabulário novo...mas dá pra compreender. Vamos lá”*.

A primeira **síntese, do texto lido na mídia impressa**, que segundo o participante, não fluiu bem, devido ao desconhecimento de algumas palavras, obteve um percentual de aceitabilidade de 53,3% pelos avaliadores, considerando-se os seis critérios de análise, sendo que dois dos avaliadores deram parecer final “não aceitável”. A **segunda síntese, construída a partir do texto da mídia virtual (*blog*)**, foi avaliada com maior grau de dificuldade por P2, porém a causa foi, segundo o participante, a falta de conhecimento prévio sobre o assunto. Ele mencionou não haver palavras totalmente desconhecidas no texto, porém, não conhecia plenamente seus significados. Para duas delas, utilizou o dicionário e para as demais buscou resolver seu desconhecimento pelas pistas contextuais. Os avaliadores, no entanto, consideraram a síntese “não-aceitável”, pois P2 obteve apenas 43,6% de aproveitamento, segundo os critérios de avaliação estabelecidos.

#### **4.3.3. Panorama descritivo do Participante 3**

O Participante 3 tem entre 35 e 40 anos de idade. É graduado em Letras Português/Inglês e trabalha como docente de Língua Portuguesa e Língua Inglesa.

Em seu **teste de nível de compreensão leitora** apresentou um escore de 4.222 pontos de um máximo de 4.962, o que corresponde a 85,1% conforme o Teste F-K. Nesse teste, ele apresentou dificuldades em apenas uma questão, do nível 5 do domínio de Reflexão e Avaliação da Informação do *PISA*.

No **teste de leitura realizado na mídia impressa**, seu tempo total de leitura foi de 14min46seg, e o tempo total da tarefa, incluindo a síntese foi de 26min46seg. P3 iniciou a leitura e, após 44seg, fez sua primeira consulta ao dicionário para encontrar a palavra “**propalar**”, e para isso dispensou 24seg. Após 04min15seg, fez sua segunda consulta ao dicionário para pesquisar a palavra “**lastro**” (38seg).

Por meio dos **TAPs**, observamos que, após 05min de leitura, e duas consultas ao dicionário, P3 começou a esclarecer algumas ideias fundamentais contidas no texto. Apenas no final da leitura, o participante identificou uma nova palavra desconhecida, “**biota**”, e buscou-a no dicionário (58seg), entretanto, não a localizou. Diante disso, refletiu sobre a estrutura morfológica da palavra a partir do prefixo [*bio*], concluindo que deveria estar relacionada a questões biológicas. A partir das verbalizações, foi possível inferir que houve compreensão da ideia central do texto. Na síntese, que levou 12min, P3 retornou ao texto três vezes, passando rapidamente os olhos sobre ele. Neste momento não houve verbalização.

Na **Entrevista Retrospectiva**, P3 avaliou o texto como fácil, porém, com alguma dificuldade em relação ao léxico, já que desconhecia pelo menos três palavras. Problema este que resolveu em parte (duas) pela consulta ao dicionário e uma, segundo o participante, pelo contexto. Ele só não mencionou a utilização das pistas morfológicas para a compreensão da última palavra, talvez por tê-la utilizado de forma não consciente, automatizada.

O **teste realizado no blog** foi breve, levando apenas 13min para a leitura do texto. Seu tempo total para realização da tarefa de 27min35seg. O participante demonstrou familiaridade com o assunto.

Fez apenas duas consultas ao dicionário aos 11 minutos de leitura para verificar a expressão “**células gliais**”; a primeira, no Aulete (01min34seg) e a segunda, no Michaelis *online* (01min30seg). P3 não conseguiu encontrar a definição para a expressão consultada em nenhum deles. Porém, não se deu conta de que a mesma não se configurava em uma expressão idiomática, por exemplo, e que, portanto, dificilmente estaria em um dicionário.

O participante teve dificuldades para retornar ao texto tanto ao realizar a primeira consulta no Aulete como para acessar a página do Michaelis na segunda (era necessário clicar na imagem do dicionário e, em seguida, em um *link*: “Clique aqui para acessar o Dicionário Michaelis *online*”). Na síntese, não houve verbalizações nem retornos ao texto (14min35seg).

O participante mencionou na **Entrevista Retrospectiva** que a falta de algumas informações, no texto, foi um fator dificultador da compreensão, mas seu conhecimento prévio sobre o assunto cobriu esta lacuna.

A **síntese do texto**, na mídia impressa, obteve um percentual de aceitabilidade de 66,6%, enquanto que a do *blog* obteve 57,3%, tendo sido ambas consideradas aceitáveis pela maioria dos avaliadores.

#### 4.3.4. Panorama descritivo do Participante 4

O Participante 4 tem entre 50 e 55 anos de idade. É graduado em Letras Português e trabalha como docente de Língua Portuguesa.

Em seu **teste de nível de compreensão leitora**, apresentou um escore de 2.947 pontos, de um máximo de 4.962, o que corresponde a 59,7%, de acordo com o Teste F-K. Nesse teste, ele apresentou dificuldades em três questões, do nível 5 dos três domínios: Recuperação, Interpretação e Reflexão/Avaliação da Informação, conforme o *PISA*.

No **teste de leitura realizado na mídia impressa**, o tempo total de leitura de P4 foi de 21min30seg, e o tempo total da tarefa, incluindo a síntese foi de 52min. Sua primeira consulta ao dicionário deu-se após 31seg do início da leitura, para pesquisar a palavra “**lastro**” (23seg). Ele explicou que a estava pesquisando porque poderia precisar de seu significado no decorrer da leitura.

Aos 03min18seg após essa pesquisa, ele vai novamente ao dicionário para consultar “**quilha**” (37seg). A terceira consulta vem depois de 2min36seg para verificar a palavra “**estiva**” (01min41seg). Desta forma, P4 mantém esta média de intervalo entre as consultas, buscando ainda as palavras “**biota**” (46seg), ao que, não encontrando, partiu para a estratégia de uso das pistas morfológicas - ainda que aparentemente inconsciente – ao refletir:

— “será um tipo de vida? ...bio quer dizer vida” e “a biota deve ser em relação à....ao tipo de vida? Deve ser em relação a isso”.

Depois, busca “**endêmica**” (53seg), a cujo termo o dicionário lhe ofereceu uma acepção não adequada ao contexto (neste caso é uma expressão da biologia: “espécies endêmicas”). P4, aparentemente, desconsiderou a necessidade de compreensão dessa palavra para construção da ideia central do texto, pois não insistiu nela. Fez uma nova tentativa de localizar “**biota**” (64seg), por último, procurou o item “**ecossistema**” (levou para isso 01min03seg) e explicou que estava procurando a palavra somente para ter certeza do que já leu, antes de iniciar a síntese do texto. Ele ainda fez uma nova pesquisa da palavra “**lastro**” (01min34seg), enquanto escrevia a síntese (30min), segundo ele, apenas para esclarecer seu significado. Todas as palavras consultadas foram anotadas para posterior consulta, caso necessário.

Durante a **Entrevista Retrospectiva**, o Participante 4 disse ter ficado um pouco preocupado com o tempo da tarefa, mas, reforçou várias vezes que sempre faz questão de consultar o dicionário, pois não gosta de seguir a leitura sem ter certeza do significado das palavras, porque podem lhe fazer falta. Considerou o texto difícil e atribuiu a dificuldade à sua falta de conhecimento sobre o assunto, concluindo que o desconhecimento parcial ou total das palavras pesquisadas interferiu em sua compreensão leitora.

O tempo total de **leitura do texto no blog** foi de 17min42seg, e seu tempo total para realização da tarefa foi de 55min. Ao iniciar a leitura, P4 logo se deparou com uma expressão que não lhe era familiar: “células piramidais”. Segundo seu relato, buscou na memória, associando a palavra “piramidal” à ideia de hierarquia e não de formato de pirâmide, como seria o significado do contexto<sup>21</sup>. Isso foi perceptível pela verbalização: “...piramidais seria...o grau de importância de cada célula...(?)”.

---

<sup>21</sup> Neste caso, “piramidais” refere-se ao formato da célula e não à posição hierárquica dela, ou seja, de importância. Para mais informações consultar <https://www.portaleducacao.com.br/Artigo/Imprimir/16323>

Em seguida, o participante fez sua primeira consulta ao dicionário Aulete para pesquisar a palavra “**hipocampo**”, levando para isso 02min02seg. Essa demora se deveu à falta de habilidade no uso de dicionários eletrônicos virtuais (solicitou auxílio da pesquisadora). Após 02min, consultou o mesmo dicionário para verificar a palavra “**dopamina**”, sem dificuldade. Ainda fez outras duas consultas para verificar a palavra “**glial**”. Na primeira tentativa, digitou-a no plural e não conseguiu localizá-la (26seg); na segunda (31seg), colocou-a no singular e então, conseguiu encontrar, mas disse que a definição não foi satisfatória para ajudá-lo na compreensão.

Após a leitura, em dois momentos, P4 deu demonstrações de uso da estratégia das pistas morfológicas, ao tentar descobrir o significado das palavras “hipocampo” e “biota”. Contudo, o conhecimento anterior, construído por ele, não era suficiente para a construção de uma hipótese adequada do significado da primeira palavra, devido à pouca transparência do prefixo [*hipo*]. P4 tinha em mente uma possível acepção a partir do prefixo, entretanto, não conseguiu fazer o emparelhamento correspondente (SCLiar-CABRAL, 2013); porém, evidenciou saber que a estrutura das palavras pode dar pistas do seu significado.

O participante demonstrou certo estranhamento diante da impossibilidade de emparelhamento, mas não manifestou a tentativa de fazer outras relações. Partiu para a consulta ao dicionário, que o auxiliou para que não levasse adiante sua suposta ideia sobre o significado do prefixo. Quanto à palavra “biota”, também não houve sucesso na identificação plena de seu significado, já que não constava no dicionário. O conhecimento do significado do prefixo [*bio*], no entanto, o auxiliou a construir uma ideia, ainda que parcial, a respeito do item lexical.

Antes de iniciar a **síntese**, P4 fez uma última leitura rápida do texto. No decorrer da escrita, fez recorrentes e breves retornos ao texto. Após digitar parte da síntese, apagou o texto acidentalmente e precisou reiniciar a escrita, o que fez com que o tempo da tarefa aumentasse consideravelmente (38min).

Na **Entrevista Retrospectiva**, o participante declarou não considerar o texto de difícil compreensão. Para ele, seu grande problema foi a falta de habilidade com o ambiente virtual. Confessou ter ficado bastante preocupado com o risco de perder o texto da síntese; o que realmente acabou ocorrendo.

Este participante foi o que teve a melhor **avaliação de ambas as sínteses** pelos avaliadores. A síntese do texto lido no papel teve um percentual médio de aceitabilidade dentro dos critérios, de 82,3%, e a do texto lido no *blog*, um percentual de 72,7%.

#### 4.3.5. Panorama descritivo do Participante 5

O Participante 5 tem entre 20 e 25 anos de idade. No período desta pesquisa cursava o 8º semestre de Letras Português/Espanhol, trabalhando como docente de Língua Portuguesa.

Em seu **teste de nível de compreensão leitora**, apresentou um escore de 2.942 pontos de um máximo de 4.962, o que corresponde 59,3%, conforme o Teste F-K. Nesse teste, ele apresentou dificuldades em três questões, do nível 5 dos três domínios do *PISA*: Recuperação, Interpretação e Reflexão/Avaliação da Informação.

No **teste de leitura realizado na mídia impressa**, seu tempo total de leitura foi de 12min15seg, e o tempo total da tarefa, incluindo a síntese foi de 26min39seg.

Apesar de circular a palavra “**lastro**” e colocar um ponto de interrogação ao lado dela após 01min15seg do início da leitura, P5 buscou-a no dicionário somente após 02min12seg. Aparentemente, tentou compreendê-la, a princípio, utilizando-se de pistas contextuais. Não conseguindo, recorreu ao dicionário, consulta que levou em torno de 01min19seg. A partir daí, manteve o dicionário aberto, com a mão sobre ele, durante toda a leitura, mas não tornou a consultá-lo, mesmo tendo circulado diversas palavras no decorrer do texto, e admitindo não saber o que significava a palavra “biota”. Esse comportamento pareceu-nos refletir certa tensão do participante, além de uma ilusão de estar “amparado” pelo dicionário, ainda que dele não tenha feito uso recorrente.

Para a **realização da síntese** que levou 14min24seg, o participante precisou retornar ao texto diversas vezes, na tentativa de compreender sua ideia central. Ele verbalizou à certa altura da escrita:

— “...eu entendi o contexto geral (...) Não entendi especificamente (...)”.

Na **Entrevista Retrospectiva**, o participante atribuiu a dificuldade de compreensão do texto a um certo “bloqueio”, em suas palavras, e também ao vocabulário pouco familiar. Mencionou, também, que a disponibilidade de um dicionário foi um facilitador da compreensão, embora tenha admitido tê-lo utilizado uma única vez. Justificou o pouco uso com o fato de ter procurado buscar a compreensão no contexto, como uma estratégia para reduzir tempo, mas admitiu que essa estratégia nem sempre é suficiente. Em suas palavras: “(...) às vezes *atrapalha, porque tu não entende algumas coisas*”. Nesse sentido, é importante observar que, em nenhum momento, os participantes foram informados ou advertidos de que o tempo seria um fator determinante no teste de leitura. Pelo contrário, foram tranquilizados com relação ao uso do tempo necessário para a realização da tarefa. Por isso, esta preocupação de P5 em “reduzir o tempo”, se revela uma variável mediadora, de estado de ânimo, conforme mencionado na Seção 3.4; do tipo que, em se tratando de seres humanos, é difícil de ser controlada.

O **teste de leitura do *blog*** foi realizado por P5 em 24min56seg, e seu tempo total para realização da tarefa, incluindo a síntese, foi de 37min06seg.

A única consulta ao dicionário (Aulete) ocorreu depois de 13min18seg do início da leitura do texto, embora o participante tenha demonstrado pelos *TAPs* dificuldades com algumas palavras, ao tentar ler, por exemplo: “*de-so-ramento* ao invés de dessoramento, “*do-pe-mina*” ao invés de “dopamina” e ao utilizar-se de expressões como: “...*Deus! É o nome de um...*”, além das feições de estranhamento diante de algumas outras palavras. O participante, nesse momento, revelou certa dificuldade, ao ponto de soletrar as palavras, revelando fazerem parte de um domínio de conhecimento estranho a ele. Como ele canalizou sua atenção para a decodificação, a compreensão do texto passou para segundo plano, de acordo com Leffa (1996), Sim-Sim et. al. (1997) e Finger-Kratochvil (2010). Segundo Dehaene (2012), leitores experientes tendem a pronunciar mentalmente as palavras por meio dos níveis mais profundos do cérebro. O autor destaca que esta habilidade é especialmente importante quando o leitor depara-se com uma nova palavra.

O uso do dicionário deu-se para pesquisar a expressão “**labirinto aquático**” (01min23seg). Ao não encontrá-la, P5 tentou somente a palavra “aquático” e verbalizou: “...tô procurando uma palavra...na verdade eu queria saber o que é essa...essa atividade aqui chamada labirinto aquático...mas...não vai mudar muito. Deixa eu voltar lá”. A pesquisa desta expressão pode indicar uma dificuldade do participante em empregar o conhecimento prévio de forma adequada, critério, segundo Grabe (2013), fundamental ao sucesso na leitura e é um dos aspectos que podem explicar as diferenças individuais de desempenho na compreensão leitora.

Antes de terminar a leitura o participante perguntou à pesquisadora se só deveria começar a redigir a síntese quando entendesse todo o texto, o que evidenciou certa insegurança de P5 quanto à sua própria compreensão leitora. Porém, mesmo tendo demonstrado não ter compreendido a ideia central do texto, para a escrita da síntese, P5 retomou a leitura do texto apenas por duas vezes, mas, com escassas e inaudíveis verbalizações.

Durante a **Entrevista Retrospectiva**, o participante considerou o texto de difícil compreensão, e atribuiu a dificuldade a questões como: palavras desconhecidas; sua dificuldade de concentração no ambiente virtual, mesmo sem outras páginas abertas ou interesse pelos *links* distratores; sua pouca familiaridade com o assunto e complexidade do texto.

Este participante justificou ter feito pouco uso do dicionário porque, segundo com suas palavras, ele “se perde” no ir e vir, apesar de reconhecer a facilidade de uso do recurso. Ao ser indagado sobre a forma como resolveu o problema das palavras desconhecidas, P5 sorriu e disse que “pulou-as”. Sua conduta pode ter refletido o fato de não haver participado da oficina de formação leitora, como os demais participantes, já que ele foi o que menos demonstrou ter-se utilizado das estratégias de aquisição lexical.

Ambas **as sínteses** deste participante não foram aceitáveis aos avaliadores, para as quais foram atribuídas as seguintes médias percentuais de aceitabilidade: 15,6% para o texto da mídia impressa e 11,3% para o texto da mídia virtual.

