

Dulce Amélia de Brito Neves

***ASPECTOS METACOGNITIVOS NA  
LEITURA DO INDEXADOR***

Belo Horizonte – 2004

UFMG

Dulce Amélia de Brito Neves

## ***ASPECTOS METACOGNITIVOS NA LEITURA DO INDEXADOR***

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de doutor em Ciência da Informação.

Linha de Pesquisa: Organização e uso da Informação

Orientador: Prof. Dr. Eduardo José Wense Dias

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Ângela Maria Vieira Pinheiro

Belo Horizonte – 2004  
UFMG

*“... O operador do conhecimento deve tornar-se ao mesmo tempo objeto do conhecimento”.*

(MORIN, 1999, p. 40).

*Dedico este trabalho a meus pais, Neuza  
e Salomão (in memoria), e ao meu  
filho, Nilson.*

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, quero agradecer aos meus colegas do Departamento de Biblioteconomia e Documentação da UFPB, cujo apoio me possibilitou galgar mais um degrau no caminho acadêmico.

Aos meus irmãos, que também são meus amigos, Tânia, Nizalta, Francisco e Salomão. Aos amigos, que também são irmãos e que antes desta etapa já o eram, e àqueles que conheci e adotei nesta jornada.

Aos professores Eduardo e Ângela, que me orientaram nesta pesquisa. A todos os professores, funcionários e alunos da Escola de Ciência da Informação da UFMG.

Finalmente, agradeço e ofereço este trabalho a todos os indexadores e não indexadores, sem cuja participação não teria sido possível realizar esta pesquisa.

## RESUMO

Considerando a leitura do indexador como elemento primeiro do processo de indexação, objetivou-se a identificação de estratégias metacognitivas utilizadas por esse profissional durante a leitura para fins de indexação. Buscou-se identificar semelhanças e divergências no uso de estratégias metacognitivas entre os indexadores e leitores proficientes do Grupo de Controle, levando em consideração estratégias de incompreensão monitorada, construção de hipótese, relação de informações entre sentenças e parágrafos, pergunta-resposta, elaboração mental de resumo, juízo de valor, repetição e evocação. Utilizou-se o protocolo verbal, método que possibilita a obtenção de relatos individuais da própria cognição durante a execução de uma tarefa, ou à medida que esteja sendo relembada, oferecendo informações qualitativas. A leitura de dois textos foi aplicada a sete indexadores e sete sujeitos do grupo de controle, buscando-se identificar a existência de estratégias de leitura peculiares ao profissional da indexação. Os resultados demonstraram que os indexadores lêem de modo semelhante aos sujeitos do Grupo de Controle, divergindo apenas na frequência com que elaboram mentalmente resumo do texto no momento da leitura e na estratégia de juízo de valor. Também foi testada uma questão metodológica relacionada ao texto, em sua condição marcada e não marcada. O resultado demonstra a necessidade de reestruturação na formação do bibliotecário, em busca de métodos em que a metacognição seja usada como estratégia de leitura.

**Palavras-chave:** Indexação, Indexador; Leitura; Metacognição

## **ABSTRACT**

Considering indexer's reading as a first element in the indexing process, this thesis aims at identifying metacognitive strategies used by such professional during the reading for indexing. It sought to identify similarities and differences in the use of metacognitive strategies among indexers and a control group composed by proficient readers. It was taken into account strategies of monitored misunderstanding, hypothesis construction, information clues between sentences and paragraphs, question-answering, abstract mental construction, value judgment repetition and evocation. The method used was verbal protocol analysis, a method which allows obtaining individual accounts, exploring individual cognition from a task execution or from task execution remembrances, and which offer qualitative information. Results show indexers read similarly to proficient readers. Differences are perceived only in the frequency indexers use abstract mental constructions and value judging during the reading procedure. It was also tested a methodological question concerned to text, in its marked and non-marked condition. Results show the need for providing a restructuring of librarian formation, searching for methods in which the use of metacognition could be contemplated in the teaching of reading strategies.

**Key-word:** Indexing; Indexer; Reading; Metacognition

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>Pressupostos .....</b>	<b>15</b>
<b>2 LEITURA, UM ATO DE MÚLTIPLAS FACETAS.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1 Considerações Gerais.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2 Leitura e Cognição Humana.....</b>	<b>21</b>
<b>2.3 Leitura do Indexador.....</b>	<b>25</b>
<b>2.4 Gestão Cognitiva da Leitura.....</b>	<b>29</b>
<b>3 A VERBALIZAÇÃO COMO REGISTRO PARA ANÁLISE.....</b>	<b>39</b>
<b>3.1 Considerações Gerais.....</b>	<b>39</b>
<b>3.2 Recomendações para o Uso do Método.....</b>	<b>41</b>
<b>3.2.1 Identificação das Categorias de Análise.....</b>	<b>41</b>
<b>3.2.2 Especificação das Categorias dos Sujeitos.....</b>	<b>43</b>
<b>3.2.3 Determinação do Número de Sujeitos.....</b>	<b>44</b>
<b>3.2.4 Seleção das Características dos Textos.....</b>	<b>44</b>
<b>3.2.5 Opção por um Método de Análise.....</b>	<b>45</b>
<b>3.2.6 Caracterização das Instruções aos Sujeitos.....</b>	<b>47</b>
<b>3.2.7 Realização da Transcrição da Verbalização.....</b>	<b>47</b>
<b>4 METODOLOGIA DO ESTUDO.....</b>	<b>50</b>
<b>4.1 Delineamento do Estudo.....</b>	<b>50</b>
<b>4.2 Participantes da Pesquisa.....</b>	<b>50</b>
<b>4.2.1 Características dos Sujeitos.....</b>	<b>51</b>
<b>4.3 Instrumento de Pesquisa.....</b>	<b>52</b>
<b>4.3.1 Características dos Textos.....</b>	<b>53</b>
<b>4.4 Especificação e Descrição das Variáveis.....</b>	<b>54</b>
<b>4.5 Procedimentos de Coleta e Transcrição dos Dados Hipóteses..</b>	<b>60</b>

<b>5 A REVELAÇÃO PELA PALAVRA.....</b>	<b>63</b>
<b>5.1 Considerações Gerais.....</b>	<b>63</b>
<b>5.2 Resultados.....</b>	<b>63</b>
<b>6 DISCUSSÃO DOS DADOS E CONCLUSÃO.....</b>	<b>71</b>
<b>6.1 Considerações Finais.....</b>	<b>71</b>
<b>6.2 Uso de Estratégias Metacognitivas na Leitura.....</b>	<b>71</b>
<b>6.3 Convergência entre Metacognição e Leitura para Fins de         Indexação.....</b>	<b>82</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>98</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>114</b>

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Síntese dos procedimentos de leitura segundo Pressley e Afflerbach (1995).....	42
Quadro 2	Perfil dos sujeitos.....	52
Quadro 3	Procedimento “durante a leitura” segundo Pressley e Afflerbach (1995) correspondência com categorias da pesquisa.....	55

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01	Dados descritivos obtidos pelos indexadores e grupo de controle.....	64
Tabela 02	Comparação entre as respostas dos indexadores e grupo de controle, em função do estilo de textos marcados e das categorias.....	67
Tabela 03	Comparação entre as categorias de textos marcados e de não marcados, em função das respostas dos Indexadores Teste estatístico Wilcoxon.....	68
Tabela 04	Comparação entre as categorias de textos marcados e de não marcados, em função das respostas do Grupo de Controle – Teste estatístico Wilcoxon.....	69
Tabela 05	Comparação entre as categorias de textos marcados e de não marcados, em função das respostas dos Indexadores e do Grupo de Controle – Teste estatístico Wilcoxon.....	70

## 1 INTRODUÇÃO

Iniciamos esta apresentação com um esclarecimento sobre a nossa escolha pela linguagem adotada no presente trabalho, que se justifica pelo esforço acadêmico em traduzir os sentidos teóricos, de forma a expressá-los em uma linguagem do cotidiano que possa ser entendida por todos que dela fizerem uso.

Nas últimas décadas, ocorreu um incremento nos estudos sobre a cognição humana, principalmente após o surgimento do computador e da modelagem computacional. A Ciência Cognitiva é uma área de estudo interdisciplinar, que abrange disciplinas, tais como a Psicologia Cognitiva, Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Ciência da Informação, Inteligência Artificial, Neurociência e Lingüística, entre outras. A partir da interação dessas diferentes áreas, as pesquisas desenvolvidas sobre a cognição humana têm buscado apreender o modo como as pessoas pensam, interpretam e percebem o mundo. Dentre as várias áreas enfocadas pelas pesquisas em cognição, a que mais se aproxima dos tópicos tratados pela Ciência da Informação é a área denominada “processamento textual”, que é uma atividade cognitiva que exige o domínio de dois processos básicos de leitura (que operam simultânea e interativamente): (1) os processos de reconhecimento de palavras - a identificação das letras das palavras e o reconhecimento das palavras e o acesso a seus significados - e (2) os processos de compreensão - os meios pelos quais compreendemos o que lemos.

A idéia da nossa pesquisa adveio da possibilidade de explorar os avanços dos estudos sobre processamento textual desenvolvido tanto pela Psicologia Cognitiva como pela Lingüística, para nortear o trabalho do bibliotecário e indexador que, em grande parte, é permeado por subjetividade, já que a política de indexação, os instrumentos de controle terminológico e as normas que indicam possíveis abordagens textuais, em nossa opinião, são insuficientes para a implementação do processo de indexação, diante da

diversidade de fatores que o envolvem, tendo em vista desde a leitura do documento até a conclusão do processo.

Em sua formação, o bibliotecário cursa disciplinas teóricas e práticas que visam instruí-lo na organização e no tratamento da informação, como também nas atividades a serem executadas no processamento técnico dos documentos em sistemas de organização da informação. No entanto, apesar deste treinamento, em sua busca por termos significativos para representar o conceito expresso pelo autor do documento, o indexador baseia-se no discernimento próprio e na prática adquirida no exercício da profissão, o que, além de tornar o processo de indexação subjetivo, questiona a eficácia da formação profissional recebida. Outro fator responsável pela subjetividade no processo de indexação é o corrente desconhecimento dos mecanismos cognitivos subjacentes ao processo de indexação.

O fazer do indexador e os aspectos cognitivos do processo de indexação têm sido alvo de estudos dos pesquisadores da área, como evidenciaremos nos capítulos seguintes. Desde a década de 1980, temos observado uma concentração de investigações relacionadas à identificação dos pontos de convergência entre a Ciência da Informação e a Psicologia Cognitiva, numa busca por maior compreensão do processo de indexação sob a perspectiva das duas áreas. No entanto, nota-se ainda, nas pesquisas realizadas, um enfoque pouco expressivo na descrição dos processos cognitivos subjacentes ao processo de indexação, apesar de que, no que se refere à leitura para propósitos naturais/normais, a literatura tem identificado um conjunto de estratégias metacognitivas que são utilizadas pelos leitores proficientes em geral. Tomando como referência essas estratégias - por exemplo, incompreensão monitorada, construção de hipótese, relação de informações entre sentenças e parágrafos, estratégia pergunta-resposta, elaboração mental de resumo, juízo de valor, evocação e repetição – o nosso objetivo principal foi averiguar se na leitura para fins de indexação as mesmas estratégias podem ser encontradas e quais são usadas com maior e menor frequência pelo

indexador. Visamos, também, identificar a existência de estratégias particulares ao processo de indexação.

Em síntese, com a nossa pesquisa pretendemos preencher parte da lacuna existente nos estudos voltados para a leitura por parte do indexador. Especificamente, tentamos adquirir maior conhecimento sobre as peculiaridades da indexação e sobre como esse tipo de leitura se assemelha ou se diferencia da leitura sob condições normais, em termos das estratégias utilizadas pelo indexador durante a leitura por indexação.

A expectativa era de que a compreensão obtida servisse de base para o aprimoramento do processo de indexação e que, eventualmente, viesse, sobretudo, influenciar a reformulação das diretrizes que norteiam o processo de indexação e que atualmente, como já assinalamos, não são suficientemente objetivas.

Em suma, a presente pesquisa buscou responder às questões que se seguem:

1. Que as estratégias metacognitivas de leitura são usadas pelo indexador durante a leitura para fins de indexação?
2. Além das estratégias metacognitivas de leitura usadas pelos leitores proficientes em geral, existem outras estratégias particulares utilizadas pelos indexadores?
3. Em que aspectos a leitura para fins de indexação se assemelha ou se diferencia da leitura sob condições normais?

### **Pressupostos**

Nesse sentido pressupomos que as disciplinas implementadas durante a formação do bibliotecário, como aquelas voltadas para a análise de assuntos em documentos, seriam satisfatórias para a realização de uma leitura estratégica. Ao nos referirmos à categoria de incompreensão monitorada,

esperamos que o indexador tenha um desempenho diferenciado, uma vez que ele é treinado para a atividade de leitura de documentos. Em outras palavras, o indexador encontra-se apto para implementar estratégias que possibilitem a recuperação do conhecimento prévio, de forma muito mais precisa do que o leitor comum.

As disciplinas em análise de assunto proporcionam aos indexadores conhecimentos suficientes para se concentrarem em apenas algumas partes do documento consideradas necessárias para uma leitura técnica: o título, o resumo, a introdução, a bibliografia, etc. Esses elementos são considerados “chave” na determinação do assunto ou assuntos do documento, objetivo principal do indexador, tendo teoricamente a vantagem de dispensar a leitura integral do texto, o que tomaria muito mais tempo. Como se pode ver, esses elementos guardam uma proximidade muito grande com os elementos contextualizadores. Além disso, as disciplinas voltadas para o ensino da leitura técnica tornam viável a implementação da categoria “relação entre sentenças e parágrafos”, pois instrumenta o profissional da Biblioteconomia a ler de forma fluente textos científicos, habilitando-o a estabelecer correspondências entre os grupos de informações proporcionadas pelo texto.

No que se refere à categoria “resumo mentalmente elaborado”, esperamos que os indexadores tenham um desempenho diverso do grupo de controle, tendo em vista que a formação básica dos cursos de graduação de Biblioteconomia inclui o treinamento na elaboração de resumos. Além disso, o bibliotecário/indexador possui disciplinas relacionadas à normalização bibliográfica, quando são treinados no aprendizado e no uso das normas da ABNT(1985) de elaboração de resumos. Por outro lado, as várias atividades nas disciplinas de tratamento temático da informação, tais como catalogação por assunto, classificação e indexação, pressupõem o exercício de uma atividade de síntese de conteúdos informativos, que aproximam essa habilidade da elaboração de resumos.

Quanto à estratégia de emitir juízos de valor, supomos que o indexador apresente um diferencial ao ser comparado com o leitor comum. Tal conjectura está relacionada com o treinamento em análise documental de forma a mais imparcial possível. A sua leitura é feita no sentido de facilitar o trabalho de busca da informação dos leitores que vão à biblioteca ou usam o sistema de informação onde ele, indexador, trabalha. Assim, deixar-se influenciar por juízos de valor poderia ter um impacto negativo na sua função de procurar ser imparcial na descrição temática de determinado documento.

Finalmente, as categorias “evocação”, “repetição” e “pergunta-resposta” fazem parte do desempenho dos leitores proficientes, e acreditamos que os indexadores apresentem um comportamento metacognitivo semelhante ao do grupo de controle.

Além dos pressupostos relacionados com a leitura do indexador, pretendemos testar a questão metodológica relacionada ao texto, em sua condição marcada e não marcada. Conforme as observações de Crain-Thoreson, Lippman e Macledon-Mangnuson (1997), usaremos porções de textos com marcações e textos sem marcações, buscando medir o seu efeito nos integrantes da pesquisa.

A apresentação deste trabalho foi distribuída em cinco capítulos, incluindo a presente introdução. No segundo capítulo, enfocamos a leitura a partir de estudos desenvolvidos na Psicologia Cognitiva, que buscam a compreensão desse ato complexo como uma ação no cotidiano do bibliotecário ao desempenhar sua atividade de indexador. Já no terceiro capítulo, apresentamos o método do protocolo verbal, seu uso, aplicação, validade e credibilidade diante da comunidade científica e seu emprego na nossa pesquisa.

No capítulo seguinte, apresentaremos uma análise dos dados obtidos durante a pesquisa com sete indexadores e sete sujeitos do grupo de controle, relacionada às sete categorias metacognitivas citadas e uma outra categoria, identificada durante a investigação. Já no quinto capítulo, apresentaremos as nossas considerações finais e recomendações para pesquisas posteriores.

## 2 LEITURA, UM ATO DE MÚTIPLAS FACETAS.

### 2.1 Considerações Gerais

No presente capítulo, pretendemos abordar a leitura primeiramente sob o enfoque da Psicologia Cognitiva, buscando a compreensão desse ato complexo como uma ação no cotidiano do bibliotecário ao desempenhar sua atividade de indexador.

A leitura faz parte da nossa vida como um hábito trivial, cuja implementação é de fácil aplicação. Na perspectiva do senso comum, é considerada como a simples junção das letras do alfabeto para a formação de palavras, um ato automático, mecânico. Entretanto, as pesquisas a apresentam como um ato de grande complexidade. Orlandi (1999, p. 36) conceitua a leitura como:

*o momento crítico da constituição do texto, o momento privilegiado do processo de interação verbal, uma vez que é nele que se desencadeia o processo de significação [...] que se configura o espaço da discursividade em que se instaura um modo de significação específico.*

Para Barthes e Campagnon (1987, p.185) histórica e socialmente, ler estava e continua a estar envolvido num conjunto de práticas codificadas que não esgotam o fenômeno.

Ao falarmos sobre a leitura, necessitamos delimitar o aspecto que pretendemos tratar, pois são diversas as abordagens que a inserem na Lingüística, na Análise do Discurso ou na Psicologia Cognitiva. O ato de ler tem uma dimensão que transcende a questão lingüística, sendo visto como educação, ensino e instrução. Tal prática é também uma ferramenta social, pois, ao ler um texto, interagimos com o autor. Possui ainda aspectos multifacetados, incorporando um ato, uma reflexão, uma elaboração do pretendido pelo autor que, ao escrever o texto, direciona-o a um leitor-modelo.

Ler é reconhecer, perceber; sentir, ver as letras do alfabeto e juntá-las em palavras; interpretar um texto considerá-lo em conjunto com outros textos, com o contexto, dar sentido ao escrito, elaborar e, possivelmente, construir um outro texto próprio, pessoal. Para Eco (1993), o autor constrói o seu texto baseado em um conjunto de dados hipotéticos sobre o leitor que pretende alcançar. Nesse sentido, utiliza recursos lingüísticos e gramaticais que requerem conhecimento por parte do leitor para compreender a mensagem, pois os termos isolados não têm significado, apesar de sua interpretação ter uma gama de possibilidades. Além disso, pressupõe-se que a linguagem utilizada será compreendida pelo leitor a partir de uma terminologia comum. Mesmo assim, um texto está sempre entremeado de intenções não expressas claramente pelo autor, que se encontram nas entrelinhas, subjacentes ao sentido claro e declarado. O leitor será sempre o operador do texto, aquele que, com seu esforço pessoal, realiza a leitura, torna o texto real, dá-lhe vida, pois o autor, por mais que planeje seu texto, jamais poderá prever o impacto real que terá sobre o leitor.

A leitura é também uma construção de sentidos na medida em que o autor dá à sua obra um direcionamento e espera que o leitor o recupere. Este, por sua vez, ao ler um texto, traz consigo uma concepção de mundo muito pessoal, característica dele mesmo; assim, essa visão de mundo do leitor permitirá confronto ou conjunção de idéias diante daquela explicitada pelo autor, pois ambos estão inseridos nos possíveis universos do sentido que lhes são próprios. A relação autor-leitor pode ser conflituosa, quando se discorda do autor, ou harmônica, ao se concordar com suas idéias. No entanto, em qualquer das duas possibilidades, ler um texto promove mudanças nas estruturas de conhecimento do leitor. Logo, o ato de ler, enquanto produção de sentido, está além do esperado, do proposto, instaurando uma relação não explícita entre autor e leitor. Além disso, como leitores e seres cognitivos, não nos é possível dissociar das nossas crenças as nossas experiências, como também o nosso estado emocional. A leitura é uma representação, na qual o

processo de significação leva ao conceito, que perpassa pela interpretação individual, pela significação dada por cada indivíduo ao texto.

## **2.2 Leitura e Cognição Humana<sup>1</sup>**

Os pesquisadores da cognição humana, que lidam com os modelos cognitivos de compreensão da leitura textual, como Kintsch e Van Dijk (1978) e Van Dijk e Kintsch (1983), entre outros, assinalam o papel das funções da memória, da linguagem, do conhecimento sobre o mundo, das habilidades de fazer inferências e de uso de estratégias no processamento da leitura e compreensão textual. Como processo de compreensão, a leitura, além dos processos básicos de reconhecimento de palavras e de conhecimento da gramática, envolve codificação semântica e episódica, aquisição de vocabulário e representações mentais. A codificação semântica é o processo que abrange o conhecimento geral sobre o mundo, e a codificação episódica refere-se ao processamento de episódios e eventos vivenciados em um momento específico. A aquisição de vocabulário acrescenta ao nosso vocabulário-base novos termos significativos, a partir do contexto ou da consulta a dicionários e enciclopédias. As representações mentais referem-se à forma mental pela qual as pessoas representam e reconhecem mentalmente coisas, objetos, eventos, etc. que existem fora de sua mente. Segundo Johnson-Laird (1989) são, basicamente, de três tipos: imagens, modelos mentais e proposições. Lidaremos aqui apenas com os dois últimos tipos, que são formas abstratas de representar o conhecimento. Os modelos mentais são representações analógicas de conceitos, objetos ou eventos. Diferentemente das imagens, representam o conhecimento de forma genérica. As proposições são representações do conteúdo ideacional da mente, verbalmente exprimíveis. Representam o significado subjacente de uma relação particular entre conceitos.

---

<sup>1</sup> O relato apresentado nesta seção é, em grande parte, uma síntese da descrição de Eysenck e Keane (1994) e Sternberg (2000), dois autores de livros-textos sobre psicologia cognitiva.

As representações analógicas e as representações proposicionais são códigos simbólicos que se referem ao formato em que o conhecimento é representado mentalmente. Outra questão relacionada ao conhecimento diz respeito à organização das representações mentais que pode ser simples ou complexa. A pesquisa sobre a organização simples examina a estrutura de conceitos individuais - como as diferentes entidades podem ser agrupadas juntas sob um conceito ou categoria comum e como, hierarquicamente, estas categorias se relacionam umas com as outras - e têm sido marcadas por posições teóricas, tais como a teoria de definição de atributo e a teoria de protótipo. Por outro lado, a pesquisa sobre a organização complexa enfatiza a estrutura de conhecimento dos eventos do dia-a-dia e a organização de seqüências desses eventos em planos - um conjunto de conhecimentos sobre o modo de agir para atingir determinados objetivos (p. ex., como fazer para vencer uma partida de xadrez) - ou outras estruturas preditivas de conhecimento, tais como os esquemas, roteiros e quadros.

Os esquemas são estruturas cognitivas da memória semântica que dizem respeito à representação do conhecimento e compreendem uma série de conceitos inter-relacionados, tendo como base as experiências anteriores. Indica também relações típicas que são concebidas para conter os componentes do conceito ou evento de uma certa questão, de preferência, definições de um conjunto ideal de fatores constituintes para um conceito. Além disso, um esquema é organizado de modo hierárquico, contendo componentes gerais de um nível, o qual pode ser dividido em constituintes mais específicos. O esquema de "face", por exemplo, tem como componentes olhos, boca, orelhas e nariz. O componente olho, por sua vez, pode ser subdividido em íris, pálpebra, pupila e assim por diante. Como pode ser observado, o componente pode tornar-se ele mesmo um esquema. As pessoas possuem inúmeros esquemas nos quais são mantidos os conjuntos de características dos objetos e seres que as rodeiam. Os esquemas podem se sobrepor uns aos outros, gerando núcleos de conceitos associados.

Já os roteiros e os quadros são tipos específicos de esquemas. Os roteiros são conjuntos de ações estereotipadas e predeterminadas, aplicadas às situações cotidianas definidas; por exemplo, o roteiro aplicado quando vamos assistir a um concerto ou a uma partida de futebol. Ao irmos a um concerto, cumprimos uma série de etapas anteriores, tais como: obter informações sobre os horários de apresentação; saber o custo do ingresso; contactar amigos ou alguma pessoa que gostaríamos de ter como companhia e saber sua disponibilidade de tempo; comprar o ingresso; descobrir o melhor meio de chegarmos ao teatro e, finalmente, assistir à peça. Schank e Abelson (1977), que introduziram a noção de roteiros, enfatizam que os roteiros são estruturas e que representam conhecimento de primeira ordem para os eventos diários. Já os quadros são estruturas que reproduzem algum tipo de ambiente e situação a ele relacionados; por exemplo, como se preparar para assistir a uma aula (que materiais levar, onde sentar, e assim por diante). Os atos que requerem percepção e compreensão impõem esquemas ou estruturas de conhecimento.

As pessoas aplicam, pois, estruturas de conhecimento e esquemas na recepção da informação e esses esquemas guiam, mais tarde, na reconstrução de eventos. No que se refere à leitura, a teoria do esquema supõe que o texto escrito interaja com o conhecimento adquirido previamente pelo leitor para a interpretação e a reconstrução do sentido de um texto.

Ao falar ou escrever, o falante ou escritor transmite informações que tornam possível a construção de inferências por quem ouve ou lê. Da declaração “teve bife no jantar”, por exemplo, pode-se inferir que a pessoa comeu um bife e para que isso fosse possível, fez a compra, cozinhou, colocou o bife em um prato, usou garfo e faca, e assim por diante... Podemos perceber que o ouvinte preencheu uma série de lacunas que estavam implícitas, fazendo inferências até perceber que a informação recebida está consolidada.

Uma suposição fundamental na teoria do esquema é aquela que o texto proporciona orientação à construção do significado. As diferenças individuais

na utilização de esquemas no processamento textual ocorrem devido à interação entre a informação textual e o conhecimento prévio. No entanto, o resultado dessa interação varia de acordo com as características do texto, com o propósito da leitura e com o perfil relativo ao processamento de cada indivíduo.

Os estudos que abordam o uso de esquemas são de grande importância na explicitação do processo de leitura, principalmente no que diz respeito à interação entre a compreensão e o processamento de uma certa mensagem.

Ainda em nossa reflexão sobre os conceitos a serem utilizados neste trabalho, é importante abordarmos a questão das *superestruturas* e *esquemas textuais* que se referem ao conjunto de conhecimentos sobre diversos tipos de textos adquiridos, à proporção que os lemos ou efetuamos relação entre eles. Tais relações levam os leitores em geral a usarem comumente dois tipos de recursos para a rápida identificação textual, como:

- i) elementos contextualizadores, que se referem à data, local, assinatura, elementos gráficos (disposição de páginas, ilustrações, fotos, tabelas, etc.), dentre outros, sem os quais seria impossível identificar uma mensagem; e
- ii) fatores perspectivos ou prospectivos, aqueles que adiantam as expectativas sobre o conteúdo e a forma do texto: autor, título, início do texto, dentre outros.

O nome do autor é um elemento que torna possível estabelecer conjecturas sobre o conteúdo e a abordagem do texto. É importante na medida em que possibilita uma previsão sobre o conteúdo textual, a partir da filiação histórica, posicionamento político, que torna possível estabelecer conjecturas sobre o conteúdo e a abordagem do texto. No que diz respeito ao título, em geral, é uma condensação do assunto tratado no texto, como um recorte proposital do autor. Visa motivar o leitor a interagir com o texto. O início do texto, por sua

vez, apresenta informações sobre o tipo (p. ex. *Era uma vez...*) ou sobre o assunto tratado. Nesse momento, também são formuladas hipóteses sobre o conteúdo do texto que podem ou não ser confirmadas.

Nesta seção, quisemos apresentar uma rede conceitual que servirá de base à nossa abordagem acerca da leitura do indexador.

### 2.3 Leitura do Indexador

Para o profissional da informação, seu cotidiano é decodificar o escrito, buscar conceitos, a partir do texto de um autor, e viabilizar o acesso à(s) informação(ões) nele contida(s) àqueles que a(s) buscam. Nesse sentido, como a leitura de todo o documento demandaria um tempo que o indexador não possui, este é instruído a ater-se a algumas partes do documento, como recomenda a norma da ISO 5963 - 1985 e sua equivalente nacional NBR 12676 de 1992:

- a) *título e subtítulo;*
- b) *resumo (se houver);*
- c) *sumário;*
- d) *introdução;*
- e) *ilustrações, diagramas, tabelas e títulos explicativos;*
- f) *palavras ou grupos de palavras em destaque (sublinhadas, impressas em tipo diferente, etc.);*
- g) *referências bibliográficas.*

No que diz respeito aos estudos sobre a leitura no processo de indexação, os pesquisadores Farrow (1991), Bertrand e Cellier (1995), Ward (1996), entre outros, têm buscado caminhos que indiquem um itinerário mais seguro aos indexadores, abordando o processo de indexação como um todo, desde a leitura até a atribuição de conceito, sem particularizar etapa alguma. Nesse processo de atribuição de conceitos, o indexador lança mão de estratégias de leitura, cuja operacionalização exige:

- leitura rápida (além do processo de indexação, o bibliotecário geralmente exerce outras atividades); e
- habilidade no uso da linguagem de indexação e domínio da área do conhecimento abrangida pelo sistema de informação, quando esse sistema é especializado.

A pesquisa empírica com o enfoque cognitivo na Ciência da Informação e na sua área específica, a Biblioteconomia, tem evidenciado estudos que convergem mais enfaticamente para a recuperação da informação. Esse foco deve-se à expansão do modelo, denominado por Jacob e Shaw (1998) de “quase-paradigma”, do *ponto de vista cognitivo*, defendido primeiramente por De Mey (1982, p. 4) ao asseverar que:

*O ponto de vista cognitivo da ciência da informação implica que cada ato de processamento da informação, seja ele perceptivo ou simbólico, é mediado por um sistema de categorias e conceitos os quais, para o mecanismo de processamento da informação, constituem um modelo de mundo.*

Apesar de esse conceito agregar, praticamente, todas as ações realizadas pelos profissionais da informação, os pesquisadores têm-se voltado para a interação entre o usuário e o sistema de informação.

Entretanto, mesmo em pequeno número, ocorreram pesquisas sobre a cognição no processo de indexação, evidenciando três pontos da atividade: compreensão do texto (identificação do conteúdo de um documento), geração de texto (tradução do conceito para a linguagem de indexação e seu resumo) e a representação (criação das linguagens).

A compreensão textual foi investigada por Farrow (1991), buscando conhecer o modelo situacional do indexador, ou seja, pretendia-se compreender de que modo esse profissional efetua a leitura no desempenho de suas funções. Além disso, procurou-se depreender até que ponto o uso freqüente dos produtos do processo representacional (o conjunto de descritores, as tabelas de

classificação ou o resumo) e a linguagem de indexação influenciam na análise do conteúdo dos documentos, tornando-a mais automática. O autor observou que a perícia no assunto tratado no texto é de grande importância durante o processamento conceitual, e também evidenciou que a compreensão é um processo limitado, não apenas pela habilidade de leitura do indexador, mas também pela sua capacidade de armazenamento de informações na memória. A busca de Farrow (1991) por um modelo situacional que tornasse mais explícita a leitura do indexador fundamentou-se na pesquisa de Kintsch e Van Dijk (1978), cujo modelo de produção e compreensão textuais poderia conduzir à compreensão mais acurada do processo de leitura do indexador.

Para Kintsch e Van Dijk (1978), o leitor proficiente utiliza esquemas psicolinguísticos e operações mentais, nas quais o discurso encontra-se inteiro, intacto em sua essência, manifestando, assim, o discurso em nível da macroestrutura - nível mais geral de significado. De acordo com a tarefa que precisa executar, o leitor elege as informações de importância estratégica, e com base nos esquemas e operações mentais, procede à desmontagem do texto, lançando mão de um conjunto de regras, a saber, regras de apagamento, de generalização e de construção. As regras de apagamento (*deletion rule*) consistem na supressão de informações que parecem supérfluas, retendo aquelas consideradas importantes. Por exemplo, vejamos uma construção hipotética: “O gato está sob a mesa branca”. O leitor pode imaginar a mesa e o gato abaixo, fixa a imagem do gato embaixo da mesa, como macroestrutura textual, e pode desconsiderar a cor da mesa como informação supérflua, desde que não seja do seu interesse. A regra de generalização (*generalisation rules*) é ativada com base no conhecimento macroestrutural do texto, possibilitando ao leitor reduzir a quantidade de informações semelhantes, proporcionando inferências combinadas e integradas ao texto. Por exemplo: “Os alunos procuram pelo professor”. O termo “alunos” é uma construção superordenada, utilizada para designar “Maria”, “João”, “Alice” e “Inês”, formulando uma generalização. No que diz respeito à regra de construção, várias proposições são substituídas por uma proposição que designa um fato global. Por exemplo:

“Sou bacharel em Direito”. Essa afirmativa envolve o cumprimento de diversas etapas para que se chegue a esse nível: passar no vestibular, cursar e ser aprovado em uma série de disciplinas em um determinado tempo, e assim por diante (*construction rules*).

A abordagem de Kintsch e Van Dijk (1978) e sua aplicação para a leitura do indexador também foram usadas por Beghtol (1986), que considera importantes os estudos de interseção entre o processo de indexação e as abordagens cognitivas do processamento textual para o melhor entendimento dos processos envolvidos em uma leitura tão peculiar quanto à do indexador, como também na construção de novos instrumentos de controle terminológico mais adequados ao trabalho dos profissionais de informação.

A preocupação com o desempenho cognitivo do indexador está presente em pesquisas, como a de Fujita (1999a), que utilizou o método “protocolo verbal” como instrumento de coleta de dados, em seu estudo sobre a leitura durante o processo de indexação. Nesse estudo, Fujita (1999a) observou que o indexador utiliza estratégias metacognitivas para a identificação de conceitos, demonstrando domínio da estrutura textual dos documentos. A autora adverte para a importância de uma leitura bem estruturada e da sistematização de um método para a identificação de conceitos.

A habilidade dos indexadores com diferentes níveis de experiência foi enfocada por Bertrand e Cellier (1995), ao observarem que os profissionais com mais prática adquirem estratégias diferenciadas, tornando a leitura mais consistente, ao serem comparados com indexadores novatos. Os autores identificaram, ainda, que a perícia no uso da linguagem de indexação e a familiaridade com o assunto - conhecimento prévio - influenciam igualmente no trabalho dos indexadores. A importância da experiência adquirida pelo indexador em seu cotidiano e aplicada em seu trabalho foi também evidenciada por Naves (2000), em seu estudo sobre os elementos que intervêm na análise de assunto.

A importância do conhecimento prévio no assunto a ser indexado foi também estudada por Ward (1996). Além desse conhecimento, o autor afirma que os conhecimentos adquiridos no exercício da leitura para indexação, ou seja, a habilidade na leitura e a geração de textos específicos ao sistema de informação, por meio de análise e síntese, são essenciais à leitura, pois o indexador incorpora mentalmente a estrutura e o conteúdo do documento, formando um texto próprio que servirá de base em análises posteriores.

As pesquisas aqui mencionadas constataram a importância da leitura do indexador, pois depende da compreensão do texto o sucesso dos produtos resultantes do processo de indexação. Assim, percebe-se que a leitura, como ação de trabalho, não está relacionada apenas à identificação das superestruturas e dos esquemas textuais, mas vai além, pois exige a incorporação de uma série de atitudes, normas e habilidades que, com o tempo, podem ser automatizadas em nível de atitudes, mas que exigem do profissional uma adaptação freqüente.

Em verdade, não pretendemos esgotar a discussão sobre a leitura do indexador, mas esclarecer pontos que nos levem a sua melhor compreensão, como evidenciaremos no item seguinte.

#### **2.4 Gestão Cognitiva da Leitura**

Nossa mente funciona como elemento dinâmico de nossas atividades físicas e mentais. Nos afazeres diários, utilizamos as informações armazenadas na memória para tomar todas as decisões necessárias à nossa sobrevivência. A memória é composta por um conjunto de operações efetuadas no cérebro que, através de mecanismos dinâmicos de retenção e recuperação da informação, possibilita o tratamento da informação a partir da codificação, armazenamento e recuperação.

Os teóricos da Psicologia Cognitiva (citados por EYSENCK, KEANE, 1994; STERNBERG, 2000) utilizam-se de construtos hipotéticos para a explicitação de estruturas da memória. Assim, Memória de Curto Prazo (MCP) diz respeito à estocagem da informação por poucos segundos e sua capacidade é limitada a sete itens de informação. Já a Memória de Longo Prazo (MLP) é um sistema em que a informação permanece armazenada por longos períodos, para ser recuperada para uso posterior. A Memória de Trabalho (MT) é considerada como parte da MCP e da MLP. Contém a porção recentemente ativada da MLP e transfere os elementos ativados em movimentos contínuos para a MCP (BADDELEY, 1990; CANTOR & ENGLE, 1993; DANEMAN & CARPENTER, 1980).

A MLP como a MT são configuradas em vários sistemas que, por sua vez, são individualmente especializados no processamento de tipos diferentes de informação. Uma das distinções importantes entre os sistemas de MLP é a ocorrida entre memória episódica e memória semântica, estabelecida por Tulving (1972). A memória episódica diz respeito ao armazenamento de acontecimentos vivenciados de maneira pessoal e por isso é também denominada como memória autobiográfica; refere-se à lembrança de episódios específicos que ocorreram em determinado tempo ou em determinado contexto. A memória semântica, por outro lado, é tida como responsável pela codificação, armazenamento e recuperação dos fatos; é onde está armazenado o conhecimento declarativo do mundo; propicia as atividades de inferência e de raciocínio. A segunda distinção, proposta por Cohen e Squire (1980), está entre memória declarativa - representada pelo conhecimento declarativo que diz respeito à informação que pode ser expressa ou declarada ("saber que") e que engloba a memória episódica e memória semântica - e memória processual (ou não declarativa) - representada pelo conhecimento processual, que é o conhecimento sobre "saber como" realizar determinada tarefa. Ao contrário do conhecimento declarativo, o conhecimento processual, freqüentemente, é difícil de ser expresso. Squire (1986, 1993) sugere uma taxonomia alternativa para as estruturas de memória, na qual distingue a memória declarativa (explícita) e

não declarativa (implícita), que se referem à experiência psicológica no momento do processo de recuperação da informação. A memória explícita é vista em situações de evocação consciente de conhecimento declarativo. Por outro lado, a memória explícita é revelada quando a realização de tarefas é auxiliada por experiências anteriores, recordadas no nível inconsciente. Por exemplo, quando lemos, lembramos inconscientemente o significado de palavras específicas, conceitos e até como ler.

As pesquisas efetuadas pelos teóricos da Psicologia Cognitiva, envolvendo o processamento textual, mostram que os indivíduos gerenciam sua cognição, direcionando-a ao objetivo a ser atingido. Aqui cabe a distinção entre os termos “cognição” e “metacognição”, que serão doravante extensivamente mencionados. A cognição é compreendida como os processos mentais inconscientes de uma pessoa, enquanto a metacognição é a gestão dos processos cognitivos pelo indivíduo, referida por Flavell (1979), Livingston (1997), entre outros autores, como o “pensamento sobre o pensamento”, ou seja, gerenciamento consciente sobre um fenômeno cognitivo. Flavell (1979), Pressley e Afflerbach (1995), por exemplo, demonstraram que as pessoas usam de modo progressivo as habilidades metacognitivas. Tais habilidades envolvem a compreensão e o monitoramento consciente dos processos cognitivos, por meio da modificação de algumas atividades cognitivas, adequando-as durante o desempenho de tarefas.

As habilidades metacognitivas abrangem a compreensão e o monitoramento dos processos cognitivos. Desenvolvem-se com o passar dos anos e nos dão competência para distinguir a aparência falsa do que é “real”. Envolve vários processos, como, por exemplo, prestar atenção deliberadamente à informação, a fim de compreendê-la melhor; fazer conexões ou associações entre uma informação nova e outra anterior, processos esses que denotam o uso tanto da memória de trabalho como da memória declarativa, além do uso da metamemória, conceituada como:

*um aspecto da metacognição, envolvendo conhecimento e compreensão das capacidades de memória, bem como de meios para aumentar essas capacidades* (STERNBERG, 2000, p. 434).

No momento da consolidação de uma nova informação, objetivamos que essa informação seja transferida para a memória de longo prazo, do modo mais íntegro possível. Para isso, lançamos mão de várias estratégias da metamemória, refletindo sobre elas, na busca de melhorar o armazenamento da informação na memória de longo prazo, como, por exemplo, através da repetição, da evocação e da reconição. A repetição é a estratégia usada para armazenar uma informação nova na memória e os seus produtos são chamados de *efeitos de prática*. Quando a repetição ocorre de modo silencioso, é denominada de *oculta* e *aberta* quando se dá em voz alta. Na *repetição de manutenção*, a pessoa simplesmente recita os itens para mantê-los na memória de curto prazo. Nos casos em que pretendemos transferir determinado item para a memória de longo prazo, necessitamos proceder à *repetição elaborativa*, que, além de tornar esse item memorizável, integra-o às informações que já possuímos, ligando-as entre si. O uso das habilidades metacognitivas visa sempre melhorar e aumentar a nossa capacidade de raciocínio. A estratégia de evocação é empregada quando necessitamos rememorar algum fato ou episódio exigido em uma tarefa. Esse processo de memória tem sido utilizado em testes de reconhecimento e de produção de um fato, palavra ou outro item da memória. Já a reconição, segundo Barreto (1999, p. 71), é um conjunto de processos psicológicos para a transferência de significados da memória de longo prazo para a memória de curto prazo; para a atenção do leitor que interpreta o texto.

Flavell (1979), a quem é atribuído o uso do termo metacognição pela primeira vez, como afirma Livingston (1997), define metacognição como “o conhecimento e a cognição sobre um fenômeno cognitivo” (p. 906) e, em acordo com muitos autores, considera o seu papel importante na compreensão de leitura, na escrita e em outras funções cognitivas, tais como os processos de atenção, memória, resolução de problemas e em atividades de autocontrole e auto-ensino. Para Flavell, o monitoramento de uma ampla variedade de

empreendimentos cognitivos ocorre por meio da interação de “conhecimento metacognitivo” e “experiências metacognitivas”, fenômenos que formam o cerne de seu *modelo de monitoramento cognitivo*. O *conhecimento metacognitivo* representa o nosso conhecimento de mundo, que diz respeito à consciência que temos do que sabemos e do que achamos que as pessoas sabem, e é formado pelas três categorias de variáveis:

- i) variável pessoa – conhecimento geral sobre a própria cognição e sobre a cognição das pessoas. Nessa variável, encontram-se as subcategorias relativas às crenças sobre as diferenças intraindividuais, diferenças interindividuais e regras cognitivas universais.
- ii) variável tarefa – conhecimento sobre a natureza das tarefas, o tipo de processamento que deve ser adotado e o gerenciamento necessário para o sucesso no desempenho da tarefa. Um conhecimento metacognitivo dessa subcategoria é o entendimento das implicações da natureza da informação disponível - abundante ou escassa, conhecida ou desconhecida, redundante ou densamente condensada, organizada ou desordenada, e assim por diante - para a avaliação da possibilidade de sucesso em atingir os gols pretendidos. Outra subcategoria inclui o conhecimento metacognitivo sobre as demandas e os objetivos da tarefa.
- iii) variável estratégia – conhecimento sobre as estratégias prováveis de serem efetivas na obtenção de determinados sub-objetivos e objetivos nos diferentes tipos de empreendimentos cognitivos.

Para o autor supracitado (1979, p. 908), o conhecimento metacognitivo pode conduzir crianças e adultos a:

*selecionar, avaliar, revisar e abandonar tarefas cognitivas, metas, e estratégias à luz de suas relações umas com as outras e com suas próprias habilidades e interesses em relação a um determinado empreendimento cognitivo. De modo similar, pode [o conhecimento metacognitivo] levar a uma grande variedade de experiências metacognitivas concernentes à própria pessoa, tarefas, metas e*

*estratégias, e pode também ajudá-lo [a criança ou o adulto] a interpretar o significado e as implicações comportamentais dessas experiências metacognitivas.*

De acordo com a literatura (FLAVELL, 1979; LIVINGSTON, 1997, entre outros autores), o conhecimento metacognitivo é um processo de monitoração que envolve os seguintes passos:

- identificar a tarefa na qual usualmente trabalhamos;
- checar o progresso no decorrer do trabalho;
- avaliar esse progresso;
- prever que resultado que será obtido por este progresso.

As experiências metacognitivas, segundo Flavell (1979), ocorrem em situações de pensamentos altamente conscientes, tais como, por exemplo, em momentos em que cada passo de maior importância exige planejamento antecipado e avaliação posterior ou em que as decisões e ações são cruciais, envolvendo componentes de risco. Tais situações são vistas como uma espécie de controle de qualidade oferecido pela experiência metacognitiva. Os produtos dessa experiência podem conduzir o indivíduo a:

- i) estabelecer novas metas e revisar ou abandonar outras;
- ii) alterar a sua base do conhecimento metacognitivo pela adição, apagamento ou revisão de uma determinada ação;
- iii) observar o relacionamento entre metas, meios e experiências metacognitivas, com os resultados obtidos em uma situação, assimilando o que foi observado ao conhecimento metacognitivo existente e acomodando o conhecimento metacognitivo a essas observações;
- iv) ativar estratégias direcionadas a metas cognitivas - evocadas para fazer progresso cognitivo (p. ex. formular perguntas sobre um assunto) - e metas metacognitivas - para monitorar o progresso (p.

ex., parafrasear em voz alta o que alguém nos disse para ver se a pessoa concordará que foi aquilo mesmo que ela disse).