#### 4.4. MEDIDAS DE TEMPO INDIVIDUAIS E GERAL

A ferramenta de monitoramento *clickstream* que seria utilizada para registrar a trajetória percorrida pelo leitor-usuário ao clicar em algo na página do *blog*, em seu momento de leitura, isto é, nos *links* (dicionários ou distratores) selecionados, bem como o tempo de permanência dele na respectiva página, não foi utilizado devido ao fato de que não houve movimentação significativa dos participantes entre os vários tipos de dicionários e *links* distratores presentes na interface. Somente um dos participantes utilizou-se de dois dicionários, Aulete e Michaelis *online*, porém, nesse caso, pela própria filmagem foi possível acompanhar a trajetória e a duração dos acessos. As imagens mostraram que o participante optou primeiro pelo dicionário que dispunha de um campo de pesquisa na tela do *blog*, para depois utilizar-se daquele que o redirecionava a outra página. Já os *links* colocados como distratores, não foram selecionados pelos participantes em nenhum momento. Talvez, este comportamento pudesse ter sido diferente, caso estivessem realizando uma navegação espontânea pelo *blog*.

A tabela 5 mostra as medidas de tempo de realização da leitura e respectiva tarefa na mídia impressa, por participante e também a média geral.

Participante	Duração Leitura (min/seg)	Duração Síntese (min/seg)	Duração Total (min/seg)	Consultas Dicionário	Duração Consulta (min/seg)	Síntese - Aceitabilidade dos Avaliadores
<b>P1</b>	11:52	21:00	32:00	2	00:14; 00:16	54,6%
<b>P2</b>	16:05	06:05	22:20	3	00:32; 00:22; 00:44	53,3%
<b>P3</b>	14:46	12:00	26:00	3	00:24; 00:38; 00:58	66,6%
<b>P4</b>	21:30	30:00	52:00	8	00:23; 00:37; 01:41; 00:46; 00:53; 01:04; 01:03; 01:34	82,3%
<b>P5</b>	12:15	14:24	26:39	1	01:19	15,6%
<b>Médias</b>	<b>15:10</b>	<b>17:05</b>	<b>32:10</b>	<b>3,4</b>	<b>00:47</b>	<b>54,48%</b>

Tabela 5: Medidas de tempo individual e média geral – leitura na mídia impressa

Fonte: a autora (2014)

Por meio destes dados foi possível observar que os participantes P1, P2 e P3 apresentaram uma similaridade no tempo de duração da leitura, mostraram também uma média de consultas ao dicionário e de aceitabilidade das sínteses parecida. Enquanto P4 e P5, que apresentaram medidas de tempo diretamente opostas, (P4: duração total da tarefa de 52min e P5, 26min39seg) bem como o número de consultas ao dicionário, foram os que apresentaram maior disparidade na aceitação das sínteses.

Estas informações destacam o fato de que a interrupção intencional da leitura, para uso de uma estratégia de aquisição lexical, ainda que interfira no fluxo, e dispenda um pouco mais de tempo, permite uma melhor compreensão leitora. Em muitas situações, conforme Solé (1998) e Alliende e Condemarín (2005), faz-se necessária a interrupção da leitura para a consulta a uma fonte especializada, a fim de se construir o significado da palavra, para dar continuidade, com compreensão, à leitura do texto (Seção 2.2.2.1.1.).

Participante	Duração Leitura (min/seg)	Duração Síntese (min/seg)	Duração Total (min/seg)	Consultas Dicionário	Duração Consulta (min/seg)	Síntese - Aceitabilidade dos Avaliadores
P1	06:33	21:00	27:33	1	00:34	62%
P2	14:00	06:36	20:36	2	00:33; 00:17	43,6%
P3	13:00	14:35	27:35	2	01:34; 01:30	57,3%
P4	17:42	38:00	55:00	4	02:02; 00:59; 00:26; 00:31	72,7%
P5	24:56	12:10	37:06	1	01:23	11,3%
<b>Médias</b>	<b>15:00</b>	<b>18:00</b>	<b>33:40</b>	<b>2</b>	<b>00:59</b>	<b>49,38%</b>

Tabela 6: Medidas de tempo individual e média geral – leitura na mídia virtual  
Fonte: a autora (2014)

A tabela 6 apresenta médias de duração da leitura e número de consultas ao dicionário na mídia virtual, semelhantes às da mídia impressa, exceto pela duração da leitura entre P4 e P5, que nesta mídia se inverte. Os Protocolos verbais revelaram que a demora do participante 5 na realização da leitura deu-se porque ele precisou reler o texto, para tentar compreendê-lo melhor.

Este participante, cuja síntese teve a menor porcentagem de aceitabilidade, apesar de demonstrar ser o que tinha maior autoconfiança ao navegar na *web*, não revelou interesse em utilizar-se dos dicionários disponíveis na mídia, embora tenha ficado claro o desconhecimento de diversas palavras e expressões do texto. O participante 4, no entanto, foi o que demonstrou menor autoconfiança ao utilizar-se da internet; o que fez com que tivesse a maior média de tempo na consulta ao dicionário e na digitação da síntese. Apesar disso, valeu-se mais vezes do dicionário cujo campo de pesquisa estava na página do *blog* (Aulete), e, foi o leitor que obteve melhor aceitabilidade de sua síntese – fatores que podem estar relacionados.

A Tabela 7 mostra um comparativo das médias gerais das medidas de tempo dos participantes entre a mídia impressa e a virtual e do número de consultas ao(s) dicionário(s).

Mídia	Duração Leitura (min/seg)	Duração Síntese (min/seg)	Duração Total (min/seg)	Consultas Dicionário	Duração Consulta (min/seg)	Síntese - Aceitabilidade dos Avaliadores
<b>IMPRESSA</b>	15:10	17:05	32:10	3,4	00:47	54,48%
<b>VIRTUAL</b>	15:00	18:00	33:40	2	00:59	49,38%

Tabela 7: Média geral das medidas de tempo - um comparativo entre as mídias  
Fonte: a autora (2014)

Os dados mostraram que as leituras foram feitas em ambas as mídias em um tempo médio de 15 minutos. Além disso, permitiram observar também que o tempo despendido pelos leitores foi bastante semelhante, na mídia impressa e virtual, tanto na escrita das sínteses como na duração às consultas ao dicionário. Isso pode expressar que o suporte, em si, não tem uma interferência na compreensão leitora.

Observamos que, alguns leitores, apesar de demonstrarem boas habilidades de leitura apresentaram dificuldades para navegar no *blog*, a fim de utilizarem-se satisfatoriamente dos dicionários online, e outros tiveram um desempenho razoável tanto na leitura quanto na navegação.

Os dados parecem revelar que, conforme Ribeiro (2008) “bons leitores podem ser maus navegadores e vice-versa [...]”, e que “as habilidades de leitura e navegação se complementam a todo o momento, apesar de terem funções específicas”, e que essa complementaridade é fundamental para que haja sucesso na compreensão leitora. A falta dessa integração das habilidades de ambas as esferas, pode ter sido um empecilho, para que a aceitabilidade das sínteses apresentasse melhores percentuais, de forma geral.

#### 4.5. PANORAMA GERAL DAS LEITURAS E TAREFAS DE SÍNTESE

O panorama das leituras e escrita das sínteses apresenta, de forma geral, aspectos de como os leitores se comportaram diante das dificuldades de compreensão dos textos, do desconhecimento total ou parcial das palavras de cada um, especificamente, como se utilizaram das estratégias de aquisição lexical, destacando-se a do uso do dicionário.

##### 4.5.1. Leitura do texto e tarefa de síntese na mídia impressa

O primeiro texto, “Água de lastro. Ameaça aos ecossistemas”, foi lido na mídia impressa. O tempo médio de leitura dos participantes foi de 15 minutos e a média de tempo total para execução da tarefa, incluindo a síntese foi de 32 minutos. A média de consultas ao dicionário durante esta leitura foi de 3,4, sendo que as mesmas levaram em torno 46 segundos cada.

A partir das palavras verbalizadas pelos participantes no Protocolos Verbais de auto-revelação, a estratégia de conhecimento lexical da qual os leitores se valeram primeiramente quando encontraram palavras desconhecidas foi a do uso do dicionário, a maioria levando em média 19 segundos após o início da leitura do texto para recorrer a ele. Entretanto, por meio da Entrevista Retrospectiva eles mencionaram ter procurado primeiramente em suas memórias algum conhecimento prévio sobre o assunto, ao mesmo tempo em que buscavam pistas contextuais.

Ao perceberem que o contexto não era suficiente para auxiliá-los a compreender o texto, partiram imediatamente para a consulta ao dicionário, e por último - e no caso apenas de dois dos participantes - ficou explícito o uso de pistas morfológicas das palavras: biota, que foi analisada a partir do prefixo [*bio*] e hipocampo, por um deles, através do prefixo [*hipo*]. No entanto, essas pistas não se configuraram numa estratégia utilizada conscientemente pelos participantes que dela fizeram uso. Ela pareceu estar em um nível automatizado, ou seja, mais como uma habilidade do que como uma estratégia metacognitiva, visto que, nenhum dos dois participantes declarou ter-se apercebido de ter realizado uma análise estrutural da palavra em questão.

Na Entrevista Retrospectiva (*TAP* de auto-observação) os participantes demonstraram ter considerado o texto fácil de entender devido à sua organização e qualidade da escrita. A maioria avaliou que o desconhecimento parcial ou total de algumas palavras não interferiu em sua compreensão textual.

#### **4.5.2. Leitura do texto e tarefa de síntese na mídia virtual – *blog***

O segundo texto foi “A reconstrução de circuitos cerebrais”, que tinha como mídia o *blog*. Não obstante ser um texto mais curto, apresentava densidade lexical e complexidade sintática similares às do texto impresso.

Aproximadamente 22 segundos após o início da leitura, os participantes já recorreram ao dicionário. Eles selecionaram o dicionário eletrônico Aulete, que disponibilizava um campo para pesquisa na página do *blog*. Além desse e-dicionário, somente o Dicionário Michaelis foi utilizado por dois dos participantes como segunda opção de consulta. Os demais foram ignorados.

O tempo médio de leitura dos participantes, nessa mídia, foi de 15min e a média de tempo total para execução da tarefa, incluindo a síntese, foi de 33min. A média de consultas ao dicionário, durante esta leitura, foi de duas, sendo que as mesmas levaram em torno de 40seg cada, quando não houve dificuldades de retorno à página principal do texto, e, 1min e 40seg, quando houve problemas de habilidade com o ambiente virtual, no retorno ao texto.

Com relação às estratégias de aquisição lexical utilizadas pelos participantes com maior frequência, verificou-se através da coleta dos dados e a partir de suas verbalizações (durante os *TAPs* das leituras e da Entrevista Retrospectiva) que, em ambas as mídias, as mais utilizadas foram, primeiramente, o uso das pistas contextuais e em segundo lugar o uso do dicionário.

No *blog*, os participantes optaram pelo dicionário que dispunha do campo de pesquisa na tela, em seguida, do dicionário que se apresentava para acesso a partir de uma imagem icônica da capa do dicionário utilizado na leitura na mídia impressa, e, que, por isso, tinham maior familiaridade. Além disso, esses dicionários estavam no topo da página, do lado direito; o que, aparentemente, foi um fator indutor da escolha. Os demais dicionários: de sinônimos e antônimos, o conceitual e o etimológico não despertaram interesse nos leitores participantes.

Quanto às diferenças observadas pelos participantes entre os dicionários eletrônicos presentes no *blog* e o dicionário impresso, o discurso unânime deles foi de que a grande diferença está na rapidez e praticidade do dicionário eletrônico em relação ao impresso. Segundo eles, o que dificultou sua utilização foi a falta de habilidade com a navegação no ambiente virtual.

Com respeito a possíveis dificuldades de leitura devidas à mídia, os participantes alegaram não terem sentido grande diferença entre os dois tipos. Entretanto, em seus discursos foi perceptível que o papel ainda lhes garante uma maior segurança e familiaridade no momento da leitura.

#### 4.5.2.1. Parecer dos avaliadores sobre as sínteses

As sínteses produzidas pelos participantes foram consideradas, neste trabalho, um meio de avaliarmos a compreensão global que cada leitor tinha do texto lido. Nossa avaliação utilizou critérios como: fidedignidade, marcas de autoria/produção, conhecimento do gênero síntese/resumo, qualidade, compreensão da ideia central e marcas de modalidade escrita ou oral.

Acreditamos que a avaliação das sínteses produzidas pelos participantes, após as leituras na mídia impressa e virtual foi muito importante para que pudéssemos realizar a comparação entre dados por meio dos diversos instrumentos utilizados. Solicitar a profissionais da área da Linguística que fizessem esta avaliação, também foi uma medida fundamental para evitar que, inconscientemente, a pesquisadora fosse influenciada por sua presença constante na aplicação dos demais instrumentos e, desta forma, viesse a enviesar os resultados.

Para a tarefa de avaliar as sínteses, conforme mencionado anteriormente, convidamos três professores com formação na área de Letras e doutorado em Linguística, devido ao conhecimento teórico e prático em suas respectivas linhas de pesquisa, assim como seu envolvimento com a realidade educacional. As avaliações foram de natureza qualitativa. No entanto, para fins de análise elas foram transformadas em valores numéricos, ou seja, em pontos atribuídos aos critérios.

Para fins desta pesquisa, os critérios destacados foram o de conhecimento do gênero síntese/resumo e o de compreensão da ideia central do texto. Neste sentido foi possível levantar que, para o primeiro quesito, a média percentual dos participantes, na leitura feita na mídia impressa, foi de 54% de conhecimento do referido gênero textual. Quanto à compreensão da ideia central do texto, a média das notas dadas pelos avaliadores foi de 53,3%.

Na mídia virtual, no critério de conhecimento do gênero, os participantes obtiveram média de 54,7%, e no de compreensão da ideia central do texto 48,4%. As médias obtidas, em ambas as mídias, revelaram uma limitada compreensão leitora por parte dos participantes da pesquisa. Dado este, bastante preocupante, visto que são professores de Língua Portuguesa, o que nos fez pressupor, terem apropriadas habilidades de leitura e escrita. A partir de Aitchison (1987) e Sternberg (2010), acreditamos que a falta de conhecimento lexical interferiu na compreensão leitora dos participantes, visto que, conforme os autores afirmam, ninguém produz o que não entende, e por isso, eles não obtiveram sucesso presumido na produção das sínteses.

#### 4.5.2.2. Escores e questões relativas à consciência metacognitiva dos leitores

Dentre os instrumentos de pesquisa, o questionário foi o que apresentou, além de informações dos próprios participantes, também seus discursos sobre a leitura, sua “ilusão” sobre seus próprios hábitos e práticas leitoras. Pois, de acordo com a Ilustração 6, é possível perceber certo desalinhamento entre os discursos dos participantes sobre seus hábitos de leitura, e o que, de fato, a prática mostrou.

Ao compararmos, por meio do quadro abaixo, os dados coletados pelos diversos instrumentos, pudemos observar certa lacuna na consciência metacognitiva dos participantes, na medida em que se verificou uma diferença entre o que os leitores pensam fazer estrategicamente para resolver problemas aquisição lexical, e o que eles fazem na prática.

Part.	Teste F-K Nivel de compreensão leitora	Questionário (Como soluciona problemas de desconhecimento lexical)	TAPs (Mídias virtual e impressa) Comportamento estratégico	Questionário Palavras desconhecidas interferiram na compreensão leitora?	Sínteses Compreensão da ideia central (%)
P1	3.602 (72.5%)	Retorna ao ponto imediatamente anterior; Relê parte problemática; Consulta o dicionário.	Consulta o dicionário em ambas as mídias Retorna ao ponto imediatamente anterior; Não foi possível perceber retomadas das partes problemáticas.	Não - papel Sim - <i>blog</i>	64,4%- papel 64,4% - <i>blog</i>
P2	4.302 (86.7%)	Continua lendo para entender; Relê a parte problemática; Retorna ao ponto imediatamente anterior; Consulta o dicionário.	Consulta o dicionário; Continua lendo para entender; Relê a parte problemática; Retorna ao ponto imediatamente anterior.	Um pouco - papel Sim - <i>blog</i>	55,5% papel 49% - <i>blog</i>
P3	4.222 (85.1%)	Continua lendo para entender; Relê a parte problemática; Consulta o dicionário; Retorna ao ponto imediatamente anterior.	Continua lendo para entender; Relê a parte problemática; Consulta o dicionário; Retorna ao ponto imediatamente anterior. Recorre à morfologia da palavra	Não - ambas as mídias	53% - papel 51% - <i>blog</i>
P4	2.947 (59.7%)	Relê a parte problemática; Retorna ao ponto imediatamente anterior; Consulta o dicionário.	Relê a parte problemática; Consulta o dicionário. Retorna ao ponto imediatamente anterior. Recorre à morfologia da palavra.	Sim - papel Não - <i>blog</i>	69% - papel 73,3% - <i>blog</i>
P5	2.942 (59.3%)	Continua lendo para entender; Retorna ao ponto imediatamente anterior; Relê a parte problemática;	Continua lendo para entender; Retorna ao ponto imediatamente anterior; Relê a parte problemática; Consulta o dicionário.	Não - papel Sim - <i>blog</i>	11,1% - papel 4,4% - <i>blog</i>

Ilustração 6: Escores e questões relativas à consciência metacognitiva dos leitores  
Fonte: a autora (2014)

A ilustração 6 revelou algumas questões interessantes a respeito do comportamento leitor dos participantes da pesquisa. Destacamos aqui o fato de que os participantes P3 e P4, por exemplo, foram os que conseguiram fazer uma melhor previsão de seu conhecimento leitor (conforme o questionário), coincidindo quase que totalmente o que responderam no questionário com o que foi revelado através dos *TAPs*, além de terem sido os únicos que se utilizaram das pistas morfológicas. No entanto, não foi possível confirmar a fluência de P3 e P4 na leitura, visto que, embora Duarte (2001) defenda que a estratégia de uso da morfologia para conhecer uma palavra, caracteriza os leitores fluentes (seção 2.2.2.1.), ambos os participantes não a utilizaram como uma estratégia, sim como uma habilidade automatizada.