Com referência ao último item, Flavell (1979) argumenta que o depósito de experiências metacognitivas pode conter tanto o conhecimento de estratégias metacognitivas como o de estratégias cognitivas. Ou seja, a metacognição, mesmo sendo uma atitude consciente, está baseada no uso de processos mentais inconscientes para sua implementação. As primeiras estratégias são também denominadas de regulação metacognitiva e dizem respeito ao modo como usualmente conduzimos as nossas habilidades na execução de uma tarefa. As estratégias metacognitivas são ativadas quando se fazem necessárias à monitoração da cognição. A monitoração pode ser explicada como o acompanhamento e a avaliação de determinado itinerário, nem sempre seqüencial, seguido pelo indivíduo, em busca da solução para um problema. A monitoração também se denomina regulação por proporcionar um equilíbrio, o mais harmônico possível, entre as estratégias que estão sendo adotadas em um determinado momento, juntamente com todos os componentes necessários para o sucesso na realização de uma tarefa. Por exemplo, durante a leitura de um texto, freqüentemente checamos a nossa compreensão com perguntas particulares, adequadas a essa tarefa. Caso não tenhamos respondido satisfatoriamente ao auto-questionamento, continuamos a questionar se a informação sofreu interferências outras ou se houve falha em sua apreensão. Ao percebermos uma absorção inadequada da informação, voltamos a ler, buscando corrigir as possíveis lacunas.

As estratégias metacognitivas são utilizadas por meio da monitoração, ou seja, estamos sempre avaliando o estado da nossa compreensão do item que lemos, buscando alcançar o seu completo entendimento, do nosso ponto de vista, levando também em consideração o ponto de vista do autor. Por isso, a leitura é considerada como algo de difícil implementação. A monitoração não é algo totalmente linear, pois durante a solução de um problema, a todo o momento, procuramos garantir que o caminho percorrido até então seja seguro

e nos aproxime da nossa meta. Caso percebamos que as estratégias adotadas não nos levam à solução desejada, retornamos àquele ponto questionado e buscamos adotar uma estratégia mais adequada. Estratégias metacognitivas são solicitadas para estimular os progressos cognitivos, monitorando-os e regulando-os.

Ao se referirem às estratégias metacognitivas, os pesquisadores (p.ex. FLAVELL, 1979; LIVINGSTON, 1997) relacionam algumas decisões que auxiliam no encaminhamento da resolução de um problema pelo leitor:

- alocar os recursos necessários à implementação da tarefa em curso;
- determinar a ordem dos passos a serem seguidos, visando à complementação da tarefa;
- conjugar a intensidade ou a rapidez com as quais a tarefa será trabalhada.

O uso das estratégias metacognitivas durante a leitura tem sido focado por estudos que visam à apreensão das estratégias adotadas em situações de resolução de problemas. Segundo Pressley (2000), existem quatro estratégias para a compreensão textual que têm sido abordadas nas pesquisas dos teóricos da área: predição, questionamento, busca por esclarecimento quando a compreensão apresenta-se confusa e resumo. O autor afirma que a compreensão textual começa com a decodificação de palavras, com o processamento dessas palavras em relação a outras para a compreensão das idéias do texto, e que, consciente e inconscientemente, os leitores buscam as idéias do texto, para construir o seu significado global. Nas pesquisas referenciadas por Pressley (2000) e outros estudiosos, observou-se que, além das estratégias, a leitura envolve diversos processos, tais como predição, construção de imagens durante a leitura, monitoração da compreensão, releitura, resumo e interpretação, que dependem, em grande parte, do conhecimento prévio, da habilidade na articulação do conhecimento prévio e da

habilidade em ativar esses processos durante a leitura, pois como observa o autor, a compreensão é algo de grande complexidade.

Pressley e Afflerbach (1995) identificaram o uso das seguintes estratégias por leitores proficientes, antes, durante e depois da leitura:

- estar atento ao propósito da leitura, seja ela realizada por lazer ou crítica, como, por exemplo, em uma avaliação de posicionamento teórico ou político;
- buscar identificar as partes relevantes do texto, objetivando atingir sua meta;
- fazer associações entre as idéias presentes no texto e o seu conhecimento prévio;
- construir hipóteses, que são avaliadas e revisadas continuamente;
- revisar seu conhecimento prévio, concordando com o autor ou discordando dele;
- sublinhar, reler, tomar notas, visando recordar algum ponto importante do texto;
- interpretar o texto;
- avaliar a qualidade do texto;
- revisar o texto após completar a leitura e refletir sobre como se poderá usar as informações contidas no texto futuramente, dentre outras.

Os teóricos da Psicologia Cognitiva e da Educação têm pesquisado a metacognição com vistas a descobrir modos de explicitamente introduzir o ensino de estratégias metacognitivas na escola. O encorajamento do uso de tal habilidade em sala de aula pode, por sua vez, levar os alunos a aperfeiçoá-la e a gerenciá-la em prol de um melhor aprendizado.

No que diz respeito à nossa pesquisa, a expectativa é de que a leitura do indexador mostre particularidades em relação à leitura efetuada em condições

naturais. No próximo capítulo, apresentaremos o uso do método do protocolo verbal no estudo dos processos metacognitivos desenvolvidos durante a leitura.

### 3 A VERBALIZAÇÃO COMO REGISTRO PARA ANÁLISE

#### 3.1 Considerações Gerais

No capítulo anterior, focalizamos algumas abordagens referentes à leitura na Psicologia Cognitiva, como também salientamos as pesquisas em Biblioteconomia que tratam da leitura do indexador. No presente capítulo, apresentaremos o método do protocolo verbal, seu uso, aplicação, validade e credibilidade diante da comunidade científica.

O nosso interesse pela compreensão dos processos metacognitivos envolvidos na leitura do bibliotecário e por um método que oferecesse a possibilidade dessa compreensão levou-nos a buscar, na Psicologia, um procedimento mais adequado ao estudo da cognição humana durante a leitura. Optamos pelo protocolo verbal - definido como o método que possibilita a obtenção de relatos individuais da própria cognição durante a execução de uma tarefa ou à medida que esteja sendo lembrada (PRESSLEY e AFFLERBACH, 1995) – o qual, além de ser usado na Psicologia Cognitiva, tem sido empregado também na Lingüística, na Educação, na Ciência da Informação, na Física, na Química, na Matemática e na Informática, sendo neste último, relacionado ao desenvolvimento de sistemas inteligentes.

O protocolo verbal teve sua origem no método da introspecção. Em sua retrospectiva histórica sobre a introspecção, Afflerbach e Pressley (1995) salientam que o interesse das pessoas em compartilhar seus pensamentos é algo inerente ao ser humano, tanto que Sócrates e Platão encorajavam discussões em que os participantes expunham seus pensamentos mais íntimos sobre o mundo físico e espiritual. Os autores citam que William James, em 1890, no seu livro *The principles of psychology*, utilizou relatos introspectivos para descrever e discutir suas idéias sobre as teorias da psicologia. No entanto, somente no início do século XX o método da introspecção foi introduzido na psicologia por Wilhelm Wundt (1832-1920). Desde então, tem

sido utilizado pelos psicólogos em suas tentativas de compreensão dos processos mentais humanos, a partir da descrição verbal dos conteúdos mentais da consciência. Segundo Sternberg (2000, p. 26), para Wundt... “a *introspecção significava examinar intimamente os componentes da informação que passavam pela consciência*”. No entanto, esse método, em sua forma tradicional, foi abandonado devido à subjetividade que frequentemente era introduzida na interpretação dos dados, cuja análise, em consequência, era difícil e controversa.

A Psicologia Cognitiva resgatou o valor da introspecção, e a visão atual sobre esse método é que, se aplicado seguindo os critérios estabelecidos por Ericsson e Simon (1984), pode fornecer evidências valiosas sobre os processos mentais mais lentos, mas não sobre os mais rápidos. Segundo esses autores, é preferível a obtenção de relatos introspectivos durante o desempenho de uma tarefa à obtenção de relatos retrospectivos. Introspecções precisas podem ser obtidas quando se solicita a sujeitos a descrição do que estavam prestando atenção ou pensando, e ainda a interpretação de uma situação. Essencialmente, a introspecção válida compreende o relato descritivo dos conteúdos da atenção focal; já os relatos interpretativos de eventos passados têm-se revelado de pouco valor.

O protocolo verbal surgiu nesse contexto: sua grande utilidade e uso crescente - como na história da introspecção - exigiram a introdução de controle e rigor metodológicos bem definidos para conferir a ele validade e credibilidade, além de visibilidade frente à comunidade científica. Os princípios apontados por Ericsson e Simon (1984) e suas recomendações deram uma nova perspectiva aos protocolos verbais, e seu uso nas pesquisas sobre os processos cognitivos foi não apenas adotado como também passou por revisões posteriores. Sendo o método de origem, o protocolo verbal tornou-se útil no estudo de processos cognitivos complexos, tais como a resolução de problemas e a tomada de decisões. Consiste na análise de relatos colhidos durante a realização de tarefas que requerem processamento mais lento (ao invés de processamento

de busca automática) e concentra-se na obtenção de relatos individuais dos processos mentais que estão ocorrendo no momento ou à medida que forem lembrados. Nas últimas décadas, as pesquisas relativas à leitura, compreensão textual e escrita, entre outras, têm enfatizado o protocolo verbal, uma vez que se trata de uma fonte consistente para a obtenção de dados.

Ainda considerando os aspectos metodológicos referentes ao uso adequado do protocolo verbal, Pressley e Afflerbach (1995), Crain-Thoreson; Lippman e McClellon-Magnuson (1997), entre outros, ressaltam a relevância de questões metodológicas associadas ao procedimento de protocolo verbal, tais como: categorias de análise, características dos sujeitos, número de sujeitos, características dos textos, método de análise, instruções específicas e transcrição da verbalização.

### **3.2 Recomendações para o Uso do Método**

O uso do protocolo verbal pressupõe a adoção de uma série de precauções por parte do pesquisador, as quais focalizaremos a seguir.

#### **3.2.1 Identificação das Categorias de Análise**

No que se refere à análise dos dados, essa é feita com base em categorias preestabelecidas – por exemplo, elaboração, construção de inferências, compreensão monitorada, etc - identificadas pela literatura como as mais comumente utilizadas por leitores hábeis e centrais para a teoria do esquema ou teorias metacognitivas da compreensão de leitura. A escolha ou pressuposição de categorias a serem observadas em um estudo deve ser feita tendo em vista o objetivo da investigação. A pesquisa sobre a leitura tem levado a um conjunto de unidades categoriais passíveis de observação e análise, cuja adequação aos objetivos do pesquisador é ponto decisivo para o sucesso da análise. Pressley e Afflerbach (1995) identificam as atividades dos sujeitos durante o processamento textual, considerando os processos que

ocorrem antes da leitura, durante a leitura e após a leitura. Cada um desses momentos, por sua vez, se subdivide em subcategorias que possibilitam um estudo mais acurado dos processos de leitura. No Quadro 1, elaboramos um esquema dos três procedimentos:

**Quadro 1 – síntese dos procedimentos de leitura segundo Pressley e Afflerbach (1995)**

Antes da leitura	Durante a leitura	Após a leitura
Construção de metas para leitura Visão geral do texto ( <i>skimming</i> ) Decisão de ler partes do texto Decisão de eliminar partes da leitura do texto Ativação do conhecimento prévio e relacionado Resumo da previsão de ganhos Criação da hipótese inicial, a partir da visão geral	Visão geral do texto do início ao fim (folhear) Reconhecimento de partes importantes Leitura em voz alta Repetição e reinício do texto Anotações Pausa para reflexão Paráfrase de parte do texto Busca por correlações: palavras, conceitos Busca por padrões e modelo no texto Predição e construção de hipóteses Reajuste do nível de compreensão da leitura	Releitura após a primeira leitura Recitação do texto para o aumento da memória Listagem de porções informativas Construção de um resumo coeso Autoquestionamento e autoteste sobre o conteúdo Reflexão sobre as novas informações Releitura das partes visando novo <i>insight</i> Avaliação da possibilidade de reconstrução Teste de novas possibilidades de reconstrução Reflexão ou recodificação mental do texto

Os leitores proficientes preparam-se antecipadamente para ler um texto, planejam *a priori* a abordagem a ser adotada na leitura do texto, visando à meta que querem atingir. Observam em primeira mão o grau de dificuldade e a extensão do texto, as partes que lerão mais atentamente, as que ignorarão ou que apenas selecionarão (*skim*) visualmente, buscando identificar elementos prospectivos. Adicionalmente, ativam o conhecimento prévio por meio da pesquisa mental do seu conhecimento sobre o tópico em questão, além da leitura das referências bibliográficas. Resumem essa visão geral e constroem uma hipótese inicial do assunto abordado, a qual poderá ser revista ou refinada a partir de informações subseqüentes.

Durante a leitura, os leitores hábeis executam diversas atividades que envolvem a leitura inicial do texto: identificam informações relevantes, lêem as partes aparentemente mais importantes, fazem inferências, lêem em voz alta, repetem e reformulam uma idéia, buscando sua correspondência na memória de trabalho. Tomam notas, fazem pausas para refletir sobre o texto, elaboram paráfrase, buscam padrões textuais, fazem predições elaborando hipóteses e verificando sua afirmação. Relacionam partes do texto, buscando esclarecer dúvidas, interpretam o texto, emitem juízos de valor sobre a qualidade do texto e a veracidade do relato do autor, entre outras subcategorias. Todas essas atividades demandam consideráveis esforços cognitivos, sendo consideradas pelos pesquisadores a parte mais exaustiva para o leitor.

Após a leitura, os leitores relêem, recitam o texto visando ampliar a memória, listam porções de informações, fazem autoquestionamentos, testam suas hipóteses sobre o conteúdo do texto, refletem sobre as informações recentes, interpretando-as, relêem partes do texto, dentre outras atividades.

### **3.2.2 Especificação das Características dos Sujeitos**

No que se refere às características dos sujeitos, existem diferenças entre os sujeitos da pesquisa que precisam ser cuidadosamente observadas ao escolhermos a amostra com que iremos trabalhar na investigação sobre o processo de leitura, tais como: nível de conhecimento, habilidades de leitura, habilidades especiais, como a motivação, dentre outras. Ao se engajarem nos relatos verbais, os sujeitos trazem consigo todo um modo de ser particular, com experiências e conhecimentos diferentes que levam a diversas abordagens de processamento textual. Outro ponto a ser considerado é a familiaridade com a metodologia, pois os sujeitos com experiência em relatos verbais, provavelmente, serão mais habilidosos em seu desempenho. Também, a familiaridade com as tarefas precisa ser considerada, além da área de atuação dos sujeitos. Portanto, em relação às características dos sujeitos, precisamos estar atentos ao seu conhecimento prévio sobre o assunto a ser tratado no

texto, à sua capacidade de memória de trabalho, às suas habilidades especiais e à sua motivação. Ao observarmos esses pontos, poderemos contar com uma amostra relativamente estável, possibilitando a consistência nos dados da pesquisa.

### **3.2.3 Determinação do Número de Sujeitos**

As pesquisas com protocolo verbal podem abranger um grande número de participantes, no entanto, a maioria envolve poucos sujeitos, pois é um processo de custo alto, com coleta, transcrição e análise de dados. Ao adotar um menor número de pessoas, os pesquisadores precisam considerar, com muito mais cuidado, as diferenças individuais e o nível de habilidade dos sujeitos. Essas diferenças precisam ser explicadas e confrontadas durante a análise, pois são variáveis importantes.

### **3.2.4 Seleção das Características dos Textos**

As características dos textos estão diretamente ligadas às características dos leitores e aos objetivos da pesquisa. Ao lidarmos com leitores proficientes, é necessário usarmos textos com grau de dificuldade que constitua um desafio, sem tornar a leitura um ato extremamente complexo. Se o texto for muito fácil, será lido automaticamente, uma mera reprodução, sem necessidade de aplicar estratégias mentais mais elaboradas para a sua compreensão. Outro ponto a ser considerado é a área do conhecimento abrangida pelo texto, que não deve ser totalmente desconhecida dos sujeitos da pesquisa. Tais precauções ocorrem devido à necessidade da leitura, para fins do protocolo verbal, ser o mais semelhante ao cotidiano dos indivíduos, mas sem desafios que dificultem o ato de ler.

Crain-Thoreson, Lippman e Macledon-Magnuson (1997), ao examinarem as formas com que leitores adultos usam o conhecimento prévio e estratégias metacognitivas quando tentam entender um texto, utilizaram textos com

aproximadamente quinhentas palavras e observaram que esse número não é suficiente para uma verbalização eficiente, principalmente ao lidarem com estratégias de leitura. Outra questão metodológica investigada pelas autoras foi o efeito da técnica do protocolo verbal na compreensão, uma vez que dois procedimentos de protocolo verbal, marcado e não-marcado, são comumente usados na pesquisa em leitura. O protocolo marcado envolve a colocação de pontos coloridos em pontos pré-selecionados do texto para sinalizar para o leitor que deve parar para comentar sobre o processo em que está engajado. Alguns pesquisadores se preocupam com o fato de que passagens não marcadas sejam mais prováveis, do que as marcadas, de provocar poucos comentários, causando, assim, uma limitação nas informações obtidas. Já outros têm apontado que as passagens marcadas podem ter efeito oposto: podem induzir comentários supérfluos, resultando em um quadro distorcido do processo subjacente de leitura.

### **3.2.5 Opção por um Método de Análise**

Os métodos de análise dizem respeito ao processo de classificar os comentários obtidos durante o protocolo verbal em categorias preestabelecidas, o que é chamado de codificação das respostas. Diante da consistência da linguagem, a codificação é um ato interpretativo e representa um desafio ao pesquisador. Pressley e Afflerbach (1995) sugerem que, ao estabelecer categorias como bases teóricas para a pesquisa, o investigador poderá pressupor algumas expressões que espera encontrar nos relatos verbais, que poderão ser ajustadas após a análise dos dados. No entanto, a descrição das categorias usadas para a codificação precisa ser clara e acompanhadas de exemplos, de forma a reduzir redundâncias e lacunas na análise. A seguir, apresentaremos exemplos de codificação encontrados na literatura tanto da Psicologia Cognitiva quanto da Ciência da Informação.

Considerando a pesquisa na Psicologia Cognitiva, Crain-Thoreson, Lippman e McClellon-Magnuson (1997), no seu trabalho sobre a relevância do

conhecimento prévio e o uso de estratégias metacognitivas para a compreensão textual, anteriormente citado, dividiram os comentários dos sujeitos durante a leitura em unidades completas de idéias. Cada unidade foi, então, codificada como representando um tipo de categoria de resposta. Por exemplo, os comentários *“eu espero que o texto...”*, ou *“eu entendo que o significado”*, ou *“eu digo que... relaciona-se com...”* expressam, respectivamente, uma formulação de hipótese, a presença de metacognição e paráfrase entre sentenças ou o resumo entre diversos parágrafos ou sentenças. Ou seja, a verbalização dos sujeitos é o dado que nos permitirá identificar a estratégia adotada com base em definições operacionais das categorias.

Tendo em vista as pesquisas na área da Ciência da Informação, Ingwersen (1982), em seu estudo sobre a interação entre usuários e bibliotecários de referência em biblioteca pública, observou, a partir da análise das fitas gravadas, as estratégias de busca adotadas pelos bibliotecários durante a negociação com o usuário. Nas transcrições, destacaram-se questões, tais como: *“você já olhou aqui?...”* *“então precisa de mais detalhes ...”*

Yang (1997) utilizou o protocolo verbal em sua pesquisa sobre o comportamento dos usuários durante a busca de informações no portal *Perseus*. A autora destaca que, após a transcrição das fitas e sua segmentação em partes, organizou os dados em categorias relacionadas à busca da informação. Em sua análise das verbalizações, identificou as categorias a partir das declarações dos sujeitos, como, por exemplo: *“eu usualmente adiciono...”* para o uso de diferentes estratégias de busca de informações textuais que possibilitassem uma otimização da aprendizagem dos participantes. Na avaliação da auto-aprendizagem, identificou expressões, tais como: *“isso é exatamente o que estou procurando”*, *“agora preciso achar um quadro que mostre...”*, entre outras.

Branch (2001) empregou o método do protocolo verbal, ao investigar o processo de busca de informações na *Microsoft Encarta 98* em CD-ROM, com

estudantes entre 12 a 15 anos. A autora selecionou os temas a serem procurados na enciclopédia e, a partir das verbalizações gravadas em fitas, observou que os participantes possuem estratégias de buscas capazes de localizar as informações necessárias, mas o nível de frustração diante da incapacidade de localizar a informação gerou declarações, tais como: “*não aparece nada disso aqui...*”, “*volto e acho...*”.

### **3.2.6 Caracterização das Instruções aos Sujeitos**

No que diz respeito à orientação dos sujeitos, uma constante entre os teóricos é a necessidade de instrução aos sujeitos sobre o procedimento de pensar e ler o texto em voz alta. Para Ericsson e Simon (1984) não é necessário treiná-los no procedimento dos protocolos verbais, pois poderia ser prejudicial induzi-los a uma leitura pretendida pelo pesquisador. Já para Pressley e Afflerbach (1995) é importante que os sujeitos sejam instruídos sobre as tarefas que realizarão.

Ao contrário de Ericsson e Simon (1984), Crain-Thoreson, Lippman, e McClendon-Magnuson (1997) sugerem um treinamento intensivo de cada participante individualmente, com um tempo médio de quinze a vinte e cinco minutos. Embora existam pontos de vista contrastantes observamos que a maioria dos autores consultados indica a importância de instruções aos participantes do protocolo verbal.

### **3.2.7 Realização da Transcrição da Verbalização**

Após a coleta de dados dos relatos verbais, procede-se à sua transcrição e análise. Pressley e Afflerbach (1995) recomendam que as nuances não-verbais que puderem ser observadas devem ser ressaltadas. Trata-se de um procedimento com limites, pois a comunicação não-verbal é de grande subjetividade em termos de análise e enriquece os resultados.