O quadro mostrou também que o participante 5 não inclui como uma de suas estratégias de aquisição lexical o uso do dicionário, no entanto, faz uso dele em ambas as mídias – demonstrando desta forma, pouca consciência metacognitiva de seu comportamento leitor.

Ao serem colocados lado a lado – em porcentagem - os escores de nível de compreensão leitora (conforme Teste F-K) e a avaliação das sínteses dos participantes, ficou explícito haver uma dissonância entre eles. Os participantes 1, 2 e 3, que apresentaram 72,5%, 86,7% e 85,1%, respectivamente, de compreensão leitora no Teste F-K, na avaliação das sínteses dos textos lidos no papel e no *blog* tiveram 64,4% (P1), 52% (P2 e P3) de aceitabilidade. Essa inconsistência foi constatada também nos resultados do Teste F-K aplicado a estudantes universitários calouros participantes da pesquisa de Finger-Kratochvil (2010). Todavia, tendo em vista que o teste padronizado passou por todos os critérios de fidedignidade, presumimos uma possível fragilidade no domínio do gênero textual síntese/resumo. No entanto, faz-se necessário um aprofundamento na investigação desta questão para confirmar nossas pressuposições.

Quanto à consideração sobre a interferência do desconhecimento de palavras na compreensão leitora, em ambas as mídias, observamos através da comparação dos dados, na ilustração, que para os três participantes que disseram considerar que o desconhecimento lexical interferiu na sua compreensão do texto, as informações foram confirmadas pelas porcentagens de aceitabilidade das sínteses, que foram menores do que aquelas para as quais os participantes consideraram não ter havido interferência das palavras desconhecidas. Isso ratifica o que afirma Sternberg (p. 33), sobre a importância da apropriação do conhecimento de 95% do vocabulário, para uma boa compreensão leitora.

#### 4.5.2.2. A utilização da estratégia do uso do dicionário

Conforme mencionado na seção 2.5.1.3, nos textos de ambas as mídias, foram elencadas em torno de 12 palavras, consideradas de domínios de conhecimento menos comuns aos leitores participantes, isto é, que não fazem parte de seu cotidiano, para observação do comportamento deles, caso desconhecessem parcial ou totalmente os significados delas. Essas palavras foram as seguintes:

<b>PAPEL</b>	<b>BLOG</b>
1. Antiincrustante	1. Avariados
2. Biocida	2. Dessoramento
3. Biota	3. Dopamina
4. Endêmicas	4. Especulam
5. Estiva	5. Gliais
6. Estuários	6. Hipocampo
7. Homogeneização	7. Isquemia
8. Lastro	8. Neurais
9. Propalar	9. Neuroepiteliais
10. Propulsão	10. Piramidais
11. Quilha	11. Primordiais
12. Soçobro	12. Repopulam

Ilustração 7 – Palavras elencadas para observação nas mídias virtual e impressa  
Fonte: a autora (2014)

As palavras do texto “Água de lastro. Ameaça aos ecossistemas”, consultadas no dicionário, pelos participantes foram:

Palavra	Número de consultas
1. Lastro	05
2. Biota	03
3. Propalar	02
4. Soçobro	01
5. Quilha	01
6. Estiva	01
7. Endêmicas	01
8. Ecossistema	01

Tabela 8: Palavras consultadas – texto na mídia impressa

Fonte: a autora (2014)

Neste texto, o item lexical mais consultado foi “lastro”, tendo em vista ser uma palavra-chave para a compreensão leitora global. Todos os participantes buscaram esta palavra no dicionário. Três deles, partem para a pesquisa imediatamente após lerem a palavra, enquanto que dois (P3 e P5), aparentemente, tentam compreendê-la através do contexto, dando sequência à sua leitura. Ao perceberem que ele não era suficiente para dar-lhes pistas que os auxiliassem na compreensão ou construção do seu significado, consultam o dicionário. Porém, mesmo após a consulta, um deles demonstra não ter conseguido compreender plenamente a definição dada.

A segunda palavra, “biota”, que também detinha uma certa centralidade no texto, devido à relação com o tema (fauna e flora) foi consultada por três participantes. No entanto, essa palavra não constava do dicionário, o que fez com que os participantes recorressem ao contexto e dois deles ainda à morfologia para tentar compreendê-la.

A palavra “endêmicas” foi consultada pela entrada “endemia”, porém, a acepção apresentada pelo dicionário não contemplava a área da Biologia, somente da Medicina. Na Biologia, ela está presente na expressão “espécies endêmicas”, que tem um significado distinto do item lexical quando apresentado isoladamente. Este fato pode ter complicado a construção correta do significado da palavra dentro do contexto da leitura realizada pelo participante.

O participante 4, mesmo depois do término da leitura, fez questão de refazer a consulta de duas palavras: “biota” e “lastro”. De acordo com os *TAPs* ele apresentou este comportamento para resguardar-se no caso de precisar recuperar o significado que ainda não estivesse bem fixado em sua memória no momento da escrita da síntese.

Ainda que, pelos *TAPs*, tenha sido demonstrado certo estranhamento dos participantes para com os demais itens pouco familiares, eles consideraram, em sua maioria, não ser necessária a interrupção da leitura para consultá-los no dicionário.

Quanto aos itens lexicais do texto “A reconstrução dos circuitos cerebrais” utilizado no *blog*, os que levaram os participantes a consultas foram:

Palavra	Número de consultas
1. Células gliais	02
2. Gliais (glial)	02
3. Dopamina	02
4. Dessoramento	01
5. Hipocampo	01
6. Isquemia	01
7. Labirinto aquático	01
8. Aquático	01

Tabela 9: Palavras consultadas – texto na mídia virtual

Fonte: a autora (2014)

A palavra mais consultada pelos participantes neste texto foi “glial”, ainda que não representasse uma palavra-chave do texto. Porém, ela foi pesquisada de diferentes maneiras e apenas por dois deles, sendo que cada um fez duas consultas. O participante 3 pesquisou-a como “células gliais”, em dois dicionários eletrônicos distintos - no Aulete e no Michaelis *online* -, mas não encontrou o registro dessa expressão. O participante 4 consultou-a no plural: “gliais”, e, não localizando a definição, repetiu a consulta no singular, “glial”, mencionando através dos *TAPs* que sua preocupação com a realização da tarefa, fez com que não se lembrasse da impossibilidade de consultar palavras no plural.

A segunda palavra mais pesquisada foi “dopamina”. Embora todos os participantes tenham revelado estranhamento diante deste item lexical durante a leitura, inclusive com dificuldades de decodificação, somente dois deles sentiram a necessidade de pesquisar seu significado no dicionário. Algo semelhante ocorreu com a palavra “dessoramento”, que, não obstante ter causado aparente estranheza, somente um participante buscou conhecê-la, utilizando-se do dicionário.

A palavra “isquemia”, que tinha um papel central no texto, já que a discussão girava em torno do tratamento para esta doença, foi consultada apenas uma vez. Todos os participantes demonstraram buscar em seus conhecimentos prévios algo que os auxiliasse na compreensão, relacionando-a com doença neurológica, prejuízos cerebrais, etc.

Um dos participantes demonstrou dificuldade com a expressão “labirinto aquático”, e consultou-a no dicionário. Não encontrando registros, tentou apenas a palavra “aquático”, mas logo voltou à leitura. Este leitor demonstrou não se dar conta não é comum a presença de expressões tais como essa nos dicionários, e revelou dificuldade em concentrar-se no significado individual das palavras que a compunham. Isso ficou claro no momento em que, não encontrando a expressão *ipsis litteris*, ainda busca a palavra “aquático”.

A observação do uso da estratégia da consulta ao dicionário pelos participantes chamou-nos a atenção para algumas questões que ficaram evidentes: todos os participantes valorizam o dicionário como recurso imprescindível para o conhecimento de novas palavras, e suas palavras demonstraram sentirem-se seguros com a possibilidade de consultá-lo(s) caso julgassem que era preciso. Entretanto, alguns consideram que a interrupção da leitura para a consulta é prejudicial para a compreensão e por isso a evitam, enquanto outros a avaliam importante e necessária.

Observamos que o participante que realizou o maior número de consultas aos dicionários (P4), tanto na mídia impressa como na virtual, foi o que obteve os melhores percentuais de aceitabilidade das sínteses, e que demonstrou menos pressa para realizar as tarefas de leitura e escrita. E aquele que realizou menos consultas, e que demonstrou maior preocupação com o tempo, foi o que teve o menor percentual.

Todos os participantes demonstraram certa tensão (variável não controlável, característica em seres humanos diante de testes) durante a coleta de dados. E em alguns, essa tensão se refletiu em uma preocupação com o tempo dispensado para a tarefa, embora não tenhamos mencionado a importância dele para a pesquisa.

Por ser a leitura uma atividade complexa, que envolve diferentes dimensões humanas, conforme defendido por Leffa (1996) e Coscarelli (2010), acreditamos que P5, em especial, por ser o mais jovem e, portanto, com menor experiência e conhecimentos prévios, tenha acreditado ser o tempo, um fator determinante para revelar que era um bom leitor. Isso pode ter gerado certa ansiedade e desejo de executar o teste com rapidez, deixando assim de lado o uso do dicionário. Entendemos, no entanto, ser necessária uma investigação com um maior número de indivíduos para que essa correlação seja confirmada.

Duas questões também se revelaram durante a coleta e a análise dos dados do uso do dicionário na mídia virtual *blog*. Uma delas foi a falta de habilidade de alguns participantes de navegar na internet. Consideramos que essa questão pode tê-los intimidado de realizar um número maior de consultas ao(s) dicionário(s). Outro ponto observado foi o aparente hábito da maioria dos participantes de, como muitos na atualidade, esclarecer dúvidas sobre termos desconhecidos em *sites* de buscas, como o Google; o que pode tê-los motivado a realizar consultas de expressões ou termos no dicionário, e não apenas de itens lexicais; consultas estas que foram frustradas.

Ficou demonstrado pelas declarações dos participantes, que eles têm um grande apreço pelo dicionário impresso, ainda que alguns não tenham muita habilidade de manuseá-lo quanto outros. Todos consideraram o dicionário virtual mais rápido e eficiente que o impresso, mesmo que nem todos tenham podido usufruir de sua dinamicidade, devido à falta das habilidades necessárias.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso intento foi, com base na perspectiva psicolinguística, nos aproximar dos processos de construção da competência lexical dos participantes desta pesquisa para verificar possíveis contribuições do *blog* (mídia virtual) para a compreensão leitora, a partir do uso do dicionário como estratégia metalinguística.

A hipótese primária era de que a recursividade e a facilidade de acesso às consultas ao dicionário oferecidas pelo *blog* favoreceriam a construção da competência lexical, por diminuir o tempo de quebra de fluxo de leitura, e assim, conseqüentemente, colaborariam para uma melhor compreensão leitora. Também acreditávamos que a primeira estratégia que seria utilizada diante do desconhecimento de uma palavra seria a do uso das pistas contextuais, e que no *blog*, os participantes levariam menos tempo para descobrir o significado das palavras, por estarem diante de diversos tipos de dicionários dispostos na interface, dos quais poderiam fazer uso com rapidez, diferentemente do dicionário impresso, que nem sempre está à mão do leitor, e do qual não, nem sempre se dispõe com variedade de tipos.

Como resultado de nossas análises, constatamos que não houve diferença considerável no tempo de leitura entre as duas mídias. E que houve menos consultas ao dicionário no *blog* e com duração maior do que ao dicionário impresso.

A aceitabilidade das sínteses, que deveria revelar a compreensão leitora dos participantes, foi melhor no texto lido no papel, e no qual se fez uso do dicionário impresso.

E, por fim, a compreensão da ideia central dos textos - a partir das sínteses - foi, ligeiramente, melhor na mídia impressa, com uma média de 50,6% em relação ao *blog* que teve 48,4%, havendo em certa medida um descompasso com o nível de compreensão leitora revelado no Teste F-K (CV1).

Portanto, a hipótese primária desta pesquisa, aparentemente, não se confirmou, pois, não foi possível identificar a prevista contribuição da mídia virtual *blog* na construção do conhecimento lexical através do uso do dicionário, já que os resultados entre as duas mídias foram muito semelhantes. A tênue diferença de percentual de compreensão entre uma mídia e outra pode indicar não haver considerável diferença entre elas, no uso das estratégias de aquisição lexical, e especialmente do dicionário, seja ele eletrônico ou impresso, se não houver, conforme Ribeiro (2008), uma boa complementaridade entre habilidades de leitura e de navegação na internet.

Quanto à compreensão leitora, estudos de Wästlund (2007) também apontaram pouca diferença entre as duas mídias. No entanto, como o grupo de participantes de nossa pesquisa foi pequeno, não nos sentimos à vontade para fazer afirmações sem uma investigação mais ampla, isto é, com uma amostra maior. Inclusive porque, como afirma Creswell (2007), em se tratando de pesquisa com seres humanos, o pesquisador deve ter cautela ao pretender “provar” causa e efeito, devido à complexa multidimensionalidade da natureza humana.

A partir das transcrições dos *TAPs*, tanto os de verbalização concorrente quanto o retrospectivo, notamos outros aspectos relevantes. Um deles foi que a utilização da mídia virtual para tarefas que exigem maior comprometimento e concentração, trouxe insegurança e aparente desconforto aos participantes. Wästlund (2007) menciona possíveis motivos que podem explicar a dificuldade de alguns, de lerem na tela do computador. Entre eles está o fato de que a necessidade de rolagem das páginas, leva a uma carga mental significativamente mais elevada, segundo suas pesquisas, tendo em vista haver relatos de níveis mais elevados de estresse e cansaço devido à fadiga ocular, dores de cabeça e visão turva provocados pelo ato de ir e vir, gerado pela rolagem das páginas.

Outro aspecto é que, ao que parece, não havia sido exigido destes indivíduos, até o momento, o uso de dicionários em suas leituras em ambiente virtual. Conforme destaca Ribeiro (2008) em suas pesquisas, “a frequência de uso do computador não é o principal fator de letramento digital, para a interação nas interfaces”. Por isso, os participantes declararam sentir a necessidade de consultar o *site* de busca Google, o qual utilizam com maior frequência, e no qual é possível digitar não apenas palavras, mas também frases e expressões, obtendo sempre sugestões de resposta; o que não ocorre nos dicionários.

Também parece faltar-lhes o hábito de ler textos mais extensos e complexos na mídia virtual, o que ocasionou-lhes a necessidade de ir e voltar no texto várias vezes. Wästlund (2007) explica que essa necessidade de ir e voltar no texto pode ocorrer devido à complexidade do material apresentado na tela, o que exige uma maior mobilização de ambos os recursos cognitivos de percepção e execução, a fim de compensar a deficiência da apresentação de informações, ou pode-se focar a dupla tarefa de lidar com o equipamento e compreender o texto, o que exige uma maior mobilização de recursos cognitivos para compensar a carga de trabalho mental originada.

Além disso, à luz dos resultados de seus estudos, pelo menos alguma da carga de trabalho adicional pode ser atribuída às diferenças na apresentação da página digital e suas consequências para a manipulação de documentos, especialmente devido à questão da rolagem que exige concentração consciente dos leitores, tanto no texto quanto no movimento. Segundo o autor, isso gera maior gasto de recursos mentais que virar ou clicar uma página, gestos mais simples e automatizados. Ao dedicar atenção para o movimento em um texto, menos atenção será dedicada a compreendê-lo, pois a atenção estará dividida e a memória de trabalho estará sobrecarregada com estas informações.

Um fator por nós reavaliado foi o local onde os dicionários *online* foram colocados no *layout* do *blog*: topo da página. Isso porque, como o texto “Titã”, utilizado para o treino, foi colocado no início da página, os dicionários acabaram por ficar fora do campo de visão dos participantes durante a leitura do texto propriamente dito. Para futuras pesquisas, esse aspecto deverá ser revisto, pois ele pode ter relação com o fato observado de que os participantes, no geral, utilizaram os dicionários do *blog* mais no início da leitura e as pistas contextuais no decorrer dela.

Com relação às quebras de fluxo de leitura, que, a princípio, foram tidas como um aspecto a ser evitado (conforme pág. 19), a partir dos testes de leitura de P4, verificamos, corroborando o que afirma Finger-Kratochvil (2013), que elas nem sempre são prejudiciais à compreensão leitora, tendo em vista que, esse participante, embora tenha sido o que mais apresentou interrupções durante a leitura, foi o que obteve os melhores percentuais de aceitabilidade da síntese pelos avaliadores.