Um método passível de subjetividade como o protocolo verbal não poderia deixar de causar controvérsia sobre a aplicação, o uso e a confiabilidade dos seus resultados. No entanto, a credibilidade do protocolo verbal está intrinsecamente ligada às seguintes precauções que podem ser tomadas pelo pesquisador:

- escolher categorias bem definidas;
- observar o perfil dos participantes da pesquisa, buscando um nível maior de semelhanças dentro dos limites da individualidade, evitando as discrepâncias visíveis;
- ressaltar as individualidades, explicitando a sua ocorrência relativa a experiências e conhecimentos que levem a diversas abordagens textuais;
- buscar textos adequados aos participantes, visando aos objetivos da pesquisa;
- eleger um método de análise adequado aos parâmetros do estudo;
- observar na transcrição dos relatos verbais todas as nuances que puderem ser detectadas;
- proceder a uma análise cuidadosa dos dados.

Com um roteiro preestabelecido, o pesquisador terá mais segurança e possibilidade de consistência na coleta de dados, pois o protocolo verbal é um método que, algumas vezes, necessita de adequações ou correções, mesmo após a coleta de dados. Um exemplo dessa adequação é a codificação inicialmente adotada por Crain-Thoreson; Lippman e McClendon-Magnuson (1997). Com base nessa codificação, não encontraram, como era esperado, um forte relacionamento entre os escores indicativos de uso das estratégias originalmente selecionadas - elaboração, compreensão monitorada, incompreensão monitorada e análise-planejamento do texto - e compreensão.

Em função desses resultados, os autores se perguntaram se não mascararam uma importante distinção nos tipos de processos usados por bons e maus

compreendedores por terem definido as suas estratégias muito amplamente. Assim, elaboraram um sistema de codificação mais refinado (e com mais categorias) e todos os protocolos foram recodificados. Com um novo sistema de codificação, puderam finalmente confirmar os relacionamentos esperados entre o uso de estratégias e compreensão. Tal reorganização das categorias não invalidou a pesquisa, mas demandou nova adequação e direcionamento dos dados coletados, algo que não estava previsto no início da investigação.

Pelo exposto, denota-se que o protocolo verbal é um método em pleno desenvolvimento e perfeitamente adequado aos estudos da cognição humana durante a realização de tarefas. Portanto, sob nosso ponto de vista, trata-se do método ideal ao perfil da nossa pesquisa, que objetivou estudar as estratégias metacognitivas do indexador no momento da leitura e averiguar em que estas estratégias se diferenciam das estratégias usadas pelos leitores em geral.

A aplicação do protocolo verbal em nossa pesquisa será focalizada no próximo capítulo.

## 4 Metodologia do Estudo

### 4.1 Delineamento do Estudo

O nosso estudo teve como variáveis independentes o tipo de leitor - um grupo experimental de participantes (indexadores) e um grupo tido como controle (não indexadores) - e o tipo de texto (marcado ou não marcado). A variável dependente refere-se às verbalizações produzidas na leitura em voz alta pelos dois grupos de sujeitos em função do tipo de texto. Nesse sentido, houve manipulação da variável independente neste tipo de texto (marcado e não marcado), o que permitiu à nossa pesquisa um delineamento quase experimental (CAMPBELL; STANLEY, 1979). Esse delineamento pode ser representado graficamente da seguinte forma:

Indexadores	$X_1$	$O_1$
Não indexadores	$X_1$	$O_2$
Indexadores	$X_2$	$O_3$
Não indexadores	$X_2$	$O_4$

Nesse gráfico,  $X_1$  diz respeito à leitura de textos marcados;  $X_2$ , a textos não marcados, que foram dados aos dois grupos: indexadores e não indexadores.  $O_1$ ,  $O_2$ ,  $O_3$  e  $O_4$  correspondem às observações e às coletas de dados. A linha tracejada indica que não houve distribuição aleatória; foram selecionadas 14 pessoas para participarem do experimento em que sete delas eram indexadores e outras sete, não indexadores.

### 4.2 Participantes da Pesquisa

Os sujeitos da nossa pesquisa foram distribuídos em dois grupos de sete componentes. O primeiro grupo foi composto por indexadores e recebeu a denominação de *grupo de indexadores* e o segundo, por sujeitos não indexadores, mas com instrução equivalente aos sujeitos indexadores. Esse grupo foi denominado de *grupo controle*.

### 4.2.1 Características dos Sujeitos

Bertrand e Cellier (1995), Farrow (1995), entre outros autores, ao pesquisarem a leitura dos indexadores, observaram que experiência é uma variável importante para o desempenho mais preciso desse profissional. Assim, estabelecemos que os sujeitos da nossa pesquisa deveriam ter, no mínimo, dois anos no exercício da função de indexar. Como o indexador é um profissional da leitura, presumimos que todos os indexadores sejam leitores proficientes.

Os indexadores atuam na área da Educação, escolhidos devido à proximidade interdisciplinar com a Ciência da Informação e, também, por possuírem bibliotecas nas unidades acadêmicas onde trabalham, levando-os a lidarem efetivamente com documentos da área. Selecionamos as seguintes unidades acadêmicas: Faculdades de Educação da Universidade Estadual de Minas Gerais, da Universidade Federal de Minas Gerais e da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Observamos que todos os indexadores têm especialização, principalmente na área de Educação, devido ao interesse em entender melhor os documentos com os quais lidarão; apenas um deles, porém, tinha concluído o mestrado em Biblioteconomia.

Após a identificação dos indexadores, estabelecemos os seguintes critérios para o grupo de controle: ser aluno de mestrado da UFMG, com projeto qualificado nas áreas da Educação, Psicologia ou Ciência da Informação, cuja formação não seja em Biblioteconomia. A seleção deu-se por sorteio a partir da lista fornecida pelos respectivos Programas de Pós- Graduação da UFMG.

Com a adoção desses critérios, pretendemos minorar as diferenças entre os sujeitos dos dois grupos. A descrição do perfil dos participantes desta pesquisa, a partir da identificação de sua ocupação, tempo de exercício na profissão e nível de escolaridade, é apresentada no Quadro 2.

**QUADRO 2 – Perfil dos sujeitos da pesquisa.**

SUJEITOS	PROFISSÃO	TEMPO DE PROFISSÃO	NÍVEL DE ESCOLARIDADE
IND 1	Bibliotecário	8 anos	Especialização
IND 2	Bibliotecário	10 anos	Especialização
IND 3	Bibliotecário	6 anos	Especialização
IND 4	Bibliotecário	9 anos	Especialização
IND 5	Bibliotecário	6 anos	Especialização
IND 6	Bibliotecário	6 anos	Especialização/Mestrado
IND 7	Bibliotecário	8 anos	Especialização
GC 1	Professor do Ensino Fundamental	3 anos	Especialização/Mestrado em curso
GC 2	Professor do Ensino Médio	6 anos	Especialização/Mestrado em curso
GC 3	Supervisor Escolar	5 anos	Especialização/Mestrado em curso
GC 4	Psicólogo Escolar	4 anos	Especialização/Mestrado em curso
GC 5	Psicoterapeuta	6 anos	Especialização/Mestrado em curso
GC 6	Comunicólogo	3 anos	Especialização/Mestrado em curso
GC 7	Consultor de marketing	4 anos	Especialização/Mestrado em curso

Legenda: IND = INDEXADOR, GC = GRUPO DE CONTROLE

No grupo dos indexadores, todos são bibliotecários, com tempo de profissão médio de sete anos (DP = 1,61; mínimo = 6 e máximo = 10) e a maioria tem como escolaridade máxima a especialização (seis participantes); uma pessoa tem especialização e mestrado. Já no grupo de controle, os sete participantes apresentam profissões diferentes (professor do Ensino Fundamental, professor do Ensino Médio, supervisor escolar, psicólogo escolar, psicoterapeuta, comunicólogo e consultor de marketing); em média, têm quatro anos de profissão (DP = 1,27; mínimo = 3 e máximo = 6); e todos têm especialização e mestrado em curso. O grupo de controle apresenta, pois, perfil semelhante aos indexadores no que se refere à instrução - como seus membros cursavam mestrado há pelo menos um ano, podíamos pressupor serem leitores proficientes. No entanto, apresentam, em média, menor tempo de profissão do que os indexadores.

### 4.3 Instrumento da Pesquisa

O instrumento utilizado na pesquisa constituiu-se de três textos, cujas características e procedimentos de leitura - sob o método de protocolo verbal - são apresentados a seguir.

### 4.3.1 Características dos Textos

Os pesquisadores em metacognição e leitura que utilizaram o protocolo verbal, tais como Ericsson e Simon (1984), Pressley e Afflerbach (1995), por exemplo, recomendam que os textos aplicados sejam inéditos. Portanto, escolhemos textos da Revista Athos & Ethos em sua edição inicial de 2001, pois o periódico ainda não constava do acervo do Sistema de Bibliotecas da UFMG, também os sujeitos declararam que ainda não tinham tido acesso a essa revista. Escolhemos dois textos para a leitura dos sujeitos, tanto para os indexadores quanto para o grupo de controle.

Pesquisadores como Crain-Thoreson, Lippman e Macledon-Mangnuson (1997), entre outros, recomendam o uso de porções de texto, como mencionamos anteriormente, pois os textos na íntegra poderiam tornar-se cansativos e desinteressantes. No entanto, optamos por textos menores com cerca de mil e seiscentas palavras. Um modo de estimular os comentários durante a verbalização é a marcação do texto, ou seja, a cada período com um sentido completo, assinala-se com um ponto no final do parágrafo do lado esquerdo do texto, instruindo os participantes a pararem e comentarem. Além disso, foram retiradas as identificações acadêmicas dos autores das notas de rodapé, constando apenas seus nomes, como também as referências bibliográficas.

O texto marcado, tal como foi apresentado aos sujeitos da pesquisa, encontra-se no Anexo 1. A leitura de um texto não marcado também é recomendada, pois propicia uma leitura mais espontânea, sem as limitações impostas pelas condições determinadas pelo pesquisador, oferecendo, pois, mais liberdade aos leitores, o que, freqüentemente, favorece o emprego de estratégias não utilizadas na leitura de um texto marcado. Por essas razões, usamos também um texto não marcado (ver Anexo 2). É importante salientarmos que, como pré-teste antes da coleta de dados, os dois textos foram lidos e avaliados por dois indexadores externos à pesquisa, mas com perfil semelhante aos sujeitos do

presente estudo, e ambos consideraram os textos escolhidos equivalentes em grau de dificuldade e compreensão.

Crain-Thoreson, Lippman e Macledon-Mangnuson (1997), em sua pesquisa, além dos textos marcados e não marcados, introduziram um terceiro texto: uma passagem não marcada de controle, que foi lida sem o uso do protocolo verbal, para testar o efeito do processo de pensar alto na compreensão, além do efeito da condição marcada *versus* não marcada, na condição de emprego do protocolo verbal. A análise das análises de variância (ANOVA) efetuadas mostrou que não houve efeito significativo entre as condições – marcada, não marcada e controle - na compreensão do material lido, mostrando, portanto, que nem o processo de pensar alto, nem a presença de marcação (na condição de “uso de protocolo verbal”) afetaram os escores de compreensão.

No entanto, no que se refere à condição marcada e não marcada, apesar da ausência de efeito significativo na ANOVA, Crain-Thoreson, Lippman e Macledon-Mangnuson (1997) descobriram que o padrão de correlação entre os tipos de comentário e compreensão diferiu com a presença e a ausência de marcação. O procedimento marcado produziu mais categorias de comentários correlacionados com compreensão do que o procedimento não marcado.

Assim, um objetivo adicional de nosso estudo foi avaliar se o procedimento marcado, em comparação com o não-marcado, produz ou não maior número de comentários, assim como avaliar a qualidade dos comentários nas duas condições.

#### **4.4 Especificação e Descrição das Variáveis**

As variáveis usadas em nossa pesquisa foram pautadas no processo referente às estratégias empregadas durante a leitura de um texto, como evidenciam Pressley e Afflerbach (1995). No Quadro 3, mostramos a correspondência existente entre as estratégias estabelecidas pelos autores durante a leitura e

aquelas que escolhemos para serem estudadas em nossa pesquisa. Destas, apenas a primeira não possui equivalente, pois os sujeitos não tiveram oportunidade de folhear o texto. Para nossa pesquisa, selecionamos cinco categorias a serem identificadas na leitura dos indexadores e do grupo de controle, tais como: incompreensão monitorada, construção de hipótese, relação de informações entre sentenças e parágrafos, estratégia pergunta-resposta e resumo mentalmente elaborado. Tais estratégias foram acrescidas de mais três categorias: juízo de valor, evocação e repetição, como explicaremos a seguir.

**QUADRO 3 – Procedimento “durante a leitura”, segundo Pressley e Afflerbach (1995) correspondência com categorias da pesquisa**

<b>Procedimento de Pressley e Afflerbach (1995) – Durante a leitura</b>	<b>Categorias da pesquisa</b>
<b>Visão geral do texto do início ao fim (folhear)</b>	<i>Não possui correspondente, pois os textos não foram folheados pelos sujeitos.</i>
<b>Reconhecimento de partes importantes</b>	<b>Relação entre sentenças e parágrafos, Resumo mentalmente elaborado.</b>
<b>Leitura em voz alta</b>	<b>Repetição</b>
<b>Repetição e reinício do texto</b>	<b>Incompreensão monitorada</b>
<b>Anotações</b>	<b>Repetição</b>
<b>Pausa para reflexão</b>	<b>Evocação</b>
<b>Paráfrase de parte do texto</b>	<b>Construção de hipótese</b>
<b>Busca por correlações: palavras, conceitos.</b>	<b>Relação entre sentenças e parágrafos</b>
<b>Busca de padrões e modelo no texto</b>	<b>Incompreensão monitorada, Juízo de valor</b>
<b>Predição e construção de hipóteses</b>	<b>Incompreensão monitorada, Construção de hipótese, Juízo de valor</b>
<b>Reajuste do nível de compreensão da leitura</b>	<b>Construção de hipótese, Resumo mentalmente elaborado, Estratégia pergunta-resposta</b>

Gostaríamos de salientar que as estratégias estudadas na presente investigação foram determinadas a partir de definições encontradas na literatura. Por exemplo, para Crain-Thoreson, Lippman e Macledon-Mangnuson (1997), a incompreensão monitorada era codificada quando o leitor sinalizava incompreensão, sem mostrar evidências de uso de uma estratégia para resolver o impasse, procedendo da seguinte forma: (a) fazendo uma pergunta que indicasse a consciência do leitor de que a sua falta de conhecimento

estava comprometendo a compreensão (*Gostaria de saber o que... significa*) ou (b) tornando evidente para o leitor a sua falta de compreensão (*Eu não estou “pegando” essa parte*).

Em nosso estudo, as categorias selecionadas foram identificadas nas transcrições dos protocolos, tomando como referência as seguintes definições:

- Incompreensão Monitorada (IM)

A incompreensão monitorada ocorre quando o indivíduo não percebe claramente o significado de um termo, de uma sentença, ou mesmo a idéia do autor.

A identificação desta categoria foi feita a partir de frases que expressassem dúvidas e busca de esclarecimento, como: *Não sei o que é...; Não compreendo...; O autor não explicita...; O autor faz confusão... ; Deve ser...*, entre outras.

- Construção de Hipótese (CH)

Ao efetuarmos a leitura de um texto, desde o início, elaboramos uma série de suposições sobre o assunto tratado, que podem ser confirmadas em sua totalidade, em parte ou simplesmente descartadas, fazendo-se necessária sua reformulação ou elaboração de novas suposições.

Esta categoria foi identificada por expressões em que o sujeito tenha demonstrado sua opinião sobre o assunto tratado no texto, como: *Acho que...; Acredito que...; Para mim isso é...; Provavelmente...*, entre outras semelhantes.

- Relação de Informação entre Sentenças e Parágrafos (RSP)

Ao procedermos à leitura desde o seu início, relacionamos termos, frases, sentenças e parágrafos entre si, buscando dar sentido a eles, como em um quebra-cabeça, quando unimos as peças corretas. Nesse momento, a unidade textual é de grande importância, pois ela nos proporciona a fruição das idéias durante a leitura.

Nesta categoria, o sujeito mostra ter tirado suas dúvidas a partir de uma sentença ou parágrafo anterior, como: *Agora estou entendendo...; Como o autor disse antes...; Então quer dizer que...; Acho esse parágrafo importante...*

- Pergunta-Resposta (PR)

As idéias construídas durante a leitura, em algum momento, podem mostrar-se inadequadas, principalmente quando o leitor se defronta com alguma formulação do autor, que não lhe é familiar. Em casos como esse, utilizamos o autoquestionamento para o esclarecimento de dúvidas, pois, a partir da transferência de informações da memória de longo prazo para a memória de trabalho, estaremos alocando recursos possíveis para a compreensão textual.

Esta categoria ocorre quando o sujeito questiona a si mesmo ou ao texto sobre um esclarecimento necessário para a compreensão do assunto tratado. Pode ser identificada por questões diretas, como: *O que será que o autor quis dizer...; Vou retomar essa questão...; Encontrei a resposta...*

- Resumo mentalmente elaborado (R)

Os leitores proficientes estão sempre buscando formular uma síntese do texto, a partir da condensação das informações obtidas nas partes que presumem serem as mais importantes. Essas atividades são antecipadas pela formulação de um resumo explícito do conhecimento apreendido durante a leitura do texto até aquele momento. Nesse resumo, o leitor faz uma síntese da compreensão do texto, buscando possíveis lacunas e a possibilidade de preenchê-las a partir de outros esclarecimentos na continuidade da leitura ou na releitura.

O resumo é identificado quando o sujeito expressa uma síntese da leitura do texto como um todo ou de apenas parte dele e pode ser reconhecido por: *Em resumo...*; *Em síntese...*

Além das categorias previstas, outras foram encontradas na leitura com tal frequência que decidimos incorporá-las ao nosso estudo:

- Juízo de Valor (JV)

Os leitores proficientes emitem juízos de valor sobre o autor e sobre o texto, ou seja, comentam se o autor é claro o suficiente para ser bem compreendido, se o texto apresenta termos com maior grau de dificuldade, se o texto está bem escrito ou não, ou seja, concordam com o autor ou discordam dele. Essa é uma estratégia comumente usada por leitores habilidosos, pois estão cientes da sua competência para ler um texto de uma área sobre a qual têm conhecimento prévio.

Esta categoria é identificada quando o sujeito emite uma opinião sobre o texto e/ou sobre o autor; além disso, concorda com ele ou discorda dele, como: *Em minha opinião ...*; *Isso é importante ...*; *É interessante ...*; *Não acho importante ...*; *Com certeza ...*; *É*

*exatamente isso...; Está certo...; Está errado...; O autor foi claro...; O autor não foi claro...*

- Evocação (E)

A evocação é uma estratégia utilizada na compreensão, abrangendo a codificação semântica e episódica, as representações mentais, a partir da criação de modelos mentais, como também de roteiros e esquemas.

O sujeito busca na memória informações que sedimentem a sua leitura, relembrando outros autores ou assuntos lidos ou estudados antes, como: *Isso me lembra...; O professor fulano de tal falava sobre isso...*

- Repetição (RP)

A repetição é uma estratégia usada para armazenar uma informação nova na memória. Os resultados da repetição são chamados de *efeitos de prática*. A repetição pode ocorrer silenciosamente; nesse caso, é denominada *oculta*, mas quando se dá em voz alta, é denominada *aberta*. Já na *repetição de manutenção*, a pessoa simplesmente recita os itens para mantê-los na memória de curto prazo. Mas, se pretendemos transferir determinado item para a memória de longo prazo, necessitamos proceder à *repetição elaborativa*, que, além de tornar esse item memorizável, integra-o às informações que já possuímos, ligando-as entre si.

A repetição ocorre quando o sujeito relê um parágrafo ou sentença, cita-o em voz alta, buscando fixar a informação na memória de curto prazo e/ou resgatá-la da memória de longo prazo. Uma resposta é também considerada repetição, quando o sujeito sublinha o texto e

expressa este ato, ou repete apenas uma palavra do texto. Esta categoria é uma estratégia cognitiva, como afirma Sternberg (2000).

#### **4.5 Procedimentos de Coleta e Transcrição dos Dados**

Como pontuamos anteriormente, a coleta de dados através do protocolo verbal é efetuada com a gravação da leitura em voz alta de textos pelos sujeitos. Os comentários e as verbalizações feitos durante a leitura são posteriormente transcritos e classificados em categorias (exemplos nos Apêndices 3 e 4).

Cada um dos participantes foi contatado previamente e convidado a participar da pesquisa. Também agendamos os encontros para a realização dos protocolos, do modo que lhes fosse mais oportuno, pois se tratava de pessoas que trabalham e cuja disponibilidade de tempo é reduzida. Os textos que utilizamos por ocasião do protocolo verbal foram aqueles já antes referenciados.

Os sujeitos foram instruídos individualmente sobre o procedimento de pensar em voz alta. Essa instrução ocorreu no momento inicial da coleta de dados. Para tanto, escolhemos uma sala com o mínimo de interferências de pessoas não envolvidas na pesquisa ou ruídos excessivos provenientes do exterior. Nesse momento, utilizamos um terceiro texto, apresentado no Anexo C, o qual não foi lido, apenas empregado para exemplificar a condição do protocolo verbal.

Nos dez primeiros minutos, explicamos aos participantes o processo que se iniciava. Para tanto, elaboramos a seguinte seqüência de instruções, que usamos como roteiro em nossos esclarecimentos aos sujeitos:

- reproduza o processo de leitura que lhe é peculiar, sem se preocupar com a presença do pesquisador;

- leia os dois textos que serão entregues a seguir, em voz alta. Um dos textos terá pontos marcando o local onde deve parar para comentar; no outro, a leitura é livre, como lhe aprouver;
- procure explicitar, do modo mais claro possível, o que se passa em sua mente;
- expresse verbalmente todo e qualquer pensamento que ocorra em sua mente, seja uma predição, analogia e assim por diante;
- manifeste toda dúvida que lhe ocorra, inclusive a busca por uma solução.

Após explicações e esclarecimentos de dúvidas, caso houvesse, iniciou-se a leitura para fins de registro dos comentários feitos de acordo com a técnica de protocolo verbal. Nesse momento, também o pesquisador procurou manter-se ocupado e fora do campo visual dos sujeitos, de modo a causar o mínimo de interferência. Os textos marcados e não marcados foram contrabalançados entre os sujeitos para evitar o efeito de ordem.

Ao término das sessões, as fitas foram transcritas do modo mais autêntico possível, a fim de se obterem dados, como interjeições, questionamentos, incertezas, dentre outros, pois sempre existiu uma preocupação em descrever com maior exatidão possível a exposição verbal dos sujeitos da pesquisa.

Após a transcrição dos dados, foram identificadas as categorias preestabelecidas; também decidimos incluir outras categorias citadas na literatura, cuja ocorrência se deu com grande frequência, tanto no grupo de indexadores como no de leitores não indexadores, como mencionado anteriormente. Ao término do processo de codificação das categorias, a classificação obtida foi avaliada por duas pessoas externas à pesquisa, denominadas de juízes, que foram alunos de mestrado em Psicologia, com o objetivo de verificar o grau de acerto da avaliação do pesquisador. A concordância do primeiro juiz com a nossa categorização foi de 75 por cento e do segundo, de 87 por cento, o que nos deu a segurança de que a nossa

categorização das falas dos sujeitos estava com um índice satisfatório de acerto, pois o percentual recomendado é de 83 por cento. Os desacordos entre a avaliação de cada juiz e a avaliação da pesquisadora foram posteriormente resolvidos em discussões.

No presente capítulo, expusemos as questões metodológicas associadas ao procedimento de protocolo verbal, como também quisemos relatar o procedimento de realização de nossa pesquisa. No próximo capítulo, pretendemos expor a análise dos dados obtidos.

## 5 A REVELAÇÃO PELA PALAVRA

### 5.1 Considerações Gerais

No capítulo anterior, apresentamos a aplicação do método do protocolo verbal e sua realização em nossa pesquisa. O propósito deste capítulo é apresentar os dados obtidos neste trabalho.

### 5.2 Resultados

Os resultados da nossa pesquisa aqui apresentados consistem nas verbalizações produzidas na leitura em voz alta pelos dois grupos de sujeitos que foram classificadas nas seguintes categorias: incompreensão monitorada, construção de hipótese, relação de informação entre sentença e parágrafo, pergunta-resposta, resumo mentalmente elaborado, juízo de valor, evocação e repetição. (Para uma descrição mais detalhada dessas categorias, ver o Capítulo 4, especificamente, a partir do tópico 4.4 – Especificação e Descrição das Variáveis.)

O pacote estatístico SPSSWIN, versão 11.5, foi utilizado para realizar as análises mais descritivas (medidas de tendência central e dispersão), bem como os testes não-paramétricos Wilcoxon e Mann-Whitney. O primeiro foi utilizado com a finalidade de verificar se existe diferença significativa entre as medidas tomadas em relação ao texto marcado e não-marcado e o segundo, para verificar se há diferença significativa de leitura entre os dois grupos – indexadores e não indexadores (TRIOLA, 1999). Para ambos os testes, considerou-se como nível de significância satisfatório  $p \leq 0,05$ .

Com o intuito de apresentarmos uma descrição geral dos dados, optamos por demonstrar amplitude da freqüência dos resultados, as médias e o desvio padrão em relação a cada grupo em separado e depois conjuntamente, em

função dos estilos de texto e das categorias. Na Tabela 01, a seguir, podemos verificar os resultados obtidos pelos indexadores e grupo de controle.

**TABELA 01 – Dados descritivos obtidos pelos Indexadores e Grupo de Controle, por categorias, relativos aos textos marcados e não marcados.**

Categorias de leitura	Indexadores				Grupo de Controle			
	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Incompreensão monitorada (IM) / texto marcado	0	10	2,85	3,48	1	11	4,57	3,30
Incompreensão monitorada (IM) / texto não marcado	0	3	0,57	1,13	0	3	1,14	1,21
Construção de hipótese / texto marcado	1	10	4,28	3,30	1	8	3,28	2,43
Construção de hipótese / texto não marcado	1	8	3,28	2,43	0	8	2,00	2,76
Relação entre sentenças e parágrafos / texto marcado	1	24	9,00	7,76	3	11	8,57	2,76
Relação entre sentenças e parágrafos / texto não marcado	1	11	4,71	3,40	1	10	5,71	2,98
Resumo mentalmente elaborado / texto marcado	3	10	4,28	2,62	1	3	1,42	0,78
Resumo mentalmente elaborado / texto não marcado	1	3	1,57	0,78	0	1	0,85	0,37
Juízo de valor / texto marcado	0	25	8,85	8,41	3	11	5,85	3,48
Juízo de valor / texto não marcado	0	26	9,85	9,17	3	25	11,85	8,89
Evocação / texto marcado	0	7	2,14	2,73	1	11	3,57	3,45
Evocação / texto não marcado	0	7	1,42	2,50	0	8	3,14	2,60
Repetição / texto marcado	1	8	3,71	2,13	0	21	5,85	7,28
Repetição / texto não marcado	0	12	2,14	4,48	0	1	0,42	0,53
Pergunta-resposta / texto marcado	0	3	1,28	1,38	0	4	1,42	1,27
Pergunta-resposta / texto não marcado	0	1	0,28	0,48	0	1	0,28	0,48

Podemos observar que a situação de texto marcado obteve médias mais altas do que a situação de texto não marcado, exceto na categoria “juízo de valor”. Numa análise geral, a situação texto marcado obteve maiores médias nas seguintes categorias: “relação entre sentenças e parágrafos” e “juízo de valor”. Já a categoria “pergunta-resposta” apresentou a menor média.

Ao nos determos numa análise qualitativa dos dados apresentados na Tabela 01, observamos que os indexadores apresentaram um direcionamento metacognitivo mais acentuado no texto marcado, uma vez que a marcação textual foi parâmetro que regulava a percepção conceitual desses sujeitos em sua interação com o texto. Os dados que corroboraram essa afirmação estão contidos na média de ocorrência na categoria “relação entre sentenças e parágrafos”, que apresentou uma média de 9,00 num mínimo de 01 (um) e num máximo de 24 (vinte e quatro) ocorrências para o texto marcado. Outra categoria através da qual se confirmou esse padrão metacognitivo é a de “juízo de valor”, cuja ocorrência no texto marcado obteve uma média de 8,85, num mínimo de zero e num máximo de 26 (vinte e seis) ocorrências, parâmetros que muito se aproximam da categoria “relação entre sentenças e parágrafos”. Nessa mesma direção, refletindo a regulação no processo de percepção conceitual, aparece a categoria “construção de hipótese”, em que, no texto marcado, apresenta uma média de 4,28 para um mínimo de 01 (um) e um máximo de 10 (dez) ocorrências. Assim, tal desempenho pôde, também, ser confirmado, se observarmos a categoria “resumo mentalmente elaborado”, cuja média de 4,28 foi idêntica à média da categoria “construção de hipótese”, embora tenha havido um mínimo de 3 (três) ocorrências e um máximo de 10 (dez). Ainda nessa perspectiva de análise da percepção dos indexadores na leitura de textos marcados e tomando por base a análise do comportamento das médias nas categorias “relação entre sentenças e parágrafos”, “juízo de valor”, “construção de hipótese” e “resumo mentalmente elaborado”, podemos concluir que o indexador rege sua prática de indexação, a partir de uma regulação da análise conceitual de marcas informacionais estabelecidas no texto. Gostaríamos de ressaltar o comportamento metacognitivo do indexador na categoria de “juízo de valor”, pois, ao levarmos em consideração a formação do bibliotecário, que é instruído a não emitir juízos de valor, percebemos que esse profissional valorou o texto e seu autor como outros leitores, até mesmo de modo mais intenso, o que já afirmamos no item anterior.

A Tabela 01 também nos mostra o desempenho do grupo de controle como leitores proficientes, cuja regulação metacognitiva destacou representações de informações de base conceitual, uma vez que a média de ocorrências da categoria “relação entre sentenças e parágrafos” (8,57) se aproximou da média obtida pelo grupo de indexadores (9,00). Entretanto, tal prescrição conceitual no grupo de não indexadores não se traduziu na categoria de “juízo de valor”. No grupo de não indexadores, a média de ocorrência (num intervalo de três a onze) foi de 5,85, no caso do texto marcado. Tal diferença aponta para a percepção de que, apesar de ambos serem leitores proficientes e usarem metacognitivamente uma base conceitual na leitura, os indexadores direcionaram essa base conceitual, orientando-a para a classificação, o que, para os outros leitores, não se configurou como uma necessidade.

Considerando o desvio padrão da categoria “juízo de valor” no grupo de controle, observamos que a discrepância (3,0) entre as médias em relação aos indexadores, na Tabela 01, aproximou-se do desvio padrão (3,48), o que nos permite inferir, a partir dessa discrepância, que o grupo de controle não direcionou sua ação metacognitiva, como fizeram os indexadores. Outra característica relevante diz respeito à categoria de “resumo mentalmente elaborado”, em que os não indexadores apresentaram médias (1,42), o que aponta outro processo metacognitivo mais acentuado nos indexadores (média 4,28).

Como os dados descritivos não permitiram uma caracterização mais efetiva, foi necessária uma descrição baseada na estatística, com a aplicação do teste de Mann-Whitney. Assim, na Tabela 02 a seguir, evidenciamos a comparação entre as respostas dos dois grupos, baseada na média e na soma dos postos, incluindo o nível de significância.

**Tabela 02 – Comparação entre as respostas dos Indexadores e Grupo de Controle, em função do estilo de textos marcados e das categorias dos estudo.**

<b>Categorias</b>	<b>Grupos</b>	<b>Média dos postos (Ranks)</b>	<b>Soma dos postos (Ranks)</b>	<b>Teste Mann-Whitney valor de z e nível de significância</b>
Incompreensão monitorada (IM) / texto marcado	Indexador	6,00	42,00	-1,349; p = 0,177
	Grupo de controle	9,00	63,00	
Construção de hipótese / texto marcado	Indexador	8,07	56,50	-0,520; p= 0,603
	Grupo de controle	6,93	48,50	
Relação entre sentenças e parágrafos / texto marcado	Indexador	7,36	51,50	-0,129; p= 0,897
	Grupo de controle	7,64	53,50	
Resumo mentalmente elaborado / texto marcado	Indexador	10,64	74,50	<b>-2,998; p = 0,003</b>
	Grupo de controle	4,36	30,50	
Juízo de valor / texto marcado	Indexador	8,36	58,50	-0,774; p = 0,439
	Grupo de controle	6,64	46,50	
Evocação / texto marcado	Indexador	6,14	43,00	-1,244; p = 0,213
	Grupo de controle	8,86	62,00	
Repetição / texto marcado	Indexador	7,36	51,50	-0,130; p = 0,897
	Grupo de controle	7,64	53,50	
Pergunta-resposta / texto marcado	Indexador	7,14	50,00	-0,331; p = 0,740
	Grupo de controle	7,86	55,00	

No teste de Mann-Whitney, para que houvesse diferença significativa entre os dois grupos, seria necessário que a soma dos postos fosse menor ou igual a 36. A conclusão da aplicação desse teste foi que ocorreu uma distinção expressiva apenas na variável “resumo mentalmente elaborado” na leitura dos indexadores, ao serem comparados com o grupo de controle.

Para verificar se existia diferença significativa entre as medidas tomadas em relação ao texto marcado e não-marcado, lidos pelos indexadores, utilizamos o teste estatístico Wilcoxon, cujos resultados são apresentados na Tabela 03, a seguir:

**Tabela 03 – Teste estatístico Wilcoxon. Comparação entre as categorias de textos marcados e de não marcados, em função das respostas dos Indexadores a partir do nível de significância.**

<b>Categorias</b>	<b>Z</b>	<b>Nível de significância</b>
Incompreensão monitorada (IM) / texto não marcado – Incompreensão monitorada (IM) / texto marcado	-1,47	0,141
Construção de hipótese / texto não marcado – Construção de hipótese / texto marcado	-0,75	0,450
Relação entre sentenças e parágrafos / texto não marcado – Relação entre sentenças e parágrafos / texto marcado	<b>-1,99</b>	<b>0,046</b>
Resumo mentalmente elaborado / texto não marcado – Resumo mentalmente elaborado / texto marcado	<b>-2,22</b>	<b>0,026</b>
Juízo de valor / texto não marcado – Juízo de valor / texto marcado	0,00	1,000
Evocação / texto não marcado – Evocação / texto marcado	-1,34	0,180
Repetição / texto não marcado – Repetição / texto marcado	-1,19	0,233
Pergunta-resposta / texto não marcado – Pergunta-resposta / texto marcado	-1,84	0,066

Na Tabela 03, podemos observar que, para a maioria das categorias de leitura, não fez diferença se o texto era marcado ou não, pois as respostas dadas pelos indexadores não apresentam diferenças significativas estatisticamente, exceto para a “relação entre sentenças e parágrafos” ( $z = -1,99$ ;  $p < 0,05$ ) e “resumo mentalmente elaborado” ( $z = -2,22$ ;  $p < 0,05$ ), em que a condição marcada produziu maiores índices de respostas.

No tocante às respostas dadas pelos leitores do grupo de controle os resultados podem ser vistos em detalhe na Tabela 04 a seguir:

**Tabela 04 – Teste estatístico Wilcoxon. Comparação entre as categorias de textos marcados e de não marcados, em função das respostas do Grupo de Controle a partir do nível de significância.**

<b>Categorias</b>	<b>Z</b>	<b>Nível de significância</b>
Incompreensão monitorada (IM) / texto não marcado – Incompreensão monitorada (IM) / texto marcado	<b>-2,02</b>	<b>0,043</b>
Construção de hipótese / texto não marcado – Construção de hipótese / texto marcado	-1,84	0,066
Relação entre sentenças e parágrafos / texto não marcado – Relação entre sentenças e parágrafos / texto marcado	<b>-1,99</b>	<b>0,046</b>
Resumo mentalmente elaborado / texto não marcado – Resumo mentalmente elaborado / texto marcado	-1,63	0,102
Juízo de valor / texto não marcado – Juízo de valor / texto marcado	<b>-1,89</b>	<b>0,058</b>
Evocação / texto não marcado – Evocação / texto marcado	-0,55	0,581
Repetição / texto não marcado – Repetição / texto marcado	<b>-2,02</b>	<b>0,043</b>
Pergunta-resposta / texto não marcado – Pergunta-resposta / texto marcado	-1,84	0,066

As respostas dos participantes do grupo de controle se diferenciaram em função do texto ser marcado ou não, constantes na Tabela 04, como se pode comprovar nas categorias: “incompreensão monitorada” ( $z = -2,02$ ;  $p < 0,05$ ); “relação entre sentenças e parágrafos” ( $z = -1,99$ ;  $p < 0,05$ ); “juízo de valor” ( $z = -1,89$ ;  $p < 0,05$ ); e, “repetição” ( $z = -2,02$ ;  $p < 0,05$ ). As demais categorias não apresentaram diferenças significativamente satisfatórias em função do texto marcado ou não. Exceto para a categoria juízo de valor, a condição marcada apresentou maior índice de respostas.

Já em relação a todos os participantes, podemos visualizar os resultados na Tabela 05, a seguir:

**Tabela 05 – Teste estatístico Wilcoxon. Comparação entre as categorias de textos marcados e de não marcados, em função das respostas dos Indexadores e do Grupo de Controle a partir do nível de significância.**

<b>Categorias</b>	<b>Z</b>	<b>Nível de significância</b>
Incompreensão monitorada (IM) / texto não marcado – Incompreensão monitorada (IM) / texto marcado	<b>-2,49</b>	<b>0,013</b>
Construção de hipótese / texto não marcado – Construção de hipótese / texto marcado	<b>-2,55</b>	<b>0,011</b>
Relação entre sentenças e parágrafos / texto não marcado – Relação entre sentenças e parágrafos / texto marcado	<b>-2,71</b>	<b>0,007</b>
Resumo mentalmente elaborado / texto não marcado – Resumo mentalmente elaborado / texto marcado	<b>-2,69</b>	<b>0,007</b>
Juízo de valor / texto não marcado – Juízo de valor / texto marcado	-1,32	0,184
Evocação / texto não marcado – Evocação / texto marcado	-1,20	0,230
Repetição / texto não marcado – Repetição / texto marcado	<b>-2,20</b>	<b>0,028</b>
Pergunta-resposta / texto não marcado – Pergunta-resposta / texto marcado	-1,49	0,001

Levando em consideração as respostas de todos os participantes, evidenciou-se que “incompreensão monitorada” ( $z = -2,49$ ;  $p < 0,05$ ), “construção de hipótese” ( $z = -2,55$ ;  $0,05$ ) “relação entre sentenças e parágrafos” ( $z = -2,71$ ;  $p < 0,05$ ), “resumo mentalmente elaborado” ( $z = -2,69$ ;  $p < 0,05$ ), “repetição” ( $z = -2,20$ ;  $p < 0,05$ ) e “pergunta-resposta” apresentaram diferenças estatisticamente significativas em função do texto marcado e não marcado, tendo sido a condição marcada caracterizada pela produção de mais respostas em comparação à condição não marcada. Portanto, o texto marcado produziu maior ocorrência de verbalizações do que o procedimento não marcado, tanto com os indexadores quanto com o grupo de controle.

No presente capítulo, relatamos a ocorrência dos dados da nossa pesquisa, como também examinamos a ocorrência desses dados entre os dois grupos estudados. No próximo capítulo, pretendemos analisar esses dados e finalizar o nosso trabalho.

## **6 DISCUSSÃO DOS DADOS E CONCLUSÃO**

### **6.1 Considerações Finais**

Nos capítulos anteriores, desenvolvemos a trajetória da nossa pesquisa, na qual procuramos conhecer algumas características metacognitivas envolvidas na leitura do indexador, comparando a sua leitura com a de um grupo de controle, cujos dados foram apresentados no capítulo anterior. Em seguida, passaremos a comentar esses dados.

### **6.2 O Uso de Estratégias Metacognitivas na Leitura**

Para compreenderem um texto, os indivíduos lançam mão de todo o conhecimento prévio armazenado na memória de longo prazo, demandando, inclusive, possíveis esquemas de procedimento existentes na memória semântica para resolver determinada tarefa. O conhecimento anterior facilita o processamento do texto e a compreensão, proporcionando uma estrutura na qual o conteúdo do texto pode ser relacionado, permitindo a geração de inferências. Essa integração do conhecimento passado com o texto é denominada por Flavell (1979), como vimos anteriormente, conhecimento metacognitivo, o qual é ativado pelo indivíduo para identificar tarefas, conferir e avaliar seu progresso na execução dessas tarefas e predizer o resultado que esse progresso trará consigo.

Assim, o conhecimento metacognitivo, aliado às experiências adotadas anteriormente para executar uma tarefa semelhante, é ativado no processamento textual, no momento da leitura.

A incompreensão monitorada, em nossa pesquisa, diferentemente de Crain-Thoreson, Lippman e McClellon-Magnuson (1997), caracterizou-se pela busca do entendimento de um item durante a leitura. Neste momento, foram ativados

vários itens da memória de longo prazo, que transferiu para a memória de trabalho os recursos alocados, visando à solução do problema.

Por exemplo, o Indexador 1, ao ler o título do texto marcado (anexo 1), comentou:

*“Já não sei o que é GAESI”.*

Ao exprimir essa dúvida, o Indexador procurava monitorar a sua incompreensão, buscando a certeza para a definição do termo. Em um outro momento, na linha 29, ele expressou:

*“Bakhtiniano, não sei o que é, tenho que procurar saber o que é...”.*

A verbalização nos mostrou um sujeito com dúvidas quanto a um conceito, ou quanto a um significado de um termo. Ao mesmo tempo, monitora sua incompreensão, como o GC 1, na mesma linha

*“Eu tô com uma certa dúvida sobre o que é GAESI. Deixa-me dar uma lida, voltar aqui então, pra ver se eu descubro aqui”.*

Ao ler o mesmo título que o Indexador 1, o GC 4 seguiu até a linha 11, antes de manifestar sua incompreensão:

*“O que eu fiquei curioso foi quanto à questão do GAESI, que não tá falando aqui... Bom, ele tá fazendo uma introdução ao projeto, mas eu tô achando muito confuso...”*

Os indexadores monitoraram sua incompreensão com menos frequência do que o grupo de controle, levando-nos a afirmar que os indexadores compreenderam melhor um texto do que os não indexadores com um perfil semelhante. Tal percepção se deveu ao fato de o indexador ter a leitura como ferramenta de trabalho, criando, assim, uma inter-relação freqüente com o texto, que estimulou com intensidade na expressão de suas idéias. Nessa perspectiva, ao estar mais exposto ao texto, adquiriu mais habilidade em ativar

os esquemas mentais e os formatos do gênero textual acadêmicos. Ou seja, com a prática, adquiriu destrezas metacognitivas que lhe possibilitaram maior facilidade em acionar os esquemas mentais que o colocara em interação com a construção textual, demarcada pelos mecanismos de argumentação, que foram apreendidos devido ao maior número de ocorrências em seu cotidiano. Portanto, esse contato freqüente proporcionou uma visão textual mais clara, capacidade de síntese e baixa construção de incompreensão monitorada. No entanto, esperávamos que essa diferença fosse estatisticamente significativa, mostrando um comportamento metacognitivo relativo a monitoramento da incompreensão enfaticamente diverso do grupo de controle.

O uso de estratégias durante a leitura incluiu também as suposições que elaboramos sobre o conteúdo textual e que puderam ser confirmadas ou não no decorrer da leitura. Tal comportamento nos proporcionou um reajuste no nível da leitura. Em nossa pesquisa, o uso desse tipo de estratégia foi denominado construção de hipótese.

Para Pressley e Afflerbach (1995), essas predições são estimuladas e sugeridas pelo conhecimento que o leitor tem dos elementos textuais que chamam particularmente sua atenção. Desse modo, a construção de hipótese baseia-se no conhecimento do leitor sobre os elementos contextualizadores, tais como: palavras-chave, título, resumo, quadros, notas de rodapé, citações, tabelas e notas de referências. O nome do autor e as notas de rodapé que o identificam também são importantes, pois podem estabelecer conjecturas sobre o conteúdo e a abordagem do texto. Particularmente, quando o autor é familiar ao leitor, suas suposições tornam-se certezas, pois este já sabe de antemão as vinculações teóricas ou teorias políticas e as visões de mundo adotadas pelo autor.

Os eventos e as estruturas específicas ativadas na leitura e o tipo de informações presumidas podem ser implementadas para o seu esclarecimento a partir a memória de longo prazo, esquemas que cubram esses eventos. Em

nossa pesquisa, a construção de hipótese foi identificada, levando em consideração as verbalizações dos sujeitos que expressassem suposições acerca do conteúdo textual.