Por outro lado, o participante que menos interrompeu a leitura para utilizar-se do dicionário, e que, pelos *TAPs*, demonstrou valer-se menos das outras duas estratégias de aquisição lexical, foi o que obteve os menores índices na avaliação de suas sínteses. A ausência do uso das estratégias pode ser decorrente da não participação desse sujeito no controle de variável 2, conforme seção 3.4. (pg. 61), o que lhe impediu de construir um mínimo de conhecimento que lhe permitisse usar as estratégias trabalhadas, para facilitar sua compreensão leitora.

Na avaliação das sínteses, no quesito conhecimento do gênero síntese/resumo, observamos uma provável fragilidade no traçado metodológico da pesquisa diante do fato de que os participantes não conseguiram desenvolver com proficiência a escrita padrão de texto desse gênero.

A ideia de propor a produção de uma síntese após a leitura dos textos, inicialmente, levou em consideração o fato de os participantes serem docentes de Língua Portuguesa. Todavia, talvez tivesse sido mais apropriado um Protocolo Verbal através do qual eles pudessem apresentar oralmente sua compreensão leitora, já que esse era um dos objetivos deste estudo. Isso poderia dirimir a dúvida que se instalou quanto ao problema do baixo desempenho dos participantes na tarefa: se ele se deu pelo desconhecimento do gênero textual ou realmente por problemas na compreensão leitora.

Embora todos tenham declarado no Questionário sobre Hábitos de Leitura que leem *e-mails* e páginas da internet várias vezes numa semana, ao que o estudo indicou, essas leituras não lhes têm exigido o uso de dicionários eletrônicos *online*, no qual, normalmente, se faz necessário abrir uma nova guia para a leitura e retornar ao texto posteriormente. Este foi o principal motivo a fazer com que o tempo de consulta aos dicionários no *blog* fosse maior do que no impresso.

O desempenho dos participantes 4 e 5 também é um aspecto a ser destacado, pois eles se apresentaram como dois extremos da pesquisa, por apresentarem diferença considerável de idade e conseqüentemente de conhecimento prévio, tanto do tipo linguístico como de mundo (KLEIMAN, 1999; LIBERATO e FULGÊNCIO, 2012), bem como de formação acadêmica, conforme mencionamos na seção 2.4. O Participante 4, provavelmente tem uma formação construída, que lhe favoreceu, ao organizar as ideias centrais e, portanto, a compreensão global do texto, em comparação ao Participante 5.

No Teste F-K (CV1), ambos tiveram uma performance bastante semelhante, conforme mostra a Tabela 4. Todavia, em termos de comportamento leitor, foram muito diferentes; nos testes, tanto no papel como no *blog*, P4 utiliza-se várias vezes do dicionário, bem como em alguns momentos das pistas contextuais e morfológicas, enquanto que P5, tenta utilizar-se apenas do contexto, encontrando com isso dificuldades na compreensão textual; o que é revelado na aceitabilidade das síntese, que os coloca em dois extremos: P4 com uma média de aceitabilidade de 71% e P5 com 8% no quesito compreensão da ideia central.

Os dados originados pelas leituras dos participantes parecem sugerir que a diferença de desempenho de leitura não está relacionada ao contato com os textos em mídia impressa ou virtual. Isso não significa que a leitura na mídia virtual tenha sido completamente natural para eles, pois alguns mencionaram a dificuldade de não poderem grifar, circular palavras e fazer anotações na tela como o fazem no papel. Porém, o fator principal parece ser a falta das habilidades necessárias para movimentar-se no ambiente virtual, com a mesma naturalidade com que se movimentam no folhear das páginas de papel e na consulta a um dicionário impresso.

Estabelecemos, inicialmente, como objetivo geral desta pesquisa experimental, verificar as possíveis contribuições do *blog*, (mídia virtual) no processo de construção da competência leitora a partir do desenvolvimento da estratégia do uso do dicionário para aquisição do conhecimento lexical. Para este objetivo mantivemos nosso foco durante todo o estudo, apesar de entendermos que os dados levantados nos permitiam investigar inúmeros outros aspectos relativos à compreensão leitora e mídia virtual.

Para alcançar esse objetivo buscamos, primeiramente, observar quais estratégias de aquisição do conhecimento lexical o leitor tende a utilizar com maior frequência. Observamos que os participantes desta pesquisa se utilizaram com maior frequência das pistas contextuais presentes no texto e da consulta ao dicionário.

Em segundo lugar, procuramos verificar em qual das mídias o leitor faz uso do dicionário com maior frequência. Contrariando nossa hipótese, concluímos que estes leitores fizeram uso mais frequente do dicionário na mídia impressa.

Objetivávamos também averiguar em qual das mídias há mais interrupções no fluxo da leitura e de maior duração. Observando por meio das imagens e das medidas de tempo registradas no Protocolo Verbal Concorrente que, houve um número maior de interrupções da leitura para consulta ao dicionário, na mídia impressa, porém, com menor duração de tempo. Acreditamos que isso pode ser explicado, em parte, pela maior familiaridade demonstrada pelos participantes, com o dicionário impresso, bem como, pela falta dela com ambiente virtual.

Por fim, nossa pesquisa buscou também verificar o nível de compreensão leitora dos participantes ao utilizarem-se do *blog* e do material impresso para a leitura. O qual, conforme mencionamos na seção 4.5.2.2., se mostrou dissonante entre os dados revelados pelo Teste F-K e a porcentagem de aceitabilidade das sínteses. Sendo que, participantes, no primeiro apresentaram bons escores de compreensão leitora e no segundo obtiveram escores consideravelmente mais baixos. Esta dissonância dos dados precisará, portanto, ser alvo, posteriormente, de investigação mais aprofundada.

Ao longo deste trabalho, deparamo-nos com algumas questões que podem ter, em alguma medida, interferido nos resultados ou implicado em outras variações, e que podem vir a gerar temas para novas pesquisas na área. Elencamos aquelas que nos pareceram mais relevantes:

- A observação de uma lacuna na elaboração das sínteses por parte de participantes docentes de Língua Portuguesa, que pode ter interferido na comunicação de sua compreensão leitora;
- A diferença nas habilidades de navegação na internet;
- A diferença considerável de faixa etária entre alguns participantes.

Não pretendemos, obviamente, generalizar os resultados a que chegamos aqui, todavia, parece-nos correto afirmar que seria interessante replicar este estudo com participantes que apresentem habilidades semelhantes de navegação na internet, bem como com participantes agrupados por faixa etária.

O que se pretende com pesquisas dessa ordem é contribuir para desmistificar o uso da internet na educação. Pois, muitos acreditam que apenas o fato de oferecer um computador com acesso à internet fará com que o indivíduo tenha uma aprendizagem melhor.

Porém, é preciso levar em consideração que, sem as devidas habilidades de uso da máquina, de navegação e uso dos recursos disponíveis na *web*, não há diferença considerável de aprendizado para melhor, já que o uso inadequado ou limitado dos recursos, pode, pelo contrário, prejudicar a aprendizagem do conteúdo proposto. Por último, com este estudo abre-se espaço para novos trabalhos que busquem elucidar as questões ainda obscuras sobre a questão da leitura através da mídia virtual.

## REFERÊNCIAS

AITCHISON, Jean. **Words in the mind. An introduction to the mental lexicon.** Basil Blackwell. Cambridge, 1987.

ALAVA, Séraphin (org.). **Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais?** Porto Alegre: Artmed, 2002.

ALLIENDE, Felipe. CONDEMARÍN, Mabel. **A leitura: teoria, avaliação e desenvolvimento.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

BAKER, L.; BROWN, A. L. **Metacognitive skills and reading.** In: PEARSON, P. D. (Ed.). *Handbook of research on reading.* New York: Longman, 1984.

BARBEIRO. Luís Filipe. **Vocabulário quadro geral.** Projecto Diversidade Linguística na Escola Portuguesa. Disponível em: [http://www.iltec.pt/divling/pdfs/cd2\\_vocabulario\\_quadro-geral.pdf](http://www.iltec.pt/divling/pdfs/cd2_vocabulario_quadro-geral.pdf)>. Acesso em 23 nov. 2013.

BARTLETT-BRAGG. Anne. **Blogging to learn.** Disponível em: [http://www.csus.edu/indiv/s/stonerm/blogging\\_to\\_learn.pdf](http://www.csus.edu/indiv/s/stonerm/blogging_to_learn.pdf)>. Acesso em 30 abr. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Programa de Formação continuada Mídias na Educação. *Convergência das Mídias.* Disponível em <http://www.eproinfo.mec.gov.br/webfolio/Mod83527/etapa1/pag9.html>>. Acesso em 01 jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Conselho Nacional da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica/** Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. – Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral – DICEI. Coordenação Geral do Ensino Fundamental – COEF. **Elementos conceituais e metodológicos para definição dos Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental – texto referência consulta pública 2013.** Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=12827&Itemid=](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=12827&Itemid=)>. Acesso em 25 nov. 2013.

BRIGGS, Asa. BURKE, Peter. **Uma história social da mídia: de Gutenberg à internet.** 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

CARVALHO, Margarete G. M. de. **Blogs Educacionais – meios de formação e informação**. 2011. 71p. Monografia (Especialização em Mídias na Educação). Universidade Federal do Rio Grande – FURG, 2011.

CHARCHAT HF, MOREIRA IF. **Memória e envelhecimento**. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto. 2008;7(1):52-56.

CHAVES, Jésura; LOPES, Marília. Metacognição e Metalinguagem. In: Pereira, V. W.; Guaresi, Ronei, (Orgs). **Estudos sobre leitura: psicolinguística e interfaces**. Porto Alegre: ediPUCRS. 2012, p. 21-30.

CLIKSTREAM. In: DicWeb. Disponível em: <<http://www.dicweb.com/cc.htm>>. Acesso em 27 jun. 2013.

COLL, César. ILLERA, José Luis R. Alfabetização, novas alfabetizações e alfabetização digital. In: Coll, César e Monereo, Carles e cols. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. 1ed. Porto Alegre: Artmed, p. 289 – 310, 2010.

COLL, César. MONEREO, Carles. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. 1ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COMPETÊNCIA. In Dicionário Enciclopédico Ilustrado: Veja Larousse. Vol. 6. SP: Ed. Abril, 2006.

COSCARELLI, Carla V. NOVAIS, Ana Elisa. **Leitura: um processo cada vez mais complexo**. Letras de Hoje, Porto Alegre, v. 45, n. 3, p. 35-42, jul./set. 2010.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DEHAENE, Stanislas. **Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler**. Porto Alegre: Penso, 2012.

DISTRATOR. In: Priberam Dicionário. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/distrator>> Acesso em 16 dez. 2013.

DOMÍNIOS DE LINGUAGEM. Uberlândia: UFU. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem>>. Acesso em 01 nov. 2013.

DUARTE, Ines et al. **O conhecimento da língua: desenvolver a consciência lexical**. Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Lisboa/2011.

ERCIKAN, K., et. al. **Application of Think Aloud Protocols for Examining and Confirming Sources of Differential Item Functioning Identified by Expert Reviews**. Educational Measurement: Issues and Practice, 29: 24–35. 2010. doi: 10.1111/j.1745-3992.2010.00173.x. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-3992.2010.00173.x/full>>. Acesso em 30 ago. 2013.

ESTRATÉGIA. In: iDicionário Aulete. Disponível em <[http://aulete.uol.com.br/site.php?mdl=aulete\\_digital&op=loadVerbete&pesquisa=1&palavra=estrat%E9gia#ixzz2JrYQh1j](http://aulete.uol.com.br/site.php?mdl=aulete_digital&op=loadVerbete&pesquisa=1&palavra=estrat%E9gia#ixzz2JrYQh1j)>. Acesso em 21 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. In Dicionário Enciclopédico Ilustrado: Veja Larousse. VI. 9. SP: Ed. Abril, 2006.

FINGER-KRATOCHVIL, Claudia. **Estratégias para o desenvolvimento da competência lexical**: relações com a compreensão em leitura. Tese (Doutorado em Letras). Programa de Pós-graduação em Letras. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

\_\_\_\_\_. **A construção da competência lexical e o papel do dicionário**: caminhos e relações. UFFS. 2013.

\_\_\_\_\_. O aprendiz estratégico e crítico na era da informação. In: Dias, Antônio Dias; Hetkowski, Tânia M. (Org.). **Educação e Contemporaneidade**: pesquisas científicas e tecnológicas. 1ed. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia - EDUFBA, 2009, v. 1, p. 203-229.

FUMERO, A. **Un tutorial sobre blogs**. *El abecé del universo blog*. TELOS, 65, outubro-dezembro, 2005. Disponível em: <[http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp@id\\_articulo=1&rev=65.htm](http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp@id_articulo=1&rev=65.htm)>. Acesso em 27 jun. 2012.

GOLDMAN, Susan et. al. **Comprehending and Learning From Internet Sources: Processing Patterns of Better and Poorer Learners**. *Reading Research Quarterly*. Illinois, 2012. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/RRQ.027/abstract>>. Acesso em 03 set. 2013.

GRABE, W. and JIANG, X. 2013. **Assessing Reading**. *The Companion to Language Assessment*. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781118411360.wbcla060/abstract>>. Acesso em 02 set. 2013.

HABILIDADE. In Dicionário Enciclopédico Ilustrado: Veja Larousse. Vol. 11. SP: Ed. Abril, 2006.

HACK, Josias Ricardo. **1. período**: introdução à Educação à Distância /. Florianópolis: UFSC/CCE/DLLE, 2014.

HOOVER, Wesley A. TUNMER William E. *The components of reading*. THOMPSON, et. al. **Reading Acquisition Processes**. Philadelphia: Multilingual Matters Ltd.1992.

HOUAISS. Antônio. VILLAR, Mauro de Salles Minidicionário Houaiss da Língua Portuguesa. In. **Cognição**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

INAF. **Evolução do Indicador de Alfabetismo Funcional População de 15 a 64 anos (em %)**. Disponível em:

<[http://www.ipm.org.br/ipmb\\_pagina.php?mpg=4.02.01.00.00&ver=por](http://www.ipm.org.br/ipmb_pagina.php?mpg=4.02.01.00.00&ver=por)>. Acesso em 16 dez. 2013.

JOHNSTONE, C. J. et. al. **Using the think aloud method (cognitive labs) to evaluate test design for students with disabilities and English language learners** (Technical Report 44). Minneapolis, MN: University of Minnesota, National Center on Educational Outcomes. Retrieved [today's date] 2006. Disponível em: <<http://education.umn.edu/NCEO/OnlinePubs/Tech44/>>. Acesso em 04 set. 2013.

KLEIMAN, Angela. **Oficina de leitura – teoria e prática**. 15ª ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013 (1ª edição em 1992).

KOCH, Ingedore V. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2008.

LEFFA, Vilson J. **Reading with an electronic glossary**. *Computers & Education*, Great Britain, v. 19, n.3, p. 285-290, 1992.

\_\_\_\_\_. **Aspectos da leitura**. Uma perspectiva psicolinguística. Porto Alegre. Sagra-Luzzatto. 1996.

\_\_\_\_\_. Aspectos externos e internos da aquisição lexical. In: LEFFA, Vilson J. (Org.). **As palavras e sua companhia; o léxico na aprendizagem**. Pelotas, 2000, v. 1, p. 15-44.

\_\_\_\_\_. **O dicionário eletrônico na construção do sentido em língua estrangeira**. Cadernos de tradução, Florianópolis, n. 18, p. 319-340, 2006.

MARCUSCHI, Luiz A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. SP: Parábola Editorial, 2008.

MARINHO, Simão Pedro P. **Blog na educação & Manual Básico do Blogger**. MG: 2007, Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/2214260/Blog-na-educacao>>. Acesso em 11 mai. 2009.

MERTON, Robert K. **The Matthew Effect in science - The reward and communication systems of science are considered**. Disponível em: <<http://www.garfield.library.upenn.edu/merton/matthew1.pdf>>. Acesso em 20 nov. 2013.

MÍDIA. In Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008- 2013. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/m%C3%ADdia>>. Acesso em 06 mai. 2014.

MÍDIAS NA EDUCAÇÃO. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/linksCursosMateriais.html?categoria=40>>. Acesso em 16 dez. 2013.

MIN, Young- Kyung. **Vocabulary Acquisition: Practical Strategies for ESL Students**. Journal of International Students. Spring 2013 Vol. 3 Issue 1. Disponível em: <<http://jistudents.files.wordpress.com/2012/07/8-young-updated.pdf>>. Acesso em 23 nov. 2013.

MOKHAR, Ahmad Azman. **The Role of Dictionary Strategy in Passive Vocabulary Knowledge Acquisition of Net Generation Students**. Journal for the Study of English Linguistics, 2013, Vol. 1, No. 1. Disponível em: <<http://www.macrothink.org/journal/index.php/jssel/article/view/4444>> Acesso em 23 nov.2013.

MORAN, José Manuel. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias**. Disponível em: < <http://www.eca.usp.br/moran/inov.htm> >. Acesso em 11/05/2009.