O Indexador 7, por exemplo, ao ler o título do texto marcado (Anexo 1), expressou dúvida, mas iniciou sua primeira construção de hipótese:

*“O que poderia ser GAESI? Quando eu vejo educação em interdisciplinaridade, deve ser alguma” coisa “que envolveu várias disciplinas ou assuntos diferentes”.*

O GC 5, ao ler o texto marcado até a linha 14, comentou:

*“A formação de professores me lembra muito atualmente a área que tô mexendo que exatamente essa coisa de formação de professores, discutir essa questão do... ainda tá meio lacônico isso. É acho que eu tenho poucas previsões feitas até aqui, acho que eu prefiro investir mais um pouquinho nessa leitura antes de fazer mais comentários. Vamos ver, eu queria descobrir de início o que significa Gaesi.”*

Já o Indexador 1 expressou a sua construção de hipótese ao ler a nota de rodapé da primeira página do texto:

*“Ele está falando que ele foi ressaltado por esse Ducrot. E ele está falando justamente isso, a necessidade de estar reconhecendo várias vozes sem marcar uma dominação específica.”*

Nessa estratégia de construção de hipótese, percebeu-se a importância da experiência de um leitor em lidar com a organização textual. O indexador que tem a leitura como ferramenta de trabalho estava habituado a identificar os elementos constitutivos do texto em sua prática diária. Uma vez ativados, os formatos textuais viabilizam a identificação dos elementos contextualizadores e dos fatores perspectivos ou prospectivos. As demais partes do texto, importantes para a assimilação do seu conteúdo, foram identificadas e processadas na mente, visando à construção de conceitos.

Esse itinerário percorrido pelos leitores proficientes foi idêntico àquele percorrido pelos indexadores, que perfizeram o mesmo caminho construindo

hipóteses sobre o conteúdo textual, tornando possível a composição da síntese. Na construção de hipóteses, o indexador ativou todo o conhecimento prévio relacionado ao assunto abordado e a organização textual. Todas as atividades mentais nesse momento estiveram direcionadas à implementação do objetivo para o qual a leitura foi orientada, a atribuição de conceito. Os sujeitos do Grupo de Controle também buscaram recuperar da memória os itens relativos a um contexto informacional, porém de modo amplo, objetivando guardar um número de informações mais amplo.

Além de buscarmos esclarecer as incompreensões e estabelecer conjecturas, buscamos também dar sentido às informações, relacionando-as com um determinado contexto. Na leitura, as relações existentes entre termos e parágrafos são essenciais para a compreensão do texto. A atividade da leitura pressupõe um conjunto de relações coerentes entre si. Ao proceder ao ato de ler, desde o seu início, relacionamos termos, frases, sentenças e parágrafos entre si. Dessas relações advém o sentido atribuído ao texto, as analogias que possibilitam a compreensão do sentido dado pelo autor. As formulações baseadas nas experiências metacognitivas, acumuladas com o conhecimento adquirido em leituras anteriores, possibilitam aos leitores fazerem inferências às proposições do autor. Tais habilidades são utilizadas em grande escala pelos leitores proficientes durante a compreensão textual. A estratégica relação entre sentenças e parágrafos, em nossa pesquisa, foi uma variável relativa à unidade textual e foi identificada quando os sujeitos expressavam fruição na leitura.

O Indexador 2, ao ler a linha 27, verbalizou:

*“Ele coloca em questão o que acontece a partir dali o que surge de novo”.*

O mesmo Indexador 2, na linha 89, asseverou:

*“Exatamente, é uma interdependência entre as várias linhas, entre as várias disciplinas mesmo, é que torna real a interdisciplinaridade.”*

Já o Indexador 5 expressou, na linha 67 do texto marcado:

*“Então aqui temos, construtivismo muito importante, literaturas também leitura e escrita, continua a formação de professores, ok.”*

Ao ler a linha 125, o Indexador 7 observou:

*Então eu vejo que... tipo assim... que é pra aproveitar a experiência, a vivência das pessoas e levá-la a um conhecimento científico, tá confuso. Esse texto parece ter sido escrito por mais de uma pessoa, dá pra gente notar, a linguagem muda em certos momentos...*

Já o GC 3, ao ler a linha 125, também considerou estranha certa parte do texto:

*“Bom, eles, os autores do texto, e tá muito claro que essa parte do texto, as considerações finais foram escritas por um autor diferente das primeiras partes do texto. A linguagem mudou completamente, e na minha opinião está um pouco mais confuso”.*

Como salientamos anteriormente, tratava-se de uma variável de unidade textual. Nos exemplos referidos no início desse item, observamos que os sujeitos dos dois grupos expressaram sua estranheza na leitura do texto marcado, a partir da linha 120, pois existe uma inserção clara de dois autores diferentes. Os leitores participantes de nossa pesquisa revelaram ter um elevado grau de conhecimento da unidade textual ao se mostrarem surpresos com a apresentação do texto marcado.

Os indexadores declararam o uso da estratégia de relação entre sentenças e parágrafos com mais frequência do que os sujeitos do Grupo de Controle. O uso dessa estratégia conduziu o leitor às idéias do autor e à elaboração das relações entre frases e parágrafos. Como o indexador lê fluentemente textos científicos, tornou-se evidente a sua versatilidade em determinar referências que o levaram a estabelecer correspondências entre os grupos de informações proporcionadas pelo texto, determinando a identificação do sentido expresso pelo autor a partir de um conjunto de indícios expressos no texto. A proximidade com a leitura e a prática do processamento textual observado pelo

profissional da indexação proporcionaram uma grande habilidade em lidar com as unidades textuais.

O leitor está sempre atento à meta que pretende atingir com a leitura, prosseguindo ao longo do texto, buscando partes mais importantes que lhe possam dar uma direção segura. Tais atividades são antecipadas pela formulação de um resumo explícito do conhecimento apreendido durante a leitura do texto até aquele momento. É o ato de reunir ou combinar em um todo elementos dados separadamente. Nesse resumo, o leitor faz uma síntese da compreensão do texto, a partir de outros esclarecimentos na continuidade da leitura ou na releitura. Em nosso estudo, a identificação do uso dessa estratégia efetuou-se quando o sujeito verbalizava expressões que evidenciavam o uso de síntese.

Como exemplo, citamos o Indexador 2, que, na linha 71 do texto não marcado (Anexo 2), elaborou um resumo e emitiu um juízo de valor:

*O texto, enquanto produção textual, ele deve ser desvinculado de regras, ele tem que acontecer normalmente, de acordo com o escritor, no caso, sabe, de acordo com o conhecimento que ele tem. Essa correção, no caso, essa reconstrução viria num outro momento, no momento da produção. Eu acredito que, se entrássemos com normas e regras, nós reprimiríamos a produção textual.*

O Indexador 3, ao ler a linha 80 do texto não marcado, sintetizou:

*Isso mesmo, realmente. Tem que pensar mais no que... Aproveitar as idéias dos alunos, da pessoa que está escrevendo, a mensagem de que fala o texto e não ficar preocupado com a Gramática em si, isso aí vai desvirtuar um pouco o que estava proposto.*

O GC 1 elaborou, assim, um resumo, na linha 127, e expressou:

*Então é na discussão, é na colocação de conhecimentos, de saberes é que vai surgir essa dinâmica desses conhecimentos científicos, porque se não houver nenhum tipo de discussão, nenhum tipo de divisão, não vai existir conhecimento.*

O resumo mostra o resgate da confluência de informações aliado à retomada da conjuntura referencial, ligada à experiência veiculada na interseção da memória de longo prazo e na de curto prazo.

Essa estratégia foi a única em que o Indexador demonstrou um comportamento metacognitivo diverso dos leitores proficientes (grupo de controle). Tal procedimento explica-se pelo fato de que, desde a sua formação, o bibliotecário é instado a elaborar resumos, não apenas como elemento constante de artigos, mas, e principalmente, objetivando elaborar sínteses de suas leituras enquanto indexador, que o levem à atribuição de conceito de modo eficaz.

No que diz respeito à leitura do texto não marcado, esse nos possibilitou observar um comportamento metacognitivo análogo ao do texto marcado por parte do indexador, o que nos permitiu afirmar que esse profissional tenha desenvolvido habilidades específicas no desempenho de suas atividades. O grupo de controle levou a efeito a estratégia de elaboração mental de resumo, de modo distinto dos indexadores; mesmo tendo declarado a implementação dessa estratégia, esse grupo o fez de modo bem menos freqüente.

Portanto, o desempenho dos indexadores nessa estratégia nos mostrou que a formação da área e o exercício freqüente de habilidades específicas o levaram a um desempenho que excede aquele adotado por outros leitores.

Além disso, verificamos que os leitores proficientes emitem juízos de valor sobre o autor e sobre o texto, ou seja, se o autor é claro o suficiente para ser bem compreendido, se o texto apresenta termos com maior grau de dificuldade, se o texto está bem escrito ou não, ou seja, concordam como o autor ou discordam dele. O leitor está freqüentemente examinando minuciosamente o desempenho do autor, a partir do ponto de vista do leitor. Essa é uma estratégia comumente usada por leitores proficientes, pois esses estão cientes da sua competência para ler um texto de uma área de cujo

assunto abordado eles têm conhecimento. O juízo de valor foi identificado a partir de expressões que denotassem opinião pessoal ou avaliação do desempenho do autor/texto.

Por exemplo, o Indexador 1, ao ler a linha 66 do texto marcado (Anexo 2), afirmou:

*Eu também não, como você pode escrever bem, deixando a Gramática de lado? Impossível, você tem que trabalhar a Gramática de forma mais prazerosa, ai passa pela metodologia, ai vem à metodologia do Português que você precisa trabalhar, conhecer... Eu acho que o ensino da Gramática não pode se chato, tem que ser coisa prazerosa...*

O Indexador 3 emitiu o seguinte juízo de valor, na linha 71 do texto marcado:

*É, na minha opinião é muito mais interessante um grupo único, do que ficar formando vários grupos e ir desmembrando. Então concentrar num grupo só todos os conhecimentos e todas as dúvidas.*

O Indexador 7, ao ler a linha 71 do texto não marcado, disse:

*Aqui mostra que o ensino da língua deve ser aproveitado para poder introduzir os conceitos das regras da gramática e trabalhar as idéias do aluno no texto para que ele possa ser um texto mais coeso. Mas por outro lado... Deve ser incentivada a prática da escrita através de livros e expressões, de idéias e pensamentos... O professor deve cobrar mais do aluno que ele escreva, que ele tenha as idéias e pensamentos no papel.*

Pelo que podemos observar nos relatos do protocolo verbal e na Tabela 1 (p. 62), os indexadores elaboraram juízos de valor, de modo semelhante aos leitores do grupo de controle. Opinaram sobre o texto, julgaram a validade do sentido expresso pelo autor. Além disso, suas conjecturas revelaram que não é possível excluir o ser humano como um todo em uma determinada tarefa.

O juízo de valor é uma característica inerente à análise conceitual, pois a crítica exercitada nessa estratégia possibilita uma visão mais clara do texto, levando à atribuição do conceito. Nesse exercício metacognitivo, as referências presentes

nas informações ou imagens mentais transmitidas pelo texto são vetores na interface avaliativa. Em nossa pesquisa, percebemos que, durante a leitura, os indexadores expressaram o uso da estratégia de juízo de valor de modo análogo ao grupo de controle. Assim, os indexadores, como outros leitores proficientes, julgaram o texto e seu autor.

Portanto, com base nos dados coletados, podemos afirmar que o indexador avalia o texto de modo semelhante a outros leitores proficientes, utilizando essa operação para a implementação do ato de indexar.

Por outro lado, o conhecimento metacognitivo é ativado quando necessitamos efetuar uma tarefa, observando o relacionamento com outras atividades realizadas anteriormente, ou seja, buscamos parâmetros que nos norteiem e viabilizem atingir as metas pretendidas. A evocação é uma estratégia utilizada na compreensão, abrangendo as codificações semânticas, episódicas e as representações mentais, a partir da criação de modelos mentais, como também de roteiros e esquemas. Adotamos como elemento determinante dessa estratégia a identificação de termos que exprimissem uma representação mental evocativa.

O Indexador 1, na leitura da linha 90 do texto marcado, rememorou:

*Ah! Está me lembrando aqui o Construtivismo, que tudo vai se construindo, que tudo passa por uma busca. Voltam esses conceitos a minha cabeça, essa questão de aprender fazendo, de participar do processo. Isso está vindo a minha cabeça. O aluno participando mesmo do desenvolvimento da avaliação do portfólio.*

O Indexador 3, ao ler a linha 3 do texto marcado, comentou:

*Lembra-me muito a área de Educação em busca de metodologia.*

O Indexador 2 relembrou, ao ler o título do texto marcado:

... Lembra-me aquilo que é colocado na sala de aula, e o que se produz a partir dali, se existe alguma relação com o que se aprende e se produz.

Quando necessitamos reter informação nova na memória, usamos a estratégia de repetição. Os resultados da repetição são chamados de *efeitos de prática* (STERNBERG, 2000). A repetição pode ocorrer silenciosamente, quando é denominada de *oculta*, e *aberta*, quando se dá em voz alta. Já na *repetição de manutenção*, a pessoa simplesmente recita os itens para mantê-los na memória de curto prazo. Mas, se pretendemos transferir determinado item para a memória de longo prazo, necessitamos proceder à *repetição elaborativa*, que, além de tornar esse item memorizável, integra-o às informações que já possuímos, ligando-as entre si. A repetição proporciona regulação e reforço na consolidação das referências de âmbito metacognitivo relativas a um determinado item.

O indexador é um leitor cujas destrezas são orientadas para a implementação de estratégias metacognitivas que o habilitem a formular sínteses e construir conceitos. Por isso, como outros leitores proficientes, faz uso de estratégias de reforço, como é o caso da repetição.

Além da incompreensão monitorada, outra estratégia pode ser utilizada diante de incertezas sobre nossas expectativas, suposições ou interpretações, que podem extinguir ou mesmo diminuir dúvidas: é o questionamento do texto/autor, quando o incitamos a “falar” conosco e a “dizer” se estamos corretos em nossas afirmações ou precisamos mudar o rumo dos conceitos possíveis àquele conteúdo.

Em nossa pesquisa, a estratégia pergunta-resposta foi um elemento asseverador das estratégias de incompreensão monitorada e construção de hipótese, como foi também uma estratégia de transformação de informação em conhecimento, apesar de essa última não ter sido incluída em nosso estudo. Além disso, essa estratégia foi elemento fundador do conhecimento humano.

A monitoração de tarefas através das estratégias, como a pergunta-resposta, dentre outras, foi um procedimento que nos proporcionou um avanço em termos de percepção e entendimento do conteúdo de um texto. Ao nos atermos ao desempenho e uso dessa categoria, era importante termos em mente que o atributo do questionamento filosófico, uma característica dos seres humanos, cujo legado vem desde a Grécia antiga. Nessa estratégia, fundamenta-se a própria ação do homem quando transforma informação em conhecimento. Percebíamos ainda que o processamento da pergunta-resposta é de uso moderado, pois foi implementada como um complemento às estratégias de “incompreensão monitorada”, “construção de hipóteses” e “relação entre sentenças e parágrafos”.

### **6.3 Convergência entre Metacognição e Leitura para Fins de Indexação**

A leitura se insere no universo de trabalho do bibliotecário como elemento primeiro do processo de indexação. Esse ato está imbuído de uma série de estratégias mentais que se inserem no espaço da gestão cognitiva do processo da leitura, visando à atribuição de conceito. As pesquisas em Biblioteconomia ou em Ciência da Informação, até o momento, não dão conta dos eventos metacognitivos ocorridos durante a leitura para fins de indexação. Desse modo, buscamos realizar uma pesquisa que explicitasse de modo claro as estratégias metacognitivas adotadas pelo indexador durante a leitura.

As disciplinas em análise de assunto deveriam prover os indexadores de conhecimentos suficientes para se concentrarem em apenas algumas partes do documento consideradas necessárias para uma leitura técnica: o título, o resumo, a introdução, a bibliografia, etc. Contudo, podemos perceber que as indicações tidas como um caminho seguro para a leitura do indexador, na verdade, apontam apenas estratégias que se adequam aos leitores de um modo geral. Entretanto, devido à complexidade inserida na análise conceitual, o indexador necessita de estratégias adequadas ao seu perfil de leitura.

Ademais, o processo de indexação está sujeito à subjetividade inerente à interpretação pessoal que não está contemplada nas diretrizes normativas da ISO e da ABNT, as quais pleiteiam imparcialidade na leitura para fins de indexação.

Essas indicações mostram uma ausência de parâmetros que norteiem o desempenho do profissional indexador, tornando seu trabalho não distinto de outros leitores proficientes.

Nesse sentido, é difícil para o indexador não se inserir no discurso do autor como um leitor comum, pois o juízo de valor e a inserção pessoal do leitor no texto são essenciais na determinação do conceito. Portanto, pretendemos verificar a adoção das recomendações das normas mencionadas, observando se o grupo de indexadores teve um desempenho diferenciado do grupo de controle, elaborando com menor frequência a estratégia de juízo de valor.

As pesquisas efetuadas na Ciência da Informação e na Biblioteconomia, relacionadas à leitura do indexador, não especificam quaisquer estratégias usadas por esses profissionais na leitura para fins de indexação. Por exemplo, Farrow (1991) observou a importância da perícia no assunto tratado no texto para o processamento conceitual, como também evidenciou que a compreensão é um processo limitado, não apenas pela habilidade de leitura do indexador, mas também pela capacidade de armazenamento de informações na memória. Fujita (1999a) afirmou, em sua pesquisa, que o indexador utiliza estratégias metacognitivas para a identificação de conceitos, demonstrando domínio da estrutura textual dos documentos. Já Bertrand e Cellier (1995) identificaram a perícia no uso da linguagem de indexação e a familiaridade no domínio do assunto, influência adquirida através da prática, que dá ao indexador maior habilidade. A importância da experiência adquirida pelo indexador em seu cotidiano e aplicada ao seu trabalho foi também evidenciada por Naves (2000), em seu estudo sobre os elementos que interferem na análise de assunto. No que diz respeito à importância do conhecimento prévio no

assunto a ser indexado, Ward (1996) afirma que os conhecimentos adquiridos no exercício da leitura proporcionam aos indexadores mais habilidade na leitura e a geração de textos específicos ao sistema de informação, pois incorpora mentalmente a estrutura, o que servirá de base em análises posteriores.

Assim, a nossa pesquisa vem ao encontro da necessidade de identificação das estratégias implementadas pelos indexadores durante a leitura, para fins de indexação. Além disso, a ênfase do ensino do tratamento temático da informação está voltada para esses aspectos que, supõe-se, sejam pautados em uma prática que daria àqueles profissionais orientações suficientes para a implementação dessa leitura. Dentre as oito estratégias investigadas, a incompreensão monitorada, construção de hipóteses, juízo de valor e resumo mentalmente elaborado nos parecem ser aquelas mais utilizadas durante a leitura para fins de indexação. Nesse sentido, observamos que os indexadores obtiveram um desempenho diferenciado do grupo de controle, mesmo sem ter recebido instruções mais aprofundadas sobre uso de estratégias metacognitivas.

O segundo objetivo do nosso estudo foi, no que se refere a questões metodológicas ligadas ao uso da técnica do protocolo verbal, avaliar se o procedimento marcado produz maior número de comentários do que o procedimento não marcado. A literatura sobre protocolo verbal na Psicologia Cognitiva não indica como os textos devem ser apresentados aos sujeitos de uma pesquisa. A única iniciativa encontrada na literatura é o trabalho de Crain-Thoreson, Lippman e Macledon-Mangnuson (1997), que comparam a eficácia dos dois procedimentos (texto marcado e não marcado) na produção de comentários que se correlacionariam com a medida de compreensão e o relacionamento entre os tipos de comentários feitos no protocolo verbal, aliado aos resultados na compreensão. Em nossa pesquisa, obtivemos resultado uma vez que tanto os indexadores quanto o grupo de controle expressaram maior número de verbalizações no texto marcado.

Embora em nossa pesquisa o bibliotecário-indexador tenha mostrado um desempenho qualitativamente diferente do grupo de controle durante a leitura para fins de indexação, observamos também que, tendo em vista as disciplinas técnicas ministradas em sua formação, torna-se necessária uma adequação desse ensino às teorias metacognitivas, que possibilitarão a convergência de habilidades naturais com as técnicas de gestão cognitiva da leitura. O desenvolvimento dessas habilidades demanda maior ênfase, principalmente nos cursos de formação de bibliotecários, para que os profissionais da indexação possam ter contato com esse universo de práticas cognitivas. Assim, a inserção desse conhecimento em componentes curriculares na formação acadêmica de bibliotecários possibilitaria uma orientação pontual para a relevância dos processos cognitivos no desenvolvimento de experiências monitoradas de leitura para o futuro indexador de textos.

Nessa perspectiva, diversas pesquisas com enfoque semelhante têm sido efetuadas em outras áreas do conhecimento, visando à implementação de ensino do uso das estratégias metacognitivas na leitura, tendo em vista uma gestão mais consciente da metacognição pelos graduandos leitores. Pressley (2000) relata várias investigações que enfocam a compreensão dos processos mentais envolvidos na compreensão textual e sua implementação em experiências educacionais, a saber: a inserção de elementos relacionados aos processos de metacognição em disciplinas pedagógicas que abordem o processo de leitura, quer no Ensino Fundamental, Médio ou Universitário. Por exemplo, as pesquisas de Pressley et al (1992), Chan (1992), entre outros, relatam o sucesso obtido no ensino da monitoração da compreensão a crianças no Ensino Fundamental.

Assim, gostaríamos de propor a inclusão de disciplinas como “Aspectos Cognitivos no Tratamento da Informação” ou “Fundamentos cognitivos na Leitura para Indexação”, tanto em cursos de graduação em Biblioteconomia quanto em cursos de Arquivologia, possibilitando, assim, a abordagem desse

*aparatus* teórico na formação de profissionais que trabalham na área da Ciência da Informação.

Outro ponto importante que gostaríamos de sugerir trata-se da implementação de outras pesquisas relativas à metacognição e à leitura, focalizando as diferenças dos níveis de cognição na leitura do indexador.

Acreditamos que uso de estratégias metacognitivas pelo indexador poderá tornar o ensino e a prática da indexação um ato mais eficaz baseado em princípios cientificamente mais consistentes.

**REFERÊNCIAS**

ABNT. *NBR 12676*. Métodos para análise de documentos; determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. São Paulo, 1992.

AFFLERBACH, P. Verbal reports and protocol analysis. In: KAMIL, M. et. all. Ed. *Handbook of reading research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 2000.

\_\_\_\_\_. JOHNSTON, P. Research methodology on the use of verbal reports in reading research. *Journal of Reading Behavior*, n.16, p. 307-322.

ARRUDA, Maria da Conceição, MARTELETO, Regina Maria, SOUZA, Donaldo B. de. Educação, trabalho e o delineamento de novos perfis profissionais: o bibliotecário em questão. *Ciência da Informação*, v. 29, n.3, p. set./dez. 2000.

BADDELEY, A. *Human memory: theory and practice*. Needham Heights, Allyn & Bacon, 1990.

BARDAN, Laurence. Definições e relações com as outras ciências. In: \_\_\_\_\_ *Análise de assunto*. Lisboa: Edições 70, 1995. p. 27-46.

BARRETO, Aldo Albuquerque. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. *Ciência da Informação*, v. 27, n. 2, p. 122-127, maio/ago. 1998.

\_\_\_\_\_. O rumor do conhecimento. *Revista São Paulo em Perspectiva*, v.12, n. 4, p. 69-77, 1999.

BARTHES, R. ; CAMPAGNON, A. Leitura. In: ENCICLOPÉDIA Einaudi. Porto: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1987.

BARTHES, Roland. *Lição*. Lisboa: Edições 70, 1997.

\_\_\_\_\_. *Mitologias*. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

BEGHTOL, Claire. Bibliographic classification theory and text linguistics: boutness analysis, intertextuality and the cognitive act of classifying documents. *Journal of Documentation*, v. 42, n. 2, p. 84-113, Jun. 1986.

\_\_\_\_\_. Stories: applications of narrative discourse analysis to issues in information storage and retrieval. *Knowledge Organization*, v. 24, n.2, p. 64-71, 1997.

BELKIN, Nicholas J. The cognitive viewpoint in information science. *Journal of Information Science*, v. 16, p. 11-15, 1990.

BERTRAND, Annick; CELLIER, Jean Marie. Psychological approach to indexing: effects of the operator's expertise upon indexing behavior. *Journal of Information Science*, v.21, n.6, p. 459-472, 1995.

BRANCH, Jennifer L. The trouble with think alouds: generating data using current verbal protocols. Acessado online em 09/09/2001, no endereço: [www.slis.ualberta.ca/cais200/branch.htm](http://www.slis.ualberta.ca/cais200/branch.htm)

BRITO, Marcílio de. Sistemas de Informação em linguagem natural: em busca de uma indexação automática. *Ciência da Informação*. v.21, n.3, p.223-232, set./dez. 1992.

CAMPBELL, D. T; STANLEY, J. C. *Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa*. São Paulo: EPU, 1979.

CANTOR, J.; ENGLE, R. W. Working memory capacity as a long-term memory evaluation: an individual differences approach. *Journal of Experimental Psychology: learning, memory & cognition*. N. 19, v.5, p. 1101-1114, 1993.

CESARINO, Maria Augusta da Nóbrega, PINTO, Maria Cristina Mello Ferreira. Análise de assunto. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, v.8, n.1, p.32-43, jan./jun. 1980.

CHAN, C. K. K. Constructive activity in learning from text. *American Educational Research Journal*, 29, 97-98, 1992.

CHU, Clara M., O'BRIEN, Ana. Subject analysis: the crucial first stage in indexing. *Journal of Information Science*, n. 6, v. 19, p. 439-454, 1993.

CINTRA, Ana Maria Marques. Elementos de lingüística para estudos de indexação. *Ciência da Informação*, v. 12, n. 1, p. 5-22, 1983.

COHEN, N. J.; SQUIRE, L. Preserved learning and retention of patter-analyzing skill in amnesia: dissociation of knowing how and knowing that. *Science*, v. 210, n. 4466, p. 207-210, 1980.

COSTA NETO, Pedro L de O. *Estatística*. São Paulo: Edgard Blücher, 1977.

COSTA VAL, Maria da Graça. *Redação e textualidade*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

CRAIN-THORESON, Catherine; LIPPMAN, Marcia Z.; MCCLEDON-MAGNUSON, Deborah. Window on comprehension: reading comprehension process and revealed by two think-aloud procedures. *Journal of Educational Psychology*, v. 89, n. 4, p. 579-591, 1997.

CUNHA, Isabel M. R. Ferin. *Do mito à análise documentária*. São Paulo: EdUSP, 1990.

CURRÁS, Emilia. *Thesaurus: linguagens terminológicas*. Brasília: IBICT, 1995.

DAHLBERG, I. Classification and "The Tree of Cognition" (Editorial). *International Classification*, v. 14, n.3, p. 125-126, 1987.

\_\_\_\_\_. Knowledge organization and terminology: philosophical and linguistic bases. *International Classification*, v.19, n.2, p.65-71. 1992.

DANEMAN, M.; CARPENTER, P. A. Individual differences in working memory and reading. *The psychology of reading*, v. 19, p. 253-356, 1980.

DANIELS, P. J. Cognitive models in information retrieval: an evaluative review. *Journal of Documentation*, v. 42, n. 4, p. 272-305, Dec. 1986.

DE MEY, M. *The cognitive paradigm: an integrated understanding of science development*. Chicago: University of Chicago, 1982.

ECO, Umberto. *Leitura do texto literário; lector in fabula*. 2. ed. Lisboa: Presença, 1993.

ERICSSON, K. A.; SIMON, H. A. *Protocol analysis: verbal reports as data*. Cambridge: MIT Press, 1984.

EYSENCK, Michael W.; KEANE, Mark T. *Psicologia cognitiva: manual introdutório*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

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

FARROW. John F.. All in the mind: concept analysis in indexing. *The Indexer*, v.19, n. 4, p. 243-247, Oct. 1995.

\_\_\_\_\_. A cognitive process model of document indexing. *Journal of Documentation*, v. 47, n. 2, p. 149-166, Jun. 1991.

FOUCAULT, Michel. *As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas*. 8. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

\_\_\_\_\_. *A arqueologia do saber*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1987.

\_\_\_\_\_. *A ordem do discurso*. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2000.

FUJITA, Mariângela S; NARDI, Maria Izabel A; SANTOS, Silvana. A leitura em análise documentária. *Transinformação*, v. 10, n. 3, set./dez. 1998. Acessado online em 01/06/2001 no endereço <http://www.puccamp.br/~biblio/transinformacao/old/vol10n3/pag13.html>

FUJITA, Mariângela S. A leitura do indexador: estudo de observação. *Perspectiva em Ciência da Informação*, v. 4, n. 1, p. 101-116, jan./jun. 1999a.

\_\_\_\_\_. Análise e síntese documentárias para a compreensão de leitura de textos didáticos: uma proposta de aplicação do sistema de indexação PRECIS. *Informare*, v. 5, n. 1, p. 77-94, jul./dez. 1999b.

GARCÍA GUTIERREZ, Antonio. Elementos de lingüística en sistemas de información y documentación. *Revista Latina de Comunicación Social*, Tenerife, n. 7, 1998. Acessado online em 10 de fevereiro de 2001 no endereço <http://www.lazarillo.com/latina>.

GARDIN, Jean-Claude. Document analysis and linguistic theory. *Journal of Documentation*, v.29, n.2, p. 137-168, Jun. 1973

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GOMES, Henriette F. O ambiente informacional e suas tecnologias na atribuição de sentidos e significados. *Ciência da Informação*, v.22, n.1, jan./abr. 2000.

GOOTH, T. Cognitive structure in human indexing process. *Library and Information Science*, n.21, p. 209-226, 1983.

HJORLAND, B. The concept of 'subject' in information science. *Journal of Documentation*, v.48, n. 2, p. 172-200, Jun. 1992.

INGWERSEN, Peter. Search procedures in the library – aniseed from the cognitive point of view. *Journal of Documentation*, v. 38, n.3, p. 165-191, Set. 1982.

ISO. *Norma 5963*. Documentation - Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms. Ginebra, 1985.

JACOB, E. K.; SHAW, Debora. Sociognitive perspectives on representation. *ARIST*, v. 33, p. 131-185, 1998.

JOHNSON-LAIRD, P. *Mental models*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.

KAPLAN, Abraham. *A conduta na pesquisa*. 2. reimp. São Paulo: EDUSP, 1975.

KIDDER, Louise H. (Org.) *Métodos de pesquisa nas relações sociais: medidas na pesquisa social*. 2. ed. São Paulo: EPU, 1987.

KINTSCH, W., VAN DIJK, Teun A. Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, v. 85, n. 5, p. 363-394, Sep. 1978.

KLEIMAN, Ângela. *Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura*. Campinas: Pontes, 1995.

KOBASHI, Nair Y. Análise documentária e representação da informação. *Informare*, v. 2, n.2, p. 5-27, jul./dez., 1996.

\_\_\_\_\_. A organização e a transferência de informações documentárias: problemas e perspectivas. In: ORGANIZAÇÃO do conhecimento e sistemas de classificação. Brasília: IBICT, 1996. p. 64-67.

KOCH, Igedore G. V.; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. *A coerência textual*. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 1985.

LANCASTER, F. W. *Indexação e resumos: teoria e prática*. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1993.

LEVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência, o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1999.

LIVINGSTON, Jennifer A. A. Metacognition: an overview. Copyright 1997. Acessado online em 09/09/2001, no endereço: <http://www.gse.buffalo.edu/fas/shuell/cep564/Metacog.htm>

LOPES, Maria I. V. *Pesquisa em comunicação; formulação de um modelo metodológico*. São Paulo: Loyola, 1990.

LUCAS, Clarinda R. O olhar leitor do bibliotecário e a leitura de arquivos. *Transinformação*, v.7, n. 1/3, jan./dez. 1995. p. 111-116.

\_\_\_\_\_. *Leitura e interpretação em Biblioteconomia*. Campinas, SP, Ed. Unicamp, 2000.

MENDONÇA, E. Severina. A lingüística e a ciência da informação: estudos de interseção. *Ciência da Informação*, v.29, n.3, set./dez. 2000.

MORIN, Edgar. *O método 3 o conhecimento do conhecimento*. Porto Alegre: Sulina, 1999.

\_\_\_\_\_. *O método 4 as idéias; habitat, vida, costumes, organização*. Porto Alegre: Sulina, 1998.

\_\_\_\_\_. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2000.

MOURA, Maria Aparecida. *Leitor-Bibliotecário: uma estranha criatura?* s.n.t.

NAJARIAN, Suzanne E. Organizational factors in human memory: implications for library organization and access systems. *Library Quarterly*, v. 51, n.3, p. 269-291, 1988.

NAVES, Madalena Martins Lopes. Análise de assunto: concepções. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, v.20, n. 215-226, jul./dez. 1996.

\_\_\_\_\_. *Fatores interferentes no processo de análise de assunto: estudo de caso de indexadores*. Belo Horizonte: UFMF/ECI, 2000. (Tese de Doutorado).

NEVES, Dulce Amélia de B.; MOURA, Maria Aparecida. Ciência da Informação, Semiótica e Cognição: interseções. *Athos & Ethos*, v.2, p. 175-198, 2002.

ODDONE, Nanci. O profissional da informação e a mediação de processos cognitivos, a nova face de um antigo profissional. *Informação e Sociedade: estudos.*, v.8, n.1, 1998, p. 25-41.

ORLANDI, Eni P. *Discurso e leitura*. 4. ed. Campinas/SP: Ed. Unicamp, 1999.

\_\_\_\_\_. *Interpretação; autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

PÊCHEUX, M. Ler o arquivo hoje. In: ORLANDI, Eni P. (Org.). *Gestos de leitura, da história no discurso*. Campinas/SP: Ed. Unicamp, 1994. p. 55-66.

PILLON, Márcia Aparecida. Leitura e discurso científico. *Transinformação*, n. 8, n.3, set./dez., 1996. Acessado na online em 01/06/2001 no endereço <http://www.puccamp.br/~biblio/pillon83.html>

PINHEIRO, Ângela Maria Vieira. *Leitura e escrita: uma abordagem cognitiva*. Campinas/SP, Ed. Psy, 1994.

PINTO, M. C. M. F. Análise e representação de assuntos em sistemas de recuperação da informação; linguagens de indexação. *Revista da Escola de Biblioteconomia UFMG*, v. 14, n. 2, p. 169-186, set. 1985.

PINTO MOLINA, Maria. Interdisciplinary approaches to the concept and practice of written text documentary content text. *Journal of Documentation*, v. 50, n. 2, p. 111-133, Jun. 1994.

\_\_\_\_\_. Documentary abstracting: toward a methodological model. *JASIS*, v. 46, n. 3, p. 225-234, 1995.

PRESLEY, M. What should comprehension instruction be to instruction of? In: KAMIL, M. et. all. Ed. *Handbook of reading research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 2000.

\_\_\_\_\_. AFFLERBACH, P. *Verbal protocols of reading; the nature of constructively reading*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1995.

\_\_\_\_\_. et. al. Beyond direct explanation: transactional instruction of reading comprehension strategies. *Elementary School Journal*, 92, 511-554, 1992.

SAMPAIO, Ivan B. S. *Estatística aplicada à experimentação animal*. Belo Horizonte: Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária, 1998.

SCHANK, R. C; ABELSON, R. P. *Scripts, plans, goals and understanding*. Hillsdale: Erlbaum, 1977.

SIEGEL, Sidney. *Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.

SQUIRE, L. R. Mechanisms of memory. *Science*, v. 232, n. 4578, p. 1612-1619, 1986.

\_\_\_\_\_. The organization of declarative and nondeclarative memory. In: Ono, T. et. all. *Brain mechanisms of perception and memory: from neuron to behavior*. New York, Oxford University Press, 1993. p. 219-227.

STERNBERG, Robert J. *Psicologia cognitiva*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

STEVENSON, William J. *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 2001.

TRIOLA, M. F. *Introdução à estatística*. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

TRIVIÑOS, Augusto N. Silva. *Introdução à pesquisa em Ciências Sociais; a pesquisa qualitativa em educação*. 8. tirm. São Paulo: Atlas, 1987.

TULVING, E. Episodic ad semantic memory. In: \_\_\_\_\_; Donaldson, W (Eds). *Organization of memory*. New York, Academic Press, 1972.

UNISIST. Princípios de indexação. *Revista Escola Biblioteconomia UFMG*, v.10, n.1. p.83-94, mar. 1981.

VAN DIJK, Teun A. *Cognição, discurso e interação*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 1999.

\_\_\_\_\_. KINTSCH, W. *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press, 1983.

VICKERS, John. A Indexer – pet or pedant? *The Indexer*, v. 19, n.3, p.201-202, Apr. 1991.

VIGOTSKI, Lev S., LURIA, Alexander R., LEONTIEV, Alexis N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone, 1998.

WALLIS, Elisabeth. Indexing as a professional activity. *The Indexer*, v. 20, n. 4, p. 189-191, Oct. 1997.

WARD, Martin. The future of the human indexer. *Journal of Librarianship and Information Science*. v. 28, n. 4, p. 217-225, Dec. 1996.

YANG, S. C. Information seeking as problem-solving a qualitative approach to uncover the novice learners' information-seeking in a Perseus hypertext system. *Library and Information Science Research*, v. 19, n. 1, p. 71-92, 1997.

## **ANEXOS**

## Anexo 1

### GAESI: EDUCAÇÃO EM INTERDISCIPLINARIDADE

João Bôsko Cabral dos Santos  
Marco Antonio Villarta Neder  
Rosimar de Fátima Schinelo

Discutir os bastidores dos sentidos na formação do professor de línguas é abrir um espaço para a discussão de questões transversais sobre o “*modus operandi*” das teorias, das metodologias e da prática científica. Essa discussão esboça-se quer por uma transposição aos componentes do currículo, quer por uma pressuposição de incentivar a pesquisa informativa na Graduação. Tal postura fomenta a busca do conhecimento, construindo-o e criticando-o para aprendermos a modular a distância em relação ao que nos dizem da linguagem, como e para que nos circunscrevemos em um referencial lingüístico. (\*)

É neste jogo discursivo de representações que se torna possível falar do Projeto GAESI. Vários foram os seus momentos e seus interlocutores, e neste trabalho o que se tem é um daqueles interlocutores em um outro momento discursivo tentando resgatar uma memória<sup>3</sup> (\*) e, evidentemente, construindo outra, que será uma terceira sob o olhar dos leitores. (\*)

O GAESI tem como participantes a comunidade universitária e a comunidade externa e justifica-se porque o grau de sofisticação e ramificação atingido por disciplinas como a Lingüística, a Semiótica, a Análise do Discurso, a Teoria Literária e outras, aliado à inevitável compartimentação dos componentes da Grade Curricular do Curso de Letras e dos Cursos de Licenciatura em geral, faz da formação dos alunos uma “colcha de retalhos” que, ao tempo em que proporciona a estes uma variedade de “iniciações” em saberes específicos, fragmenta-os em células por vezes incomunicáveis.

No interior de uma estrutura curricular disciplinarizada nasce o primeiro grupo de estudo interdisciplinar<sup>4</sup>: **A Ciência e a Linguagem**. Inicia-se, então, uma nova trajetória para as discussões acadêmicas, apaga-se o papel institucional daquele que é considerado o detentor do saber e o conhecimento vai sendo compartilhado em cada reunião ocorrida. Minimiza-se, quase que completamente, o que seria classificado como assujeitamento ideológico<sup>5</sup> para que se estabeleça um dialogismo Bakhtiniano, ressaltado por Ducrot (\*) (1987)

---

<sup>3</sup> Para a Análise do discurso, a noção de memória discursiva nada tem a ver com a noção de memória como concebida pela Psicologia ou pela Psicolingüística. A noção de memória discursiva diz respeito à existência histórica do enunciado no interior de práticas discursivas... (Brandão, 1998:128)

<sup>4</sup> Em uma atividade acadêmica não é possível afirmar que ocorra uma interdisciplinaridade completa considerando que os participantes do grupo tem uma formação permeada pelo viés da especificidade.

<sup>5</sup> Consiste em fazer com que cada indivíduo (sem que ele tome consciência disso, mas, ao contrário, tenha a impressão de que é senhor de sua própria vontade) seja levado a ocupar seu lugar, a identificar-se ideologicamente com grupos ou classes de uma determinada formação social. (Brandão, 1994: 89)

como a necessidade de se reconhecerem várias vozes falando simultaneamente em um enunciado sem que ocorra a dominação de uma sobre as outras. (\*)

Tornou-se a primeira etapa do projeto esse enunciado que se fazia conhecimento no seu próprio acontecer.

Como tudo é processo e se estabelece em um sistema, às vezes a ironia encarrega-se de criar sua própria história: acreditando estar ampliando sua proposta um projeto interdisciplinar também se disciplinarizou, subgrupos temáticos foram organizados e o que deveria ser um contraponto à fragmentação do currículo de um curso de graduação, caminha paralelamente a ele.

O GAESI partiu dessa dialética essencial quando discutia temáticas inquietantes em seus sujeitos interagentes. Essas temáticas eram fundamentadas a partir de uma literatura vigente compatível com os interesses do grupo. Tal literatura dava suporte teórico para essas inquietudes, fomentando a formação do cidadão a partir de um conhecimento do ser - sujeito, para uma pragmática do ser - sujeito - para uma pragmática do fazer - científico(pesquisa)/pedagógico(ensino)/político(engajamento do ser). (\*)

No primeiro semestre de 1994 o grupo inicial desmembrou-se segundo os interesses de professores e graduandos que participavam do grupo anterior, perfazendo um total de sete grupos assim denominados: *GAESI Construtivismo*, *GAESI Epistemologia da Linguagem*, *GAESI Sociolinguística*, *GAESI Literaturas Estrangeiras*, *GAESI Profissional da Linguagem*, *GAESI Formação Continuada do Professor de Línguas e GAESI Leitura Crítica e Produção Escrita*. No segundo semestre de 1994 funcionaram os seguintes grupos: *GAESI Interação na Linguagem*, *GAESI Estudos Filosóficos*, *GAESI Leitura Crítica e Produção Escrita*, *GAESI Estudos Literários*, *GAESI Literaturas Estrangeiras*, *GAESI Formação Continuada do Professor de Línguas e GAESI Análise do Discurso*.

No primeiro semestre de 1995: *GAESI Ideologia na Linguagem*, *GAESI Leitura Crítica e Produção Escrita*, *GAESI Estudos Literários*, *GAESI Literaturas Estrangeiras e GAESI Leitura e Produção de Texto na sala de aula de 1o. e 2o. graus*. No segundo semestre de 1995: *GAESI Ideologia na Linguagem*, *GAESI Letramento*, *GAESI Estudos Literários*, *GAESI Leitura Crítica e Produção Escrita*, *GAESI Literaturas Estrangeiras e GAESI Literatura e Cultura Popular*. No primeiro semestre de 1996, criou-se o GT<sup>6</sup> - GAESI, fórum acadêmico composto por coordenadores de grupos e graduandos interessados em discutir a metaconstitutividade das atividades do projeto. (\*)

A própria contradição entre o discurso interdisciplinar do projeto e a sua textualização compartimentalizada propiciou um novo olhar para a atividade e uma reestruturação do trabalho, o grupo volta a ser único e tem como proposta de reflexão o próprio conceito de Interdisciplinaridade.

Do fórum acadêmico saiu a decisão de se resgatar a versão inicial do projeto estabelecendo-se para aquele semestre o funcionamento de um grupo único cuja temática discutida foi *Interdisciplinaridade e Conscientização nos Estudos da Linguagem*. Para o segundo semestre de 1996, o GT - GAESI

---

<sup>6</sup> Grupo de Trabalho.

decidiu dar continuidade às atividades do grupo único, desta vez ampliando a temática para *Interdisciplinaridade e Ensino*. Nessas discussões, além de um olhar teórico sobre as inquietudes ali colocadas, havia uma preocupação constante de se discutir a própria prática acadêmico-universitária de seus membros. (\*)

### Considerações Finais

O Projeto **GAESI**, mais especificamente o grupo **Interdisciplinaridade e Ensino** deve ser avaliado como um espaço de produção do saber e, simultaneamente, o questionamento dessa produção deve ser caracterizado como o espaço que efetivamente propicia uma reflexão sobre o ensino porque se espelha em si mesmo, e no seu percurso refletido, não busca imagens exteriores, não nega a sua imagem consistente e frágil, mas a redefine. Refletindo-se, reflete sobre o ensino, sobre a formação dos seus próprios integrantes e sua extensão comunitária, e nesse espelhamento coletivo o grupo pode sentir que **a interdisciplinaridade não é, ela se faz**. Aí está a grande diferença entre o saber que nasce da busca e o “saber” escolarizado que aponta a ciência como o espaço das perguntas adequadas e das respostas verdadeiras. (\*)

No processo histórico, não se pode manipular a idiossincricidade dos referenciais do sujeito nem tampouco as evidências discursivas. Tais elementos são decorrentes do tempo cronológico e psicológico, do espaço geográfico físico-sócio-político, ou mesmo das transformações sofridas pelos modelos, sistemas e teorias. Assim, não existe qualquer variável estável que cristalice o fazer científico.