MOREIRA, Maria Amélia Quêlhas. **A aquisição de vocabulário por intermédio da leitura**. Disponível em <<http://www.dacex.ct.utfpr.edu.br/mariaamelia3.htm>>. Acesso em 28/06/2013.

NAGY, Willian E.; SCOTT, Judith. *Vocabulary processes*. In: RUDDELL, Robert B.; UNRAU, Norma J. (Eds.). **Theoretical models and processes of reading (fifth edition)**. Newark, DE: *International Reading Association*, 2004. p. 574-593.

OCDE. **Programme for International Student assessment (PISA) results from PISA 2012 – Brazil**. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/resultados/2013/country\\_not\\_e\\_brazil\\_pisa\\_2012.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2013/country_not_e_brazil_pisa_2012.pdf)>. Acesso em 16 dez. 2013.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: **terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa**/Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.

PARIS, S. G.; LIPSON, M. Y.; WIXSON, K. K. **Becoming a strategic reader**. *Contemporary educational psychology*, 8, p. 293-316, 1983.

PERAYA, Daniel. O ciberespaço: um dispositivo de comunicação e de formação midiaticizada. Cap. 1. ALAVA, Séraphin (org.). **Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais?** Porto Alegre: Artmed, 2002.

PERINI, Mario A. Efeito do gênero textual. P. 152-158. LIBERATO, Yara. FULGENCIO Lúcia. **É possível facilitar a leitura: um guia para escrever claro**. São Paulo: Contexto. 2012.

PORTAL IDEB. **IDEB e seus componentes**. Disponível em: <<http://www.portalideb.com.br/cidade/662-chapeco/ideb>>. Acesso em 11 jun. 2013.

QEDU. **Aprendizado dos alunos: Brasil (Prova Brasil)**. Disponível em: <<http://www.qedu.org.br/brasil/aprendizado>>. Acesso em 16 dez. 2013.

RANGEL, Egon de Oliveira. **Dicionários em sala de aula**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

REVISTA CAMINHOS EM LINGUÍSTICA APLICADA. Taubaté: UNITAU. Disponível em <<http://periodicos.unitau.br/ojs-2.2/index.php/caminhoslinguistica>> Acesso em 01 nov. 2013.

REVISTA DE LETRAS NORTE@MENTOS. Mato Grosso: UNEMAT. Disponível em <<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/norteamentos>>. Acesso em 01 nov.2013.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Leitura nas interfaces gráficas de computador:** compreendendo a gramática da interface. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos). Programa de Pós-graduação em Estudos Linguísticos. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

RIBEIRO, Ana Elisa. COSCARELLI, Carla Viana. **O que dizem as matrizes de habilidades sobre a leitura em ambientes digitais**. Educação em Revista | Belo Horizonte | v.26 | n.03 | p.317-334 | dez. 2010.

RICHARDS. Jack C. **The role of vocabulary teaching**. TESOL Quarterly Vol. 10. Nº. 1, March 1996.

SÁNCHEZ MORA, A.M.S. **A divulgação da ciência como literatura**. 14. ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.

SCHMITT, N. et. al. **The percentage of words known in a text and reading comprehension**. The Modern Language Journal, 95: 26–43. 2011.  
doi: 10.1111/j.1540-4781.2011.01146.x

SCLIAR-CABRAL, Leonor. **Sistema Scliar de alfabetização: fundamentos**. Florianópolis: Lili, 2013.

SIM-SIM, Inês et. al. **A língua materna na educação básica: competências nucleares e níveis de desempenho**. Portugal. Ministério da Educação. Departamento da Educação Básica, 1997.

\_\_\_\_\_. **O ensino da leitura: a compreensão de textos**. Ministério da Educação. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Lisboa. 2007.

SOUZA, Ana Cláudia de. GARCIA, W. A. da C. **A produção de sentidos e o leitor: os caminhos da memória**. Florianópolis. 2012.

STERNBERGER, Robert. **Psicologia Cognitiva**. SP: Cengage Learning. 2010.

TOMITCH, Lêda Maria Braga (Org.). **Aspectos cognitivos e instrucionais da leitura**. SP: EDUSC, 2008.

WÄSTLUND, E. ***Experimental studies of human-computer interaction: working memory and mental workload in complex cognition***. Dept. of Psychology, Karlstad University, Karlstad, Sweden. 2007.

VIDAL, K. (2011). ***A comparison of the effects of reading and listening on incidental vocabulary acquisition***. *Language Learning*, 61: 219–258. Disponível em: <<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9922.2010.00593.x/abstract>>>. Acesso em 03 set. 2013.

XATARA, C. BEVILACQUA, C. R. HUMBLÉ, P. R. M. (orgs). **Dicionários na teoria e na prática: como e para quem são feitos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

XAVIER, Antônio C. MARCUSCHI, Luiz A. **Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

## APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Caro(a) Professor(a):

Eu, Margarete Gonçalves Macedo de Carvalho, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos – PPGEL, da Universidade Federal da Fronteira Sul, portadora do CPF 675.317.849-04, RG.11664092-87, residente à Rua José Marocco, 33 E, bairro Universitário, em Chapecó, SC, telefone de contato (49) 3331-2583 e endereço de e-mail [marga.mestrado@gmail.com](mailto:marga.mestrado@gmail.com), desenvolverei uma pesquisa com o título: **Leitura e mídia virtual: a construção da competência lexical através do *blog***.

Esse tema recobre-se de grande relevância, devido à qualidade da compreensão leitora dos estudantes dos diversos níveis de ensino ser uma das grandes preocupações dos docentes de Língua Portuguesa no Brasil, atualmente. No cotidiano, especialmente escolar, é perceptível que há dificuldades e resistência para com a prática da leitura por grande parte das pessoas. Essa realidade tem feito com que a atenção dos governos, educadores e pesquisadores se volte, nos últimos anos, para os níveis de proficiência em leitura dos indivíduos considerados alfabetizados.

O objetivo desta pesquisa, portanto, é verificar as possíveis contribuições da mídia virtual *blog* no processo de construção da competência leitora a partir do desenvolvimento da estratégia do uso do dicionário para aquisição do conhecimento lexical de professores com formação em Língua Portuguesa e Pedagogia. Para que isso seja possível, necessito que o(a) Senhor(a) participe de tarefas de leitura de textos disponíveis no ambiente virtual (leitura na tela do computador) e no papel.

A participação nesta pesquisa é voluntária e constará de um teste de leitura inicial que selecionará seis participantes, seis horas de oficina de formação em estratégias de leitura e uso do *blog*, um momento de leitura de um texto no suporte papel e outro momento de leitura na tela do computador no suporte *blog*, e por um último uma tarefa de leitura referente aos textos lidos nos dois suportes. Os momentos de leitura serão gravados em vídeo e áudio, para posterior análise do comportamento estratégico de leitura dos participantes.

Não serão exigidos excessivos esforços cognitivos dos participantes nas tarefas propostas. Porém, há o risco de vir a sentir certo grau de ansiedade ou frustração se porventura considerar não ter obtido o êxito por esperado na realização das tarefas.

O principal benefício da pesquisa é poder comprovar o potencial da mídia virtual *blog* como suporte para a prática da leitura, devido à sua recursividade acessível, visto que por meio dele é possibilitado acesso a ferramentas de pesquisa, por meio de múltiplas linguagens, que poderiam facilitar a construção do conhecimento lexical do leitor da atualidade, melhorando sua compreensão leitora. Para os sujeitos participantes, há o benefício de contribuir para a confirmação da hipótese, bem como de participar da oficina de formação em estratégias de leitura e uso do *blog*, além de conhecer e melhorar suas próprias habilidades de leitura.

Sua participação ajudará a verificar suas possíveis contribuições no processo de construção da competência leitora a partir do desenvolvimento da estratégia do uso do dicionário para aquisição do conhecimento lexical. Para realizar essa pesquisa, não há outra forma de avaliação a não ser o desenvolvimento de atividades como as tarefas que proponho. Informo que o(a) Senhor(a) tem a garantia de acesso, em qualquer etapa do estudo, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas. Se tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFFS, pelo e-mail: [cep.uffs@uffs.edu.br](mailto:cep.uffs@uffs.edu.br) ou pelo telefone: (49) 2049-3114, situado à Avenida General Osório, 413D - Ed. Mantelli, Centro, CEP 89802-265, Chapecó, SC.

Sua liberdade de retirada de consentimento a qualquer momento é por mim assegurada. Garanto-lhe, também que as informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros informantes, não sendo divulgada a identificação de nenhum dos participantes. O encerramento da pesquisa, com os participantes, se dará ao final da segunda etapa, após a realização das tarefas de leitura final.

O(a) Senhor(a) tem o direito de ser mantido(a) atualizado(a) sobre os resultados parciais da pesquisa e, caso solicite, fornecerei um boletim de desempenho nos testes. Não existirão despesas, compensações pessoais ou financeiras para o informante em qualquer fase do estudo.

Eu me comprometo a utilizar os dados coletados somente para pesquisa e os resultados serão veiculados através de artigos científicos em revistas especializadas e/ou em encontros científicos e congressos, sem nunca tornar possível sua identificação enquanto informante.

---

Margarete G. M. de Carvalho

.....  
Acredito ter sido adequado (a) e suficientemente informado (a) sobre o estudo **Leitura e mídia virtual: a construção da competência lexical através do blog**, por meio das informações que o descrevem – as quais li – e das perguntas que pude fazer à pesquisadora e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos – PPGEL, da Universidade Federal da Fronteira Sul, Margarete Gonçalves Macedo de Carvalho sobre minha participação nesse estudo.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos, quando solicitados. Ficou claro, também, que a participação é isenta de despesas, e que tenho garantia do acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas a eles relativas durante o desenvolvimento da pesquisa a qualquer tempo.

Concordo, voluntariamente em participar desse estudo, podendo retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o desenvolvimento da análise dos dados, sem penalidade, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Assim, estou assinando este documento que foi redigido e assinado em duas vias, permanecendo uma comigo e outra com a pesquisadora.

Chapecó \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

---

Assinatura do(a) participante

Nome do(a) participante: \_\_\_\_\_

Código para sua identificação: \_\_\_\_\_

---

Assinatura da pesquisadora  
[marga.mestrado@gmail.com](mailto:marga.mestrado@gmail.com)

## APÊNDICE B - Termo de Ciência da Secretaria Estadual de Educação - GERED – Chapecó

Prezada Sr.<sup>a</sup> Ana Maria Lunardi Vedana  
Gerente de Educação – GERED Chapecó

Eu, Margarete Gonçalves Macedo de Carvalho, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos – PPGEL, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Finger-Kratochvil, da Universidade Federal da Fronteira Sul, portadora do CPF 675.317.849-04, RG.11664092-87, residente à Rua José Marocco, 33E, Universitário, em Chapecó, SC, telefone de contato (49) 3331-2583 e endereço de e-mail marga.mestrado@gmail.com, desenvolverei uma pesquisa com o título: **Leitura e mídia virtual: a construção da competência lexical através do blog.**

Esse tema recobre-se de grande relevância, devido à qualidade da compreensão leitora dos estudantes dos diversos níveis de ensino ser uma das grandes preocupações dos docentes de Língua Portuguesa no Brasil, atualmente. No cotidiano, especialmente escolar, é perceptível que há dificuldades e resistência para com a prática da leitura por grande parte das pessoas. Essa realidade tem feito com que a atenção dos governos, educadores e pesquisadores se volte, nos últimos anos, para os níveis de proficiência em leitura dos indivíduos considerados alfabetizados. O objetivo desta pesquisa, portanto, é verificar as possíveis contribuições da mídia virtual *blog* no processo de construção da competência leitora a partir do desenvolvimento da estratégia do uso do dicionário para aquisição do conhecimento lexical de professores com formação em Língua Portuguesa e Pedagogia.

Para que isso seja possível, necessito de sua autorização para que professores de Língua Portuguesa e Pedagogos(as) vinculados à GERED Chapecó participem desta pesquisa, como leitores, realizando voluntariamente, tarefas de leitura de textos disponíveis em ambiente virtual (leitura na tela do computador) e em material impresso.

A participação nesta pesquisa é voluntária e constará de um teste de leitura inicial que selecionará seis participantes, seis horas de oficina de formação em estratégias de leitura e uso do *blog*, um momento de leitura de um texto no suporte papel e outro momento de leitura na tela do computador no suporte *blog*, e por um último uma tarefa de leitura referente aos textos lidos nos dois suportes. Os momentos de leitura serão gravados em vídeo e áudio, para posterior análise do comportamento estratégico de leitura dos participantes.

Não serão exigidos excessivos esforços cognitivos dos participantes nas tarefas propostas. Porém, há o risco de vir a sentir certo grau de ansiedade ou frustração se porventura considerar não ter obtido o êxito por esperado na realização das tarefas.

O principal benefício da pesquisa é poder comprovar o potencial da mídia virtual *blog* como suporte para a prática da leitura, devido à sua recursividade acessível, visto que por meio dele é possibilitado acesso a ferramentas de pesquisa, por meio de múltiplas linguagens, que poderiam facilitar a construção do conhecimento lexical do leitor da atualidade, melhorando sua compreensão leitora. Para os sujeitos participantes, há o benefício de contribuir para a confirmação da hipótese, bem como de participar da oficina de formação em estratégias de leitura e uso do *blog*, além de conhecer e melhorar suas próprias habilidades de leitura.

A participação dos leitores-professores ajudará a verificar as possíveis contribuições da mídia virtual *blog* no processo de construção da competência leitora a partir do desenvolvimento da estratégia do uso do dicionário para aquisição do conhecimento lexical. Para realizar essa pesquisa, não há outra forma de avaliação a não ser o desenvolvimento de atividades como as tarefas que proponho. Informo que os participantes terão a garantia de acesso, em qualquer etapa do estudo, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas. Se tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFFS, pelo e-mail: cep.uffs@uffs.edu.br ou pelo telefone: (49) 2049-3114, situado à Avenida General Osório, 413 D - Ed. Mantelli, Centro, CEP 89802-265, Chapecó, SC.

A liberdade de retirada de consentimento do participante a qualquer momento é por mim assegurada. Garanto também que as informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros informantes, não sendo divulgada a identificação de nenhum dos participantes. O encerramento da pesquisa, com os participantes, se dará ao final da segunda etapa, após a realização das tarefas de leitura final.

Os participantes terão o direito de ser mantidos atualizados sobre os resultados parciais da pesquisa e, caso solicitem, fornecerei um boletim de desempenho nos testes. Não existirão despesas, compensações pessoais ou financeiras para o informante em qualquer fase do estudo.

Eu me comprometo a utilizar os dados coletados somente para pesquisa e os resultados serão veiculados através de artigos científicos em revistas especializadas e/ou em encontros científicos e congressos, sem nunca tornar possível sua identificação enquanto informante.

---

Margarete G. M. de Carvalho

.....  
Declaro ter sido adequada e suficientemente esclarecida sobre o estudo **Leitura e mídia virtual: a construção da competência lexical através do blog**, por meio das informações que o descrevem – as quais li – e das perguntas que pude fazer à pesquisadora e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos – PPGEL, da Universidade Federal da Fronteira Sul, Margarete Gonçalves Macedo de Carvalho, e sobre a participação de docentes da rede estadual de educação nesse estudo.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos, quando solicitados. Ficou claro, também, que a participação é isenta de despesas, e que os participantes terão a garantia do acesso aos resultados e de esclarecer suas dúvidas a eles relativas durante o desenvolvimento da pesquisa a qualquer tempo.

Autorizo, portanto, a participação dos docentes voluntários nesse estudo, assinando este documento que foi redigido e assinado em duas vias, permanecendo uma com a GERED Chapecó e outra com a pesquisadora.

Chapecó \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

---

Assinatura da Gerente de Educação da GERED - Chapecó

## APÊNDICE C - Instrumento para controle da variável 1 - (UL3): Muito além do champignon

Se ao pensar em cogumelos o único nome que vem à sua mente é champignon, está na hora de expandir seus conhecimentos. Hoje, diferentes tipos desses organismos são alvos de pesquisas em todo o mundo, e não apenas por suas propriedades nutricionais. A tendência é que cada vez mais cogumelos saiam do anonimato e caiam nos pratos de comida de muitas pessoas por indicação médica. Não é para menos: alguns deles têm vários efeitos farmacológicos, que vão da ativação do sistema imunológico à prevenção e recuperação de males como câncer, paralisia cerebral, doenças cardíacas e diabetes. A eficiência de tais ações depende da composição de cada cogumelo, que varia em função das espécies e linhagens, assim como das condições de cultivo e métodos de obtenção do produto final. De modo geral, o teor de proteína situa-se entre o dos cereais e o das carnes, sendo equivalente ao do leite. Por conterem ácidos graxos predominantemente poliinsaturados, os cogumelos não aumentam o colesterol de seus degustadores e são mais bem digeridos do que produtos de origem animal.

Esses quitutes apresentam ainda ácido linoléico ou vitamina F – componente determinante para o equilíbrio imunológico – e ergosterol, substância pró-vitamina D (capaz de se converter em vitamina, sob a ação de luz e calor, dentro do organismo). O ergosterol também mostrou-se eficaz contra tumores, por diminuir sua vascularização e dificultar seu crescimento. Estudos científicos demonstraram que parte da atividade antitumoral dos cogumelos se deve à beta-glucana em sua composição, um polissacarídeo que aumenta o número e potencializa a ação dos linfócitos T e dos macrófagos (glóbulos brancos de nosso sistema de defesa). Sabe-se ainda que o consumo de determinados cogumelos aumenta o número de outras células do sistema imunológico, as NK (*natural killer* ou CD-56), responsáveis por atacar células estranhas ao organismo, como as cancerosas.

Para testar sua eficiência, o mastologista Jorge Gennari, o médico do esporte e perito médico judicial Marcelo Gennari e o médico fisiologista José de Felipe Junior acompanharam, clínica e laboratorialmente, 150 pacientes que consumiam o cogumelo *Agaricus sylvaticus* (hoje reconhecido como *Agaricus brasiliensis*). Destes, 70 (50 eram mulheres) tiveram as células NK contadas antes e após a introdução do alimento em suas dietas. A partir de 30 dias de consumo, os médicos notaram um aumento das células NK (que saltaram da quantidade média entre 111 e 183 para valores entre 155 e 276) em 53 pacientes (dos 70 acompanhados antes e após o início do consumo do *A. brasiliensis*), com conseqüente melhora de seu sistema imunológico. “O mais intrigante é que, na época, 43 deles recebiam ativamente radio e/ou quimioterapia, o que costuma deprimir o sistema imunológico”, diz Jorge Gennari. Entretanto, em 17 pacientes não houve a resposta esperada: um manteve o mesmo número de células NK e, em 16, o número de células NK caiu. Baseados em cálculos bioestatísticos, os pesquisadores acreditam que tal diminuição não é significativa, e lembram que 10 desses pacientes estavam sob tratamento radio e/ou quimioterápico. O estudo foi publicado em 2001 na Revista da Associação Brasileira de Medicina Complementar.

O cogumelo usado pelos pesquisadores nesse estudo – o *Agaricus brasiliensis* – é um dos mais promissores, estudados e valorizados no mercado mundial. Além de seus efeitos antitumorais, destaca-se sua ação na redução da glicose sanguínea e do colesterol. Originário no Brasil, o *A. brasiliensis* foi introduzido no Japão em 1995, onde suas propriedades medicinais foram descobertas.

### Conhecer e preservar

A biomédica Maria Angela Amazonas, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Florestas), diz que é preciso conhecer e preservar os diferentes fungos presentes no país. “A busca por novas espécies com alto valor nutricional e medicinal é fundamental”, destaca.

Estima-se que 12 mil espécies de fungos produzam corpos de frutificação de tamanho e textura adequados para serem considerados cogumelos. Metade delas possui diferentes graus de comestibilidade e mais 2 mil são de grande valor para o consumo humano.

No Paraná, o micólogo holandês André de Meijer vem pesquisando macrofungos há 20 anos. Cerca de 1.700 espécies já foram catalogadas, mas muitas outras ainda devem ser descobertas.

Recentemente, a Embrapa passou a apoiar esse inventário e está produzindo um livro com ilustrações e descrições detalhadas de 100 espécies raras de floresta com araucárias.

Foi formado ainda um grupo de pesquisa multidisciplinar que está desenvolvendo o projeto 'Bioprospecção da Macromicota da Floresta com Araucária e Mata Atlântica'. "Pretendemos montar um banco de germoplasma para preservação e uso das espécies de maior potencial econômico", explica Maria Angela Amazonas. Em março, a pesquisadora apresentou o projeto no seminário Cogumelos e imunoterapia: avanços científicos", realizado na Universidade Federal do Paraná (UFPR), no qual também estiveram presentes Jorge e Marcelo Gennari e Ricardo Veronesi. Na ocasião, Marcelo Gennari destacou em palestra as implicações do uso desses alimentos. "Já se sabe que cogumelos têm princípios ativos com diversos benefícios para a saúde", explica. "Mas ainda faltam pesquisas que esclareçam a quantidade exata desses princípios e se funcionam isolados ou em conjunto." Além disso, o modo de cultivo e preparo dos cogumelos pode acarretar diferenças em sua constituição, prejudicando ou ressaltando a ação de determinados ingredientes. "Sem padronização e análises mais detalhadas de seus princípios ativos, um médico nunca irá recomendar a um paciente com câncer que use apenas os cogumelos como forma de tratamento", exemplifica Gennari. Mas é possível, pelo menos, verificar se as empresas que fabricam medicamentos a partir de cogumelos têm certificado de identificação taxonômica concedido pela Embrapa e se realmente possuem registro no Ministério da Saúde.

Para o médico Ricardo Veronesi, o empenho dos pesquisadores em dar credibilidade aos cogumelos tem rendido bons frutos. "Hoje, a biotecnologia já viabiliza a identificação de todos os princípios ativos dos cogumelos", lembra o presidente do Instituto Ricardo Veronesi de Pesquisas em Saúde. Ainda que esse seja um objetivo atingido apenas a longo prazo, o otimismo já contagia a área de pesquisas.

Elisa Martins

Ciência Hoje, junho de 2003, vol.33, n.194, pp.52-5

Instrumento para controle da variável 1

Teste de Leitura Finger-Kratochvil: Verificação da compreensão leitora

Código de Identificação do Participante: \_\_\_\_\_

**Consulte o artigo de revista mostrado nas páginas anteriores para responder às questões abaixo.**

**UL3(CV1) Questão 1** – O *Agaricus Sylvaticus* foi pesquisado, primeiramente, por:

- A. latino-americanos;
- B. europeus;
- C. orientais;
- D. norte-americanos.

**UL3(CV1) Questão 2** – Quando Marcelo Gennari afirma que:

*"[...] um médico nunca irá recomendar a um paciente com câncer que use apenas os cogumelos como forma de tratamento."*

Ele quer dizer que:

- A. para o uso medicinal dos cogumelos, eles deverão ser manipulados pela indústria farmacêutica.
- B. para o uso efetivo das propriedades fitoterápicas dos cogumelos, necessita-se de mais pesquisas sobre a ação, as quantidades e a taxonomia desses.
- C. não há comprovação científica do uso de cogumelos com ação terapêutica.
- D. não há quantidade suficiente de regiões de cultivo dos cogumelos para atender adequadamente aos pacientes.

**UL3(CV1) Questão 3** – Por que os cogumelos serão mais conhecidos no futuro do que o são hoje? Justifique sua resposta com dados do texto, se possível. (3 linhas)

**UL3(CV1) Questão 4** – Por que podemos afirmar que os cogumelos são espécies ameaçadas de extinção? (3 linhas)

**UL3(CV1) Questão 5** – Observe os três trechos transcritos, a seguir, retirados do texto (veja linhas 25 e seg., 29 e seg. e 35 e seg.).

*“[...] o consumo de determinados cogumelos aumenta o número de outras células do sistema imunológico, as NK (Natural Killer ou CD-56), responsáveis por atacar células estranhas ao organismo, como as cancerosas.”*

*“Para testar sua eficiência, o mastologista Jorge Gennari, o médico do esporte e perito médico judicial Marcelo Gennari e o médico fisiologista José de Felipe Junior acompanharam o cogumelo *Agaricus sylvaticus* [...]”*

*“A partir de 30 dias de consumo, os médicos notaram um aumento das células NK [...]”*

Qual a relação estabelecida entre as partes do texto mencionadas? A segunda e a terceira parte:

- A. contradizem a primeira parte;
- B. repetem a primeira parte;
- C. ilustram a questão descrita na primeira parte;
- D. apresentam a solução para o problema descrito na primeira parte.

**UL3(CV1) Questão 6** – O artigo afirma que os cogumelos possuem vários componentes nutricionais e farmacológicos. Quais são os mais importantes para o combate ao câncer? (3 linhas)

**UL3(CV1) Questão 7** – Qual o número de cogumelos que podem ser, de alguma forma, consumidos por seres humanos? (2 linhas)

**UL3(CV1) Questão 8** – “Para o médico Ricardo Veronesi, o empenho dos pesquisadores em dar credibilidade aos cogumelos ***tem rendido bons frutos***” (grifo adicionado).

Isso, segundo o autor, quer dizer que:

- A. o cultivo de cogumelos tem se ampliado em larga escala;
- B. os estudos sobre os cogumelos têm rendido lucros ao setor produtivo;
- C. os estudos sobre os cogumelos têm recebido maior atenção e respeito na área científica;
- D. os estudos sobre os cogumelos têm melhorado a qualidade genética das espécies.

*Muito obrigada por sua participação!*

## APÊNDICE D - Critérios de Avaliação de UL03

### UL3 Q1 [Interpretação da Informação, nível 4]

Objetivo: esta tarefa requer que aluno construa a relação de sinonímia entre os nomes científicos dados ao cogumelo (*Agaricus sylvaticus* e *Agaricus brasiliensis*) e compreenda que, embora sua origem seja o Brasil, foi estudado pelos orientais primeiramente, no caso os japoneses, integrando, assim, informações do texto e da tarefa para a resolução adequada.

Consulte o artigo de revista mostrado nas páginas anteriores para responder às questões a seguir.

#### UL3 Questão 1 – O *Agaricus Sylvaticus* foi pesquisado, primeiramente, por:

- A. latino-americanos;
- B. europeus;
- C. orientais;
- D. norte-americanos.

Pontuação 1: resposta C.

Pontuação 0: demais respostas.

### UL3 Q2 [Interpretação da Informação, nível 5]

Objetivo: a tarefa requer que o leitor seja capaz de analisar e relacionar várias partes do texto, demonstrando compreensão pormenorizada, desde seu início – e.g. “A tendência é que cada vez mais cogumelos saiam do anonimato e caíam nos pratos de comida de muitas pessoas por indicação médica.” (linhas 5-7); “A eficiência de tais ações depende da composição de cada cogumelo, que varia em função das espécies e linhagens, assim como das condições de cultivo e métodos de obtenção do produto final.” (linhas 10-12); “Na ocasião, Marcelo Gennari destacou em palestra as implicações do uso desses alimentos. Já se sabe que cogumelos têm princípios ativos com diversos benefícios para a saúde’, explica.” (linhas 79-83) –, focando no sentido de uma citação direta curta, a fim de construir a interpretação que lhe é adequada, isto é, seja capaz de relacionar a afirmação do médico às razões apresentadas no texto.

#### UL3 Questão 2 –Quando Marcelo Gennari afirma que:

“[...] um médico nunca irá recomendar a um paciente com câncer que use apenas os cogumelos como forma de tratamento.”

Ele quer dizer que:

- A. para o uso medicinal dos cogumelos, eles deverão ser manipulados pela indústria farmacêutica.
- B. para o uso efetivo das propriedades fitoterápicas dos cogumelos, necessita-se de mais pesquisas sobre a ação, as quantidades e a taxonomia desses.
- C. não há comprovação científica do uso de cogumelos com ação terapêutica.
- D. não há quantidade suficiente de regiões de cultivo dos cogumelos para atender adequadamente aos pacientes.

Pontuação 1: resposta B.

Pontuação 0: demais respostas.

### **UL3 Q3 [Recuperação da Informação, níveis 4 e 5]**

Objetivo: o aluno deverá integrar várias partes do texto, inferindo qual(is) a(s) informação(ões) é(são) mais importante(s) para a resolução da tarefa.

**UL3 Questão 3 – Por que os cogumelos serão mais conhecidos no futuro do que o são hoje? Justifique sua resposta com dados do texto, se possível. (8 linhas para resposta)**

Pontuação Questão 3

Pontuação 2: Respostas que localizam e inferenciam qual a informação textual é relevante para a resolução da tarefa e fazem referência ao fato de que os cogumelos são alvo de pesquisa no mundo todo, desde 2003, apontando, ao menos, duas razões diferentes, para a ampliação do conhecimento sobre o tema. As respostas poderão conter citações diretas do texto, desde que essa não seja a única forma de resposta. Por exemplo: os alunos poderão mencionar as pesquisas relativas às propriedades nutricionais e/ou farmacológicas; as pesquisas que demonstram alguns resultados tangíveis com pacientes cancerosos; as publicações de estudos feitos com pacientes e/ou na catalogação de diferentes espécies – divulgação dos estudos; a formação de grupo de estudos multidisciplinar para preservação e uso das espécies estudadas; os encontros de pesquisadores; fabricação de medicamentos a partir de cogumelos; os avanços biotecnológicos nos estudos.

Exemplos:

- Porque, há pouco tempo, se reconheceu a importância dos cogumelos e, assim, eles passaram a ser mais estudados. "[...] Recentemente a Embrapa passou a apoiar esse inventário". Pode-se observar também que, cada vez mais, surgem estudos e artigos sobre o assunto.
- Porque, hoje em dia, eles estão fazendo pesquisas a respeito dos benefícios que os cogumelos podem trazer à saúde, ou seja, segundo Ricardo Veronesi: "Hoje a biotecnologia já viabiliza a identificação de todos os princípios ativos dos cogumelos". Os estudos irão continuar e, futuramente, os cogumelos serão mais utilizados.
- Porque, ainda hoje, não se trata do assunto com tanta importância e as pessoas não têm acesso fácil a esse tipo de informação, mas como, no futuro, vários estudos terão sido concretizados, comprovando, cientificamente, a ação dos cogumelos, ficará mais fácil encontrar informações em qualquer revista de saúde ou até mesmo em jornal.
- Com a continuidade das pesquisas, vão ocorrer novas descobertas, tanto de espécies quanto de novos tratamentos, e o reconhecimento irá aumentar cada vez mais, pois, como já se sabe, os cogumelos podem trazer muitos benefícios à saúde. Eles terão grande importância em tratamentos de doenças, como o do câncer, e no equilíbrio imunológico.

Pontuação 1: respostas que localizam e inferenciam qual a informação textual é relevante para a resolução da tarefa e fazem referência ao fato de que os cogumelos são alvo de pesquisa no mundo todo, desde 2003, apontando, ao menos, uma razão, para a ampliação do conhecimento sobre o tema. Exemplos:

- Porque os cogumelos serão identificados, estudados e catalogados com mais precisão, e, assim, será possível estabelecer um padrão daqueles cogumelos que virão a ser os aliados na luta de doenças, como o câncer.
- Eles serão mais conhecidos no futuro, pois as pesquisas com o passar do tempo vão conhecê-los mais a fundo e, assim, os cientistas saberão sua ação, a quantidade necessária e a taxonomia destes, entre outros aspectos.

Pontuação 0: demais respostas incoerentes ou inadequadas ou literais.

- Porque, em vez de comer os cogumelos, as pessoas comem a carne que é mais comum.
- A tendência é que os cogumelos saiam do anonimato e caiam nos pratos de comida de muitas pessoas por indicação médica, devido seus efeitos farmacológicos, que vão da ativação do sistema imunológico à prevenção e recuperação de males, e cada vez mais os cogumelos estão ganhando credibilidade. (Citação literal do texto.)

### **UL3 Q4 [Reflexão e Avaliação, nível 5]**

Objetivo: a tarefa requer que o aluno reflita sobre o conteúdo do texto, utilizando o conhecimento e a experiência para formular uma hipótese que seja coerente com as informações fornecidas. O aluno deverá trabalhar com a hipótese de extinção que, em princípio, é contrária a toda a ênfase nas descobertas e avanços científicos a respeito dos cogumelos para a aplicação fitoterápica. Todavia, a necessidade de ampliar os conhecimentos a respeito das espécies, a catalogação de espécies que já se tornaram raras, o intuito de criação de banco de germoplasma, paralelamente, a destruição da Mata Atlântica, reduto das florestas de araucárias, indica que várias espécies estão de igual forma ameaçadas, podendo desaparecer até mesmo antes de se tornarem conhecidas.

### **UL3 Questão 4 – Por que podemos afirmar que os cogumelos são espécies ameaçadas de extinção? (8 linhas para resposta)**

Pontuação Questão 4

Pontuação 1: respostas que fazem referência a uma das razões que indicam a necessidade de preservação, isto é, mencionem o habitat dos cogumelos e sua fragilidade em virtude do desmatamento, ou a criação de um banco de germoplasma (indicador de preservação), ou, ainda, a publicação de obra que já referencia 100 espécies em extinção, por exemplo.

- A floresta de araucária, que se situa na Mata Atlântica, é o habitat de muitas espécies de cogumelos, como a mata está ameaçada diante do desmatamento ilegal, as demais espécies da flora, por exemplo, os cogumelos também encontram-se ameaçados de extinção.
- Porque os cientistas já pensam em criar um banco de germoplasma para preservação e uso das espécies.
- A própria Embrapa lançou um livro, resultado de pesquisas, contendo ilustrações e descrições de 100 espécies raras de cogumelos de floresta com araucárias.

Pontuação 0: respostas que avaliem apenas os aspectos relativos aos usos medicinais ou respostas vagas ou insuficientes ou descabidas. Exemplos:

- Com o desenvolvimento de pesquisas e o conhecimento das espécies, as utilidades e o valor econômico tendem a ser reconhecidas. Isso, provavelmente, fará algumas espécies passarem para a lista das em ameaça de extinção, pois a procura no mercado irá aumentar.
- Não. Há por volta de 12 mil espécies de fungos capazes de se tornarem cogumelos.
- Porque muitos tratam os cogumelos como parasitas.

### **UL3 Q5 [Reflexão e Avaliação, nível 1]**

Objetivo: a tarefa requer que o aluno interprete e reconheça a relação entre os trechos do texto, sem marcações explícitas (conectores); ou seja, perceba a relação de exemplificação entre o primeiro trecho apresentado e os subsequentes em relação às células NK. O aluno pode retornar, fácil e rapidamente, ao texto para releitura, pela indicação das linhas dos trechos de sua ocorrência.

**UL3 Questão 5 – Observe os três trechos transcritos, a seguir, retirados do texto (veja linhas 25 e seg., 29 e seg. e 35 e seg.).**

“[...] o consumo de determinados cogumelos aumenta o número de outras células do sistema imunológico, as NK (Natural Killer ou CD-56), responsáveis por atacar células estranhas ao organismo, como as cancerosas.”

“Para testar sua eficiência, o mastologista Jorge Gennari, o médico do esporte e perito médico judicial Marcelo Gennari e o médico fisiologista José de Felipe Junior acompanharam o cogumelo *Agaricus sylvaticus* [...]”

“A partir de 30 dias de consumo, os médicos notaram um aumento das células NK [...]”

Qual a relação estabelecida entre as partes do texto mencionadas? A segunda e a terceira parte:

- A. contradizem a primeira parte.
- B. repetem a primeira parte.
- C. ilustram a questão descrita na primeira parte.
- D. apresentam a solução para o problema descrito na primeira parte.

Pontuação 1: resposta C.

Pontuação 0: demais respostas.

### **UL3 Q6 [Interpretação da Informação, nível 5, nível 4]**

Objetivo: a tarefa requer que o aluno analise vários componentes nutricionais e farmacológicos, pertencentes aos cogumelos, e selecione, dentre informações competitivas, aquelas que são necessárias para a resolução da tarefa.

**UL3 Questão 6 – O artigo afirma que os cogumelos possuem vários componentes nutricionais e farmacológicos. Quais são os mais importantes para o combate ao câncer?**

Pontuação Questão 6

Pontuação 2: respostas que apontam precisamente o ergosterol e a beta-glucana como os mais importantes no combate ao câncer. Exemplos:

- Os mais importantes, para o combate ao câncer, são o ergosterol, que diminui a vascularização e dificulta o crescimento dos tumores, e também a beta-glucana, pois ela aumenta o número e potencializa a ação dos linfócitos T e dos macrófagos.
- O ergosterol e a beta-glucana.
- São dois os componentes mais importantes no combate ao câncer: o ergosterol e a beta-glucana.

Pontuação 1: respostas que mencionem apenas um dos elementos; ou apresentam o ergosterol ou a beta-glucana como importante, incluindo o ácido linoléico (vitamina F) como outro componente, por sua ação indireta: o equilíbrio imunológico. Quando as respostas ampliarem-se, serão consideradas aquelas que não se limitarem à citação direta do texto. Exemplos:

- Os componentes nutricionais e farmacológicos importantes para o combate do câncer são a beta-glucana em sua composição, um polissacarídeo que aumenta e potencializa a ação dos linfócitos T e dos macrófagos.
- Ácido linoléico – determinante para o equilíbrio imunológico – e o ergosterol, que diminui a vascularização e dificulta o crescimento de tumores.

Pontuação 0: respostas que perdem o foco da tarefa ou trazem outras propriedades benéficas, mas não, diretamente, ligadas ao tratamento do câncer.

- Para o combate do câncer é o *Agaricus sylvaticus*, pois aumenta o número de células NK, como uma célula cancerígena.
- Ácidos graxos poliinsaturados, beta-glucana, polissacarídeo, ácido linoléico ou vitamina F, ergosterol, substâncias pró- vitamina D [Apenas retoma as propriedades listadas, sem qualquer critério de seleção. ].

**UL3 Q7 [Interpretação e Recuperação da Informação, nível 5]**

Objetivo: a tarefa requer que o aluno recupere a informação solicitada, integrando duas partes de uma informação explicitamente fornecida. Para a resolução desta tarefa, o aluno deverá trabalhar com informação competitiva proeminente.

**UL3 Questão 7 – Qual o número de cogumelos que podem ser, de alguma forma, consumidos por seres humanos?**

Pontuação Questão 7

Pontuação 1: respostas que indiquem o número de espécies próprias para o consumo.

Exemplos:

- São 6 mil espécies.
- 6.000 espécies.
- Cerca de 6.000.
- Aproximadamente 6 mil espécies.

Pontuação 0: demais respostas.

**UL3 Q8 [Interpretação da Informação, nível 4]**

Objetivo: a tarefa requer que o aluno construa o sentido de uma sentença dada no contexto, levando em consideração informações dadas ao longo de várias seções do texto. Se tomada, isoladamente, a sentença é ambígua e, à primeira vista, há mais de uma alternativa possível de leitura.

**UL3 Questão 8 – “Para o médico Ricardo Veronesi, o empenho dos pesquisadores em dar credibilidade aos cogumelos tem rendido bons frutos”(grifo adicionado).**

Isso, segundo o autor, quer dizer que:

- A. o cultivo de cogumelos tem se ampliado em larga escala.
- B. os estudos sobre os cogumelos têm rendido lucros ao setor produtivo.
- C. os estudos sobre os cogumelos têm recebido maior atenção e respeito na área científica.
- D. os estudos sobre os cogumelos têm melhorado a qualidade genética das espécies.

Pontuação 1: resposta C.

Pontuação 0: demais respostas.

## APÊNDICE E - Instruções para as leituras nos dois suportes

Como é de seu conhecimento, você vai participar do segundo ciclo de minha pesquisa de mestrado. O objetivo desse ciclo, dando continuidade ao primeiro, é observar e estudar a leitura. Por isso, nossa intenção é entender o que você faz quando lê. Para que isso possa ser feito, você deverá tentar ***pensar em voz alta enquanto lê***. Ou seja, fazer o que você faz, muitas vezes, quando está sozinho, em seu quarto, lendo ou estudando um texto.

Assim, tudo o que se passar na sua mente, tudo o que ocorrer na sua mente, enquanto você lê, você deverá falar em voz alta. Qualquer tipo de reflexão, qualquer tipo de associação, qualquer lembrança, enfim, seus pensamentos durante a leitura.

Ao mesmo tempo, usaremos auxiliares tecnológicos para a realização da tarefa, tais como a câmara de vídeo, o gravador e o computador. Repito que sua identidade será preservada e, as partes de áudio e vídeo sempre serão trabalhadas, previamente, em estúdio, antes de qualquer utilização em eventos científicos.

Então, para que você se familiarize com a tarefa, em primeiro lugar, teremos uma espécie de ensaio. Por favor, pergunte tudo o que quiser a respeito da tarefa, ou do programa, ou seja, qualquer dúvida pode ser esclarecida nesse momento.

Gostaria de deixar claro que poderemos repetir o ensaio mais de uma vez.

## APÊNDICE F - Instrumento para coleta de dados de leitura no papel – UL: Água de lastro. Ameaça aos ecossistemas \*

A atenção da comunidade científica e do governo tem se voltado, nos últimos anos, para a questão da introdução de espécies, em função dos impactos ecológicos e econômicos decorrentes da invasão de vários ecossistemas em todo o planeta, por animais e plantas exóticos.

\*

São considerados espécies exóticas os organismos ou materiais biológicos (sementes, ovos, esporos etc.) capazes de propalar animais e plantas e que tenham entrado em um ecossistema onde antes não existiam.\*

Esses seres e materiais podem ser levados involuntariamente de um lugar a outro do mundo por meio de transporte de longa distância, como aviões e navios.\*

Em aviões, essa ocorrência é mais rara. \* Nos navios, porém, eles são transportados através de incrustações nos cascos e na água de lastro, embora o emprego de tintas biocidas antiincrustantes venha reduzindo bastante o número de organismos presos aos cascos.\* O problema maior, portanto, está na contínua transferência de organismos através da água de lastro.\*

Os navios usam água nos tanques de lastro para manter a segurança, aumentar o calado (distância entre o nível da água e a quilha), compensar perdas de peso com o uso do combustível e da água de consumo e ajudar na propulsão e em manobras, além de manter níveis aceitáveis de estresse na estrutura. \* Para controlar o soçobro e a estabilidade, é necessário lastrear e deslastrear com frequência.\*

Responsável por cerca de 80% do atual comércio mundial, o transporte marítimo internacional vem contribuindo para eliminar ou reduzir as barreiras criadas pela história geológica e biológica da Terra entre os diferentes ecossistemas.\*

Com isso, a homogeneização da flora e fauna vem crescendo em todo o mundo.\*

No Brasil, a situação é ainda mais ameaçadora em função da extensa costa e do fato de que cerca de 95% de todo o comércio exterior do país é realizado por via marítima, segundo a Diretoria de Portos e Costas (DPC) da Marinha do Brasil. \*

Em todo o mundo, são transferidas anualmente cerca de 10 milhões de toneladas de água de lastro, e transportadas por dia em torno de 3 mil espécies de plantas e animais. Segundo a DPC, a média de visitas aos portos brasileiros é de 40 mil navios.\*

O Brasil ainda não tem dados sobre quanto lastro é lançado nos portos do país, nem controle sobre esses lançamentos, mas essa quantidade pode ser estimada em cerca de 40 milhões de toneladas anuais, em função do volume total de carga exportada.\*

Esse volume está diretamente relacionado com a quantidade de estiva despejada nos portos brasileiros porque um navio só deslastra quando está sendo carregado. \*

### Chances e riscos das invasões \*

O registro de uma espécie exótica em um novo ambiente não significa necessariamente que tenha ocorrido a introdução do organismo e o estabelecimento de uma população do mesmo. \* O sucesso da colonização de uma nova região por uma espécie trazida na água de lastro de um navio depende do ponto de descarga dessa água. \*

Portos situados em áreas protegidas, como baías e estuários, são mais suscetíveis ao processo. \*

A introdução e o assentamento de espécies exóticas em um dado local, em geral trazendo problemas para os animais e plantas nativos e até para a população humana local, está associada a diversos fatores. \* Os mais importantes são as características biológicas das espécies e as condições do ambiente onde ocorre a introdução. \* Aspectos como o clima, o número de indivíduos introduzidos (o que afeta a chance de implantação de uma população), a competição com as espécies nativas e a disponibilidade de alimento no local também influenciam o processo. \* O risco de uma introdução ter sucesso, ou seja, transformar-se em colonização, aumenta muito se os portos de carga ou descarga (ou de coleta e descarte da água de lastro) forem ecologicamente comparáveis.

\* Ações que modificam ou degradam o ambiente ou o regime hidrográfico (como dragagens, drenagens, canalizações etc.) também favorecem a sobrevivência e permanência das espécies introduzidas, criando novas oportunidades para seu estabelecimento. \*

Já foram documentados, em todo o mundo, numerosos exemplos de invasões bem-sucedidas - para as espécies invasoras, não para o ambiente afetado. \*

É impossível tratar a água de lastro com garantia de 100% de eficiência. \*

A total esterilização dessas águas talvez não seja economicamente viável, mas a adoção de um sistema de gerenciamento e controle pode reduzir a possibilidade de introdução de espécies indesejáveis.\*

No Brasil, o grande número de portos e a variedade de ecossistemas trarão, com certeza, dificuldades no monitoramento e controle das descargas de água de lastro ao longo da costa. \* O vasto território nacional é provavelmente a primeira barreira para a execução rápida e eficiente de futuras leis e diretrizes que regulamentem a descarga de águas de lastro. \* O monitoramento do ambiente é imprescindível para o controle e o gerenciamento do problema. \* O pré-requisito para qualquer tentativa de controle está no conhecimento da biota local, identificando as espécies endêmicas e determinando a presença, distribuição e abundância de espécies exóticas.\*

Por Julieta Salles Vianna da Silva, Flávio da Costa Fernandes, Karen Tereza Sampaio Larsen, e Rosa Cristina Corrêa Luz de Souza Instituto de Estudos do Mar  
Almirante Paulo Moreira  
In: Ciência Hoje, 2002, v. 32, n. 188, p. 38 *et seq.*



## APÊNDICE G - Instrumento para coleta de dados de leitura no *blog* – UL: A reconstrução de circuitos cerebrais \*

O cérebro humano contém bilhões de células nervosas. \* Cada uma delas comunica-se com milhares de outras, formando enorme quantidade de circuitos cerebrais. \* Tais conexões têm grande especificidade e sua integridade é importante para o desenvolvimento de determinadas funções. \* Danos nesses circuitos cerebrais prejudicam as funções que realizam, levando a prejuízos neurológicos. \*

A isquemia cerebral transitória (como ocorre em um ataque cardíaco), por exemplo, pode resultar na perda de células nervosas piramidais em uma região do sistema nervoso, denominada campo CA1 do hipocampo. \* Essa perda interrompe certos circuitos neurais, levando a severos prejuízos na formação de novas memórias, algo facilmente demonstrado em animais de laboratório.\* Ratos normais apreendem facilmente a tarefa denominada 'labirinto aquático': devem nadar em uma piscina para encontrar uma plataforma submersa, posicionada em local específico, na qual podem subir para ficar acima da superfície. \* Como a plataforma está submersa e, portanto invisível, os animais apreendem a navegar com base na disposição espacial de objetos localizados fora da piscina, e com isso acham com facilidade a plataforma - tal aprendizado requer a integridade da memória espacial. \* No entanto, ratos submetidos a 15 minutos de isquemia cerebral transitória sofrem a destruição específica dos circuitos neurais que incluem células do campo CA1 do hipocampo, o que prejudica a aprendizagem da tarefa. \*

Já na doença de Parkinson, grupos de neurônios situados em duas regiões cerebrais (a 'substância negra' e 'locus coeruleus') apresentam distúrbios, levando a um decréscimo na produção de dopamina. \* Isso prejudica o funcionamento desse circuito levando ao decaimento de suas funções. \* O tratamento tradicional para esses pacientes inclui drogas que facilitam a comunicação neural efetuada pela dopamina, mas infelizmente esses medicamentos provocam efeitos colaterais indesejáveis. \*

Nos últimos 20 anos, as pesquisas em animais de laboratório (em especial ratos e macacos) sobre transplantes de tecido nervoso para reconstruir circuitos avariados no cérebro vêm se intensificando. \*

Um exemplo é a recuperação da capacidade de aprender a tarefa de navegação espacial no labirinto aquático com o implante de células piramidais obtidas no campo CA1 do hipocampo de fetos de ratos (células piramidais de outras regiões nervosas não têm o mesmo resultado), até três semanas após uma isquemia cerebral transitória. \*

A pesquisa com os ratos mostrou que o enxerto do tipo certo de célula, até certo tempo após o dano nervoso, pode levar à recuperação funcional. \*

A grande maioria dos estudos com resultados promissores de recuperação funcional após o enxerto, tanto em animais de laboratório quanto em seres humanos portadores de lesões envolve o uso de tecido nervoso de origem fetal. \* Ficou claro, também, que a viabilidade da técnica depende do tempo entre a obtenção e preparação do tecido fetal (incluindo a separação dos tipos de células apropriadas para cada tipo de lesão) e seu implante no cérebro receptor: quanto menor esse tempo, maior a viabilidade do enxerto. Assim, além dos problemas de tecido nervoso fetal, há dificuldades técnicas de processamento desse tecido, o que limitaria o potencial desse tipo de tratamento. \*

Agora, pesquisadores do Instituto de Psiquiatria da Universidade de Londres (Inglaterra), liderados por Jeffrey A. Gray (que em setembro do ano passado visitou alguns laboratórios brasileiros), deram passos importantes no sentido de resolver parte dessas limitações. \*

Células neuroepiteliais primordiais obtidas em fetos de camundongos foram alteradas geneticamente, para tornar sua multiplicação sensível à temperatura: em culturas mantidas a 39°C, elas se multiplicam indefinidamente, mas o processo cessa a 39°C, temperatura corporal dos camundongos. \* Mantidas em meios nutritivos especiais, tais células podem, se expostas a certas substâncias químicas, transformar-se em diferentes tipos de células nervosas. \*

Os pesquisadores mostraram, em ratos, que essas células primordiais, quando implantadas na região do campo CA1 do hipocampo previamente danificado por uma isquemia cerebral, migram para a área danificada, diferenciam-se em células piramidais típicas desse campo e repopulam essa área, 'consertando' o dano. \* Aquelas células não-diferenciadas, talvez em interação com alterações químicas locais na região da lesão tornam-se neurônios e células gliais localmente apropriados e necessários. \*

O mais interessante é que o implante recupera a capacidade de aprendizagem do labirinto aquático. \* O desempenho dos animais 'implantados' torna-se similar ao que indica recuperação funcional. \* No momento, tenta-se reproduzir esses resultados em macacos. Em conversa recente que mantivemos, Jeffrey Gray especulou: "Se tudo correr bem, realizaremos as primeiras tentativas em seres humanos dentro de 4 anos." \*

Gilberto Fernando Xavier \* Instituto de Biociências,  
Universidade de São Paulo. \* Ciência Hoje, março de 1998, vol.23, n.136, pp.15-16

\*

Tarefa: escreva uma síntese do texto que você acabou de ler na tela abaixo.

The image shows a screenshot of a virtual environment with a task form. The form is titled "A Reconstrução de circuitos cerebrais" and is labeled "INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS DE LEITURA NO BLOG". It includes a "Obrigatório" (Required) label and a task instruction: "Tarefa: escreva uma síntese do texto que você acabou de ler acima: \*". Below the instruction is a large text input area. Further down, there is a field for "Digite aqui seu código de identificação \*" (Enter your identification code here \*). At the bottom of the form, there is a "Enviar" (Send) button and a warning: "Nunca entre senhas em formulários do Google." (Never enter passwords in Google forms). The form is powered by Google Drive, with a disclaimer: "Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google." (This content was not created or approved by Google). At the bottom of the page, there is a dark blue bar with the text "Postado por: Emilly D. às 16:58" and three navigation buttons: "Postagem mais recente", "Início", and "Postagem mais antiga".

Imagem ilustrativa do ambiente virtual (cfe. Ilustração 2)

**APÊNDICE H - Protocolo Verbal de Auto-Observação (TAP) – Roteiro da entrevista retrospectiva**

1. A leitura do texto fluiu bem? Por quê?
2. O texto é difícil? Por quê? Como você o classificaria numa escala de 1 a 6, sendo 1 “muito fácil” e 6 “muito difícil”?
3. Você diria que o texto está bem escrito? Por quê?
4. Como você acha que o autor organizou as ideias no texto? Você notou algum tipo de organização? Caso positivo, como você descreveria essa organização?
5. Você considera o texto como sendo completo? Por quê?
6. O que tornou sua leitura desse texto fácil ou difícil? Por quê?
7. A maneira como o assunto foi abordado no texto lhe foi familiar? Como você o classificaria numa escala de 1 a 6:
8. Você encontrou muitas palavras no texto, que eram pouco conhecidas ou totalmente desconhecidas para você?
9. Como você resolveu o problema do desconhecimento parcial ou total dessas palavras?
10. Você acha que o desconhecimento parcial ou total dessas palavras dificultou sua compreensão do texto?
11. Você percebeu alguma diferença entre os dicionários eletrônico presente no <i>blog</i> e o dicionário impresso?
12. Para você, qual foi o suporte que ofereceu mais dificuldade para a leitura? Por quê?

## APÊNDICE I - Orientações para o Parecer dos Avaliadores<sup>22</sup> - Instruções

Prezado(a) Avaliador(a):

Você integra o grupo de avaliadores de um experimento psicolinguístico a respeito da competência em leitura e da competência lexical. Participam desse experimento 05 sujeitos-docentes que leram dois textos e desenvolveram uma síntese para cada um deles. Precisamos avaliar as sínteses elaboradas pelos sujeitos. Para essa etapa da pesquisa, você foi convidado a participar. Na sequência, esclarecemos como essa avaliação deve proceder.

Desde já, agradecemos a sua colaboração e, se houver qualquer dúvida, por favor, entre em contato com a pesquisadora (49) 3331-2583 ou 9106-4467.

Margarete G. M. de Carvalho

Mestranda do PPGEL - UFFS

### Contextualização do experimento

Foram propostos dois textos informativos do gênero jornalístico para a leitura com os seguintes títulos: **A reconstrução de circuitos cerebrais** e **Água de lastro. Ameaça aos ecossistemas**. Eles foram disponibilizados em suportes diferentes: o primeiro foi lido no [blog](#) experimental da pesquisa e o segundo em material impresso. Suas sínteses foram escritas no mesmo suporte.

Os textos lidos pelos participantes receberam alguns asteriscos vermelhos, que tinham como objetivo lembrá-los de verbalizar seus pensamentos durante a leitura (*Think Aloud Protocols*). Nas instruções da tarefa, se esclareceu aos sujeitos que eles poderiam fazer notas, grifar o texto e consultar os dicionários disponíveis no *blog* (dois eletrônicos e dois digitalizados, durante a leitura na tela do computador ou o dicionário impresso durante a leitura no papel).

Ao final da leitura, solicitou-se aos sujeitos que escrevessem uma síntese do texto lido, sem se estabelecer nenhum critério específico (número de linhas, tempo limite etc.) para sua elaboração.

---

<sup>22</sup> Modelo baseado na tese de Doutorado de FINGER-KRATOCHVIL, 2010.

Você terá à sua disposição o texto original com as marcas de delimitações dos segmentos que apareceram na tela (asteriscos). Na sequência, você encontrará as sínteses dos sujeitos e as tabelas de avaliação. As sínteses foram importadas respeitando todas as suas características de apresentação (maiúsculas e minúsculas, cortes, letras soltas etc.) e estão entre aspas duplas para que você possa se orientar a respeito de seu início e fim.

### **Orientações gerais para a avaliação:**

Ao avaliar as sínteses elaboradas pelos sujeitos, você **não deverá** considerar:

- a) os erros ortográficos claramente decorrentes de digitação e/ou esquecimento.

Para cada um dos textos e respectiva síntese, você **deverá** considerar:

- a) a síntese em si, de acordo com os critérios apresentados a seguir e
- b) a síntese em relação à sua avaliação de aceitabilidade e seus níveis, explicados adiante:
  - 1. Síntese aceitável: 2. Síntese não aceitável.

### **Critérios para a avaliação particular de cada síntese:**

Elaboramos alguns critérios que deverão servir de orientação e facilitar o trabalho de avaliação. Esses critérios devem funcionar como estratégia de apoio na avaliação, pois, na realidade, estão ligados entre si na construção da síntese. Mas, para que você possa estudar os textos e avaliá-los de forma mais objetiva, realizamos esta separação.

Para avaliar cada um dos critérios, você deverá atribuir uma pontuação que variará entre 0 (zero) e 35 (trinta e cinco) de um total de 100 (cem) pontos. A pontuação de cada um deles está indicada entre parênteses, logo após as orientações de cada um.

#### **1. Fidedignidade –**

Ao se avaliar a fidedignidade, visa-se julgar em que medida se pode dar credibilidade à síntese elaborada pelo participante comparando-a ao texto original. Assim, você deverá verificar se o conteúdo informativo mais importante do texto original é preservado, ou se há distanciamento e/ou desvio pela adição de informações. Você deverá atribuir maior pontuação para a manutenção das ideias ligadas ao tema central. (0 a 35 pontos)

#### **2. Marcas de autoria/produção –**

As marcas de autoria poderão ser observadas, por exemplo, através dos acréscimos e/ou omissões feitos na síntese. Alguns desses acréscimos e/ou omissões podem acarretar mudanças ao conteúdo informativo, fator que pode ser sinal de equívocos na compreensão. Por isso, você deverá avaliar a pertinência dessas marcas. (0 a 10 pontos)

### 3. Conhecimento do gênero síntese/resumo –

A categoria conhecimento do gênero tem por objetivo avaliar se a produção escrita pode ser considerada uma síntese em sua estrutura e conteúdo. Em outras palavras, você deverá observar se o participante reconhece e traz para o seu texto apenas o que é relevante em uma síntese, ou se opta, por exemplo, por paráfrase, apenas mudando os termos empregados, sem, no entanto, resumir o conteúdo informativo. (0 a 10 pontos)

### 4. Qualidade –

A qualidade deve ser avaliada observando-se questões relativas à coerência e à coesão. Ou seja, você deverá avaliar se há articulação e progressão do conteúdo informativo da síntese, mantendo-se dentro da temática; se conseguiu recuperar as referências da fonte através da identificação das anáforas e outras marcas coesivas, inclusive utilizando a pontuação adequada, entre outros. (0 a 20 pontos)

### 5. Compreensão da ideia central –

Ao se avaliar a compreensão da ideia central, busca-se analisar se a síntese revela uma compreensão adequada do conteúdo informativo central do texto. Você deverá julgar se, ao sintetizar, o participante demonstra que compreendeu a ideia central do texto, priorizando-a na organização do seu texto. (0 a 15 pontos)

### 6. Modalidade –

Ao se avaliar a modalidade, deve-se observar se a síntese apresenta mais características linguísticas que correspondem a um texto escrito – e.g., mais nominalizações e períodos mais longos –, ou se se aproxima mais de um relato oral – e.g., léxico com dependência do contexto imediato espacial e temporal (dêiticos), número menor de nominalizações e períodos muito curtos com uma ou duas orações, repetições etc. Você deverá atribuir maior pontuação àquelas que mantêm características da modalidade escrita. (0 a 10)

<b>SÍNTESE</b>	
<b>Critérios</b>	<b>Pontuação</b>
Fidedignidade	_____/ 35
Marcas de autoria/produção	_____/ 10
Conhecimento do gênero síntese/resumo	_____/ 10
Qualidade	_____/ 20
Compreensão da ideia central	_____/ 15
Modalidade	_____/ 10
<b>Pontuação final</b>	_____/ 100

Critérios para avaliação da aceitabilidade das sínteses:

Para analisar e avaliar a aceitabilidade das sínteses produzidas, é importante que você considere entre as condições básicas:

a) a identificação das informações importantes do texto e:

b) a observação do esquema textual do gênero a ser desenvolvido. Assim, levando em consideração os processos cognitivos que o participante necessita realizar para cumprir a tarefa (identificar quais são os pontos importantes e como eles estão relacionados no texto original; reestruturar e reorganizar essas informações na memória, a fim de que elas estejam disponíveis para novo uso, em novo texto), a sua avaliação deverá observar o texto original e a síntese de forma global. Por essas razões, você deverá julgar as sínteses dos participantes como um todo, escolhendo somente uma das duas alternativas a seguir ao avaliar cada uma delas: Síntese aceitável ou Síntese não aceitável.

- Síntese aceitável

A síntese será considerada aceitável quando apresentar as generalizações de sentido plausíveis e necessárias e houver coerência temática em relação ao conteúdo informativo do texto original. Em outras palavras, uma síntese aceitável deverá ativar os sentidos mais importantes conforme o gênero síntese/resumo requer (e.g., mantendo ideias-chave, omitindo exemplos e/ou descrições, evitando repetições etc.) e apresentar de 100 a 80% de coerência global com o texto original.

- Síntese não aceitável

A síntese será considerada não aceitável quando não apresentar nenhuma generalização de sentido e não houver coerência temática em relação ao conteúdo informativo do texto original. Em outras palavras, uma síntese não aceitável não ativará os sentidos mais importantes conforme o gênero síntese/resumo requer (i.e. poderá omitir ideias-chave; e/ou apresentar exemplos e/ou descrições; e/ou utilizar repetições desnecessárias etc.) e apresentará menos de 60% de coerência global com o texto original.

SINTESE	
Aceitável	(...)
Não aceitável	(...)

## APÊNDICE J - Questionário sobre hábitos de leitura

Código para sua identificação: \_\_\_\_\_

Por favor, leia cada questão cuidadosamente e responda tão precisamente quanto puder. Neste questionário, você responderá, normalmente, marcando um quadrinho. Em algumas poucas questões, você necessitará escrever uma resposta curta.

Se você se enganar em marcar um quadrinho, risque e escreva [nulo], ao lado da resposta a desconsiderar, e marque o quadrinho correto. Se você errar ao escrever uma resposta, simplesmente risque-a e escreva a resposta correta ao lado.

Neste questionário, não há respostas “certas” ou “erradas”. Suas respostas deverão ser aquelas que são “certas” para você.

### QUESTIONÁRIO SOBRE HÁBITOS DE LEITURA

Qual a sua idade? _____ Sexo Feminino ( ) Masculino ( )				
Formação: _____ Ano de conclusão: _____				
Quanto tempo você investe por dia em leitura por prazer? (Por favor, assinale apenas 1 quadrinho com um X).				
Eu não leio por prazer.	( )			
30 minutos ou menos por dia.	( )			
Entre 30 e 55 minutos por dia.	( )			
Entre 1 ou 2 horas por dia.	( )			
Mais do que 2 horas por dia.	( )			
Quanto você concorda ou não com essas afirmações sobre leitura? (Por favor, assinale com um X apenas 1 quadrinho por alternativa).				
	Discordo plenamente	Discordo	Concordo	Concordo plenamente
Eu leio somente se sou obrigado (a).				
A leitura é um dos meus hobbies (passatempos) favoritos.				
Eu gosto de conversar sobre livros com outras pessoas.				
Eu acho difícil terminar livros.				
Sinto-me feliz quando recebo livros de presente.				
Para mim, ler é uma perda de tempo.				
Eu aprecio ir a uma livraria ou a uma biblioteca.				
Eu leio somente para extrair a informação de que eu preciso.				
Eu não consigo me sentar e ficar parado (a) e ler mais do que por alguns minutos.				

Com que frequência você lê esses materiais porque você quer? (Por favor, assinale com um (X) apenas 1 quadrinho por alternativa).					
	Nunca ou raramente	Poucas vezes num ano	Aproxim. 1 vez ao mês	Várias vezes num mês	Várias vezes numa semana
Revistas					
Gibis					
Fictícios					
Não fictícios					
E-mails e páginas da internet					
Jornais					
Quantos livros há na sua casa? Em geral, há, aproximadamente, 40 livros por metro numa prateleira. Não inclua revistas. (Por favor, assinale somente um quadrinho com um X.).					
Nenhum	( )				
1 – 10 livros	( )				
11 – 50 livros	( )				
51 – 100 livros	( )				
101 – 250 livros	( )				
251 – 500 livros	( )				
Mais que 500 livros	( )				
Com que frequência você empresta livros de uma biblioteca pública ou escolar para ler por prazer? (Por favor, assinale com um X apenas um quadrinho.).					
Nunca ou quase nunca.	( )				
Várias vezes por mês.	( )				
Aproximadamente, uma vez por mês.	( )				
Poucas vezes por ano.	( )				
Você lê em outra língua além do português? (Por favor, assinale com um (X) apenas um quadrinho.).					
Sim ( )	Não ( )				
Caso tenha respondido "sim", quais línguas?					
Você faz outras leituras além daquelas relativas ao seu trabalho ou estudo?					
Sim ( )	Não ( )				
Caso tenha respondido "sim", que tipo de outras leituras?					
	Não, nunca.	Sim, às vezes.	Sim, regularmente		
Jornais de abrangência nacional (ex: O Globo, Folha de São Paulo etc.).					
Jornais de abrangência regional e/ou estadual (ex: Diário Catarinense, Zero Hora, A Notícia etc.).					
Jornais de abrangência local (ex: A Voz do Oeste, Sul Brasil etc.).					
Revistas de notícias semanais (Veja, Istoé etc.)					
Revistas especializadas (ex: Super Interessante, Pais e Filhos etc.).					
Revistas especializadas na sua área de conhecimento					
Livros na sua área de conhecimento					

Livros (ficção, autoajuda, poesia etc.).					
Outras (especifique): _____					
As afirmações a seguir são sobre leitura silenciosa. Por favor, usando a escala proposta indique seu grau de discordância ou concordância com cada uma das afirmações, assinalando um dos quadrinhos ao lado. (Assinale apenas uma opção em cada alternativa)					
	Discordo plenamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo plenamente
Quando eu leio...					
...consigo fazer previsões sobre o que está para vir no texto.					
...sou capaz de reconhecer a diferença entre os pontos principais e os detalhes do texto.					
...sou capaz de relacionar informações que estão para vir no texto às informações que já apareceram.					
...sou capaz de questionar o sentido ou a veracidade do que o autor diz.					
...sou capaz de usar meu conhecimento anterior e experiência para entender o conteúdo do texto que estou lendo.					
...tenho consciência das coisas que eu entendo e das que não entendo.					
Quando eu leio, se não entendo alguma coisa...					
...eu continuo lendo para entender.					
...eu releio a parte problemática.					
...eu volto ao ponto imediatamente anterior à parte problemática e leio tudo de novo.					
...eu procuro as palavras desconhecidas no dicionário.					
...eu desisto e paro de ler.					
Quando eu leio, as coisas que me ajudam a ler eficientemente são:					
Falar mentalmente as partes das palavras.					
Entender o significado de cada palavra;					
Entender o significado global do texto.					
Focalizar estruturas gramaticais.					
Relacionar o texto ao que já sei a respeito do tópico.					
Procurar palavras no dicionário.					
Focalizar nos detalhes do texto.					
Focalizar na organização do texto.					
Quando leio as coisas que dificultam minha leitura são:					
	Discordo plenamente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo plenamente
Os sons das palavras.					
A pronúncia das palavras.					
O reconhecimento das palavras.					
As estruturas das palavras.					

A escrita das palavras.					
Relacionar o texto com o que eu já sei sobre o tópico.					
Entender o significado global do texto.					
A organização do texto.					
Em minha opinião, o que faz com que um leitor seja bom é sua habilidade em:					
Reconhecer significado de palavras.					
Saber pronunciar as palavras.					
Entender o significado global do texto.					
Saber usar um dicionário.					
Adivinhar o significado de palavras					
Integrar a informação do texto com a informação que ele já tem.					
Focalizar nos detalhes do conteúdo					
Aprender a organização do texto.					
Em sua opinião, o que é leitura? Em sua opinião, o que é um bom leitor?					

*Sua participação nesta pesquisa foi valiosa!*

*Muito obrigada!*