Nesse sentido, o GAESI pretende oferecer esta alternativa de pensar científico no âmbito do questionamento acerca de um amálgama de conhecimentos concernentes à formação do professor de línguas e sua atuação na comunidade externa. Através da compreensão de que a realização científica, apesar de seu aspecto generalizador, pontua-se em contextos específicos, observa-se que o fazer científico tanto ocorre nas especificidades do todo quanto no todo das especificidades. (\*) Dessa maneira, essas realizações se adequam historicamente às metas de uma determinada comunidade sendo concebida na simultaneidade, na identidade e na genealogia de um processo interativo de conhecimentos. (\*)

A partir dessa concepção de prática acadêmica, insere-se a representação de professor-cidadão engajado na pesquisa científica como sujeito de uma *praxis* pedagógica questionadora, investigativa e transformadora. Um sujeito que é participante ativo desse processo de mutabilidade contínua do conhecimento permeado pela sua própria história, pela história dos conhecimentos com os quais interage e pela história que se constrói nas e pelas transformações desse sujeito e desses conhecimentos. Essa perspectiva de tendências e escolhas desse sujeito suscita uma diversidade de conhecimentos que se trans-materializam, se trans-posicionam e se trans-pragmatizam através da polissemia e da idiossincricidade da ação dos sujeitos na e pela ciência, e se refletem em sua prática pedagógica. (\*)

Na instância filosófica instaura-se a dicotomia positivismo-empiricismo *versus* interacionalismo-historicismo. De um lado, a necessidade de uma ciência paramétrica de produtos, respaldada por teorias consagradas, pela sistematização de modelos e pela determinação de variáveis correlacionadas. Este tipo de ciência é convalidada no âmbito de limites teóricos pré-concebidos e pré-determinados para o encaminhamento do conhecimento científico. (\*)

De outro lado, a emergência de uma ciência constitutiva de processo. Esse processo é instituído a partir de construtos teóricos esboçados na evolução das condições de produção. Tais condições são imanentes ao contexto de investigação e de uma familiaridade epistemológica.

As condições suscitam interfaces em nível de áreas entrecruzadas. Esses entrecruzamentos revelam a heterogeneidade de um fazer científico engajado, integrado e interligado pela alteridade filosófica. São essas condições que compõem a dinâmica do conhecimento científico. (\*)

O “ser-fazer” prescreve, portanto, o “*modus essendi*” do conhecimento, ou seja, o sujeito integra-se ao conhecimento porque o desvela no âmbito de seu processo de constituição. O “ser-fazer” concebe o conhecimento em seu “*modus operandi*”, quer dizer, enquanto fenômeno instituído no seio da interação, contemplada na participação direta do sujeito no fazer científico. O “ser-fazer” faz do conhecimento o seu “*modus faciendi*”, isto é, o conhecimento científico não se concretiza sem que para ele configure-se uma *praxis* engajada.

Dessa maneira, é possível hipotetizar que uma *praxis* engajada se respalda em um conhecimento científico e na essência de princípios de tal prática. Essa prática pode constituir-se em uma “cultura do fazer acadêmico” para uma comunidade de pesquisadores ou de profissionais de uma determinada área. Essa “cultura” funda-se quer nas necessidades históricas do grupo, quer nos anseios específicos dele. (\*)

O Projeto GAESI é responsável pelo fomento de pesquisa e extensão nas áreas da linguagem. As discussões realizadas nos grupos acima citados deram origem a várias pesquisas realizadas por professores e por graduandos em atividades de iniciação científica vinculadas ou não ao PIBIC (Programa Interno de Bolsas de Iniciação Científica) e projetos de extensão. Além disso, anualmente, os graduandos apresentam os trabalhos desenvolvidos nos grupos em eventos científicos.

Outro fator decorrente do Projeto GAESI é a integração com professores e graduandos de outros cursos, seja na participação nos grupos, seja na realização de pesquisas com interfaces de áreas. Essa integração proporciona interfaces com as áreas de filosofia, artes e educação física entre outras. Nessa integração observa-se co-ocorrência de práticas científicas, convergências epistemológicas em concepções de diferentes áreas, além de enfoques concorrentes mesmo que em diferentes tipos de *corpora*. (\*)

O Projeto GAESI também é suporte teórico para projetos de extensão como é o caso do PROJETO ESPAÇO INTERAÇÃO - Acompanhamento de Estudos em Língua Portuguesa e Língua Inglesa que atendia a comunidade universitária, professores de línguas da rede pública e particular, alunos do ensino fundamental, médio e comunidade em geral.

Citamos aqui algumas pontuações surgidas no interior do próprio Projeto GAESI:

- ◆ A constituição do homem é interdisciplinar, as áreas são apenas pontos de vista do homem sobre o mundo;
- ◆ O disciplinador fala sobre os conceitos, o interdisciplinador fala no interior deles;
- ◆ A criança na “fase de seus por quês?” está sendo interdisciplinar. Perguntas consideradas banais pelos adultos podem ser grandes postulados das diversas áreas. A sociedade disciplinariza a criança e, posteriormente, cria a teoria da interdisciplinaridade;
- ◆ A interdisciplinaridade não é algo teórico que pode ser aplicado;
- ◆ Para haver interdisciplinaridade é necessário que se considere o pensar, o acreditar e a história (memória referencial). Enquanto a escola não reconhecer a história de cada aluno ela não se fará interdisciplinar;
- ◆ A interdisciplinaridade tem estado no discurso escolar, não na escola. (\*)

E como avaliação ficam as colocações do professor Adriano Nogueira<sup>7</sup> referindo-se ao Projeto: - *Quando eu coletivizo a minha fragmentação ela se torna menos particular (...) Antes de cobrar o produto cobre o processo (...) O QUE O GAESI PRODUZ É UMA FORMA DE ENCANTAMENTO DE LIDAR COM A CIÊNCIA.*

---

<sup>7</sup> Filósofo, professor da UNICAMP

## Anexo 2

### A PRODUÇÃO ESCRITA E O ESPAÇO DA SALA DE AULA

Claudio Pinto Nunes

A atividade de composição de texto está intimamente ligada à necessidade de se expor idéias e opiniões. E estas precisam ser bem organizadas no texto, de modo que a escrita flua tranqüilamente e que o autor possa se fazer entendido pelos seus eventuais leitores. A harmonia entre as palavras e entre as idéias que se defendem constitui-se o elemento primordial para a estética do texto e para despertar no leitor o interesse de continuar sua leitura e o recomendar para outras pessoas lerem.

Portanto, pode-se afirmar que

*“ao escrevermos, não basta termos idéias importantes, profundas e diversificadas. É preciso que saibamos expressá-las adequadamente e com harmonia, contribuindo assim para a aquisição de um estilo atraente e enfático.” (\*) (Felizardo, 1978:29).*

Daí a excessiva valorização que os professores de Língua Portuguesa e Redação dão aos aspectos de coesão e coerência entre as idéias que o autor do texto pretende defender. Isto é imprescindível para que haja entendimento entre emissor e receptor da mensagem. Caso contrário, não haveria sequer transmissão de mensagem e, portanto, também não existiria comunicação. Faz-se necessária, então, uma atenção especial para a disposição lógica das palavras e idéias ao longo do texto. Somente assim é possível criar um clima agradável tanto no que tange à sua escrita, como à sua leitura.

#### As normas cultas e o escritor

Um texto escrito deixa claro para quem lê não apenas o pensamento, as idéias, a concepção de homem, de mundo e de sociedade, de quem escreve; mas também ficam evidentes os aspectos de adequação das palavras e, sobretudo, o uso correto – ou incorreto – de termos gramaticais, como flexão de classes de palavras, concordância e regência nominal e verbal e muitos outros pontos exigidos pela norma-padrão.

Tais aspectos são aceitos por muitos lingüistas que relevam, aceitam e, não raro, até valorizam a influência de regionalismos e da oralidade na produção escrita; defendendo, inclusive, que não se pode conceber a atividade de produção de texto como via de emprego formal de regras consolidadas pela chamada língua culta. A esse respeito Pécora (1992:91) afirma que desta forma está se tendo

*“uma concepção de escrita como um aborrecido exercício de cristalização de formas, uma redução de seu papel ao papel a ser preenchido.”*

Não obstante, de contrapartida, mais enfáticos e conquistando cada vez mais adeptos nas práticas de sala de aula, estão os gramáticos. Estes pregam

normas consagradas que permeiam toda produção escrita e que; se por vezes ajudam na organização das palavras para melhor expressar um pensamento; em outras ocasiões, emperram o trabalho de quem escreve mas não domina satisfatoriamente as inúmeras e difíceis regras que a Gramática Normativa apresenta.

Pode-se, portanto, afirmar que se trata de uma “faca de dois gumes”. Se é

*“impossível avaliar positivamente um texto onde faltam acentos, sinais de pontuação e onde há erros de grafia, termos de gíria, impropriedade vocabular etc.” (Martos e Mesquita, 1984:29);*

igualmente é inviável articular idéias e pensamentos estando preocupado com as normas gramaticais.

### **A produção de texto a serviço da Gramática (\*)**

Embora se propague, nos ambientes escolares, a idéia de valorização e fomento da produção de texto enquanto estímulo à escrita, sabe-se que, na prática, na grande maioria das escolas, os professores nunca deixaram de lado o velho costume de usar as aulas de redação para aplicação de conceitos e normas ditados pela Gramática Normativa. Exemplo disso está na defesa feita por Marinho (In: Hubner, 1989:184) ao afirmar que

*“podemos usar o texto do aluno pelo menos com dois pretextos: para sistematizar regras gramaticais e ensinar uma terminologia específica ou para aprimorar o texto, tornando-o mais clara, mais coeso, mais de acordo com os padrões da língua culta”.*

Há também quem defende outros aspectos importantes no ensino da língua, como a produção de texto e a leitura, mas acaba trazendo subjacente ao seu discurso o apego às normas divinizadas pelos gramáticos tradicionais. Um exemplo disso é o que afirma Souza (In: Hubner, 1989:193):

*(...) entendo o português principalmente como produção de texto, mas não consegui abandonar o ensino de Gramática.*

O ensino de redação em sala de aula não deve objetivar o exercício ou a fixação de normas que regem a língua culta. Isso pode até acontecer no decorrer do processo de construção/reconstrução de um texto. Mas o que se pretende, ao se trabalhar com produção textual, é a prática da língua escrita através da livre expressão de idéias (\*) e pensamentos.

### **A prática da correção**

O problema maior da utilização das aulas de produção de texto para o ensino de Gramática não está na postura ideológica adotada ou assumida pelo professor. Conceber um texto produzido pelo aluno como um meio para a análise das colocações pronominais e concordância verbal, por exemplo, até é uma prática progressiva. O que ocorre de ruim, no entanto, é a metodologia

aplicada para a correção dos textos produzidos pelos alunos. Dá-se maior valor à forma como se empregam as palavras, os acentos e a pontuação; em detrimento da análise da coesão, coerência e da própria mensagem que o texto traz. Fazem-se rabiscos a tinta destacando os “erros”, dando-lhes maior valor do que aos acertos. Isso atinge os aspectos psico-afetivos do aluno, levando-o a desenvolver uma baixa auto-estima que vai o impelir a não querer escrever novos textos. Sua criatividade é podada e, dificilmente, é recuperada, pois

*“(...) à medida que suas folhas se enchem de correções do professor, e ela é censurada na sua linguagem, submetida a normas puristas, à observância da Gramática, a criança perde a espontaneidade, e parte importante de sua personalidade se encolhe, fica tolhida, murcha” (Luft, 1997:21).*

Posturas como estas precisam ser abandonadas pelos professores para que sejam oportunizados aos educandos momentos de criação/recriação de suas próprias normas de conduzir o andamento livre da produção de texto.

Há quem defende que o momento da escrita não pode sofrer interferência de preocupações com regras ou normas cultas. Escrever é uma atividade que requer do escritor muita concentração para melhor expressão de idéias e pensamentos. Deve-se redigir tranqüila e calmamente. Os padrões da norma culta segundo os preceitos da Gramática não são uma questão a ser estudada no mesmo momento *a posteriori* à produção. Assim

*“(...) convém fazer um rascunho, onde se pode escrever à vontade, reproduzindo as idéias livremente. Depois, passa-se o texto a limpo, tomando o cuidado de fazer as correções, para que a linguagem fique clara, gramaticalmente correta, envolvente” (Martos e Mesquita, 1994:10).*

Por sua vez, os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) chamam a atenção para a capacidade que o aluno tem de perceber, por si só, as eventuais discrepâncias que há entre a estrutura gramatical de seu texto e o que exige a língua padrão. (\*) É justamente enquanto escreve (ou mesmo depois), no momento de organizar as idéias, de adequar termos e expressões, que o aluno vai perceber a necessidade de conhecer as regras gramaticais que regem a língua e vai querer se apropriar delas para melhorar seu poder de comunicação escrita.

Pode-se, portanto, afirmar que a prática de produção de texto – dentro ou fora do contexto escolar – serve de recurso para a apreensão, aprimoramento e fixação de regras consolidadas pelas Gramática Normativa. Mas não deve ser esta a sua intenção principal. O objetivo maior da produção de texto deve estar associado à melhoria da prática da língua escrita.

### **Conclusão**

Fomentar a reflexão em torno da produção escrita é inevitavelmente uma atividade que traz à tona questões relevantes que vão se reverter em uma melhor fundamentação acerca dos aspectos teóricos e práticos da língua.

A atividade de produção de texto tem se constituído num verdadeiro terror, tanto para alunos, como para professores em todos os graus de ensino.

Há uma situação de medo e /ou aversão à prática da redação. Isso se dá em decorrência da falta de preparo que as pessoas apresentam em relação à escrita de textos.

A linguagem oral vem se introduzindo no bojo da atividade de redação, influenciando-a amplamente. Isto gera uma disvirtualização das consagradas regras da Gramática Normativa. Estas, por sua vez, cedem espaço à manifestação de códigos da oralidade no corpo do texto.

O incentivo à leitura apresenta-se, neste contexto, como um importante recurso. Não só porque dá a quem escreve um devido embasamento acerca dos mais variados assuntos que “giram” em torno da sociedade atual, mas também porque propicia a quem lê uma familiaridade com os códigos da linguagem escrita. Estes dois aspectos são pré-requisitos fundamentais para que se possa produzir textos claros, coesos e coerentes, tanto com o que se refere às regras da língua padrão como com o que tange às informações atuais a respeito do tema a partir do qual gera-se o texto.

Além do hábito da leitura, a possibilidade de escolha prévia de temas, a preparação do ambiente da escrita, e o próprio despertar do interesse são elementos que vão possibilitar a quem escreve uma melhor condição de articulação de idéias, de modo que tudo isto resulta-se num texto agradável de se ler.

Em se tratando especificamente de um ambiente escolar, o trabalho com produção de texto precisa ser entendido como um elemento não apenas de Língua Portuguesa, mas de todas as disciplinas do currículo escolar. Redigir é, portanto, uma tarefa interessante a todos os campos do conhecimento científico. Por isso deve-se utilizar tal prática como recurso para 145o entendimento, para a fixação ou para o enriquecimento dos conteúdos estudados dentro e fora da escola, seja qual for a disciplina. (\*)

### Anexo 3

## A BOLSA AMARELA DE LYGIA BOJUNGA NUNES ENTRETERNECENDO A CRIANÇA E O ADULTO

Célia Maria Borges Machado\*

**ABSTRACT:** *This paper aims at constructing a critical reading from Lygia Bojunga Nunes's A Bolsa Amarela. The narrative is elaborated in episodes about a little girl who is becoming conscious of her own identity. Such process involves familiar domination, friendships conflicts and institutional difficulties. The playful narrative works as a source of reflection and criticism. The reader follows Raquel's growing process by evidences centered in a symbolic element: the yellow bag.*

A Literatura infantil, relegada ao caráter do entretenimento, não tem merecido da crítica literária um lugar de realce. Entretanto, se partimos da idéia básica de que os seres humanos se desenvolvem e intercambiam relações somente a partir da consciência cultural, vemos a importância dessa modalidade artística, pois que ela irá atuar exatamente da maneira mais profunda e duradoura no espírito humano, dando forma e divulgando os valores culturais de uma dada sociedade, além de formar o senso estético infantil.

É postulando essas idéias que nesse ensaio tenho a intenção de contribuir para uma leitura crítica da obra “A Bolsa Amarela” de Lygia Bojunga Nunes.

A Bolsa Amarela é tecida em episódios que apresentam uma menina em pleno processo de formação de identidade e em grandes dificuldades impostas pelo esquema de dominação familiar, grupal e institucional. Entretanto, valorizando o mundo infantil, a autora estimula a imaginação criadora e a criatividade, que são desenvolvidas através da palavra escrita, na conquista do conhecimento do mundo. Nesse sentido, a trama infantil ganha o caráter de literatura lúdica (de puro entretenimento), sendo também um instrumento de reflexão e crítica. Por meio da narrativa, o leitor vai acompanhando o processo de crescimento da personagem Raquel, uma criança inteligente que vive grandes aventuras na busca de uma identidade própria. Um dos instrumentos pelo qual o leitor pode acompanhar o desenvolvimento do processo é a bolsa amarela.

*“Eu tenho que achar um lugar pra esconder as minhas vontades. Não digo vontade magra, pequenininha, que nem tomar sorvete a toda hora, dar sumiço da aula de matemática, comprar um sapato novo que eu não agüento mais o meu. Vontade assim todo o mundo pode ver, não tô ligando a mínima. Mas as outras \_ as três que eu não quero mais mostrar. De jeito nenhum”.<sup>1</sup>*

Ora, a bolsa chega na casa de Raquel e obtém uma nova dona exatamente por ter sido rejeitada pelos demais personagens (irmãos e pais de

---

\* Professora do Instituto de Letras e Lingüística da Universidade Federal de Uberlândia. Especialista em Educação Infantil pela Universidade Federal de Uberlândia.

<sup>1</sup> BOJUNGA, Lygia. *A bolsa amarela*; ilustrações Marie Louise Nery – 32 ed/3, impr. Rio de Janeiro: Agir, 2000, pag. 11

Raquel). Daí uma possível associação entre a Bolsa e a protagonista da obra. Raquel é a caçula de uma família de quatro irmãos. Todas as pessoas dessa família têm suas vidas arrumadas. Cada um realiza a sua atividade social diária. Raquel, entretanto, é criança, é uma menina e está iniciando-se nas letras, sendo por tudo isso, um estorvo \_ fato que ela a si considera. Por tais características, Raquel utiliza-se da escrita para dar vazão à sua imaginação criadora

*“Querido André*

*Quando eu nasci minhas duas irmãs e meu irmão já tinham mais de dez anos. Fico achando que é por isso que ninguém aqui em casa tem paciência comigo: todo mundo já é grande há muito tempo, menos eu. Não sei quantas vezes eu ouvi minhas irmãs dizendo: ‘A Raquel nasceu de araque. A Raquel nasceu fora de hora. A Raquel nasceu quando a mamãe já não tinha mais condição de ter filho.’*

*Tô sobrando, André. Já nasci sobrando. E ou não é? (...)”<sup>2</sup>*

Este é um bilhete que Raquel – supostamente – recebe de um amigo imaginário. Utiliza-se de tais subterfúgios para estabelecer comunicação com o mundo exterior porque ninguém da família dá atenção às suas palavras.

Da mesma forma que Raquel, a bolsa sobra e passa a representar a fuga imaginária da menina. Ela é o símbolo de maior densidade na narrativa; é o centro regulador, “centro que provoca um constante desenvolvimento e amadurecimento da personalidade”<sup>3</sup>. Raquel assim a identifica

*“Era amarela. Achei isso genial: pra mim amarelo é a cor mais bonita que existe. Mas não era um amarelo sempre igual: às vezes era forte, mas depois ficava fraco; não sei se porque ela já tinha desbotado um pouco, ou porque já nasceu assim mesmo, resolvendo que ser sempre igual é muito chato”. Op. cit. p.11*

A bolsa reúne em si muitas características que, à maneira da narração, a própria Raquel atribui a si mesma. Aqui, a cor não é apenas uma característica, mas uma especificidade da bolsa, quanto mais que não apresenta uma constância de tom, um amarelo cambiante como a própria oscilação do humor de Raquel. É a mesma inconstância do inconsciente em se fazer mais ou menos evidente, nas ações de uma pessoa. Raquel ao expressar que é muito chato ser sempre igual, está aceitando o jogo complexo do vir-a-ser:

*“Abri devagarinho. Com um medo danado de ser tudo vazio” op.cit. p. 27*

Assim é apresentado ao leitor o medo de não encontrar nada em que se possa apoiar para encorajar-se no processo de integração. O medo do vazio interior. A bolsa não possuía nada em seu interior, mas nele havia vários compartimentos que ela deveria encher com alguns objetos, alguns pensamentos e desejos, local em que ela irá construir

<sup>2</sup> Op.cit. pág. 12/13

<sup>3</sup> JUNG, Carl.G. *O homem e seus símbolos*. Rio de Janeiro:Ed. Nova Fronteira, 1964, p. 162.

*“um mundo de fantasia povoado de seres que simbolizam a repressão em que vive, os desejos que oculta, a identidade que procura e os amigos que almeja.”<sup>4</sup>*

A bolsa possui também uma certa grandeza de tamanho, assim como a vontade de Raquel de se tornar adulta. As dimensões dessa bolsa também são ideais para guardar as três grandes vontades da menina (ser grande, ser menino e ser escritora), além de possuir no seu interior sete “filhos”, os bolsos, onde ela poderia esconder dos olhares indiscretos dos adultos tudo o que quisesse. Ela também pode ser representada como a metonímia do quintal da casa onde Raquel morava antes de se mudar para o apartamento, o qual possibilitava vários esconderijos. Através da narração em primeira pessoa, descobrimos que ela buscava nessa bolsa a privacidade emocional negada em sua família. Nos seus inúmeros compartimentos, ela irá organizar seus sentimentos, suas frustrações e principalmente seus desejos mais íntimos. Para proteger o conteúdo possuído a bolsa conta ainda com um fecho que só irá abrir ao comando de sua dona

**“O fecho:**

*A bolsa amarela não tinha fecho. Já pensou? Resolvi que naquele dia mesmo eu ia arranjar um fecho pra ela.*

*Peguei um dinheiro que eu vinha economizando e fui numa casa que conserta e reforma bolsas. Falei que queria um fecho e o vendedor me mostrou um, dizendo que era o melhor que ele tinha. Custava muito caro, meu dinheiro não dava.*

*\_ E aquele? \_ apontei. Era um fecho meio pobre, mas brilhando que só vendo.*

*O homem fez cara de pouco caso, disse que não era bom. Experimentei.*

*\_ Mas ele abre e fecha tão bem.*

*O homem disse que o fecho era muito barato: ia enguiçar. Vibrei! Era isso mesmo que eu tava querendo: um fecho com vontade de enguiçar. Pedi pro vendedor atender outro freguês enquanto eu pensava um pouco. Virei pro fecho e passei uma cantada nele:*

*\_ Escuta aqui fecho, eu quero guardar umas coisas bem guardadas aqui dentro dessa bolsa. Mas você sabe como é que é, não é? Às vezes vão abrindo a bolsa da gente assim sem mais nem menos; se isso acontecer você precisa enguiçar, viu? Você enguiça quando eu pensar ‘enguiça!’, enguiça?*

*O fecho ficou olhando pra minha cara. Não disse que sim nem que não. Eu vi que ele tava querendo uma coisa em troca.*

*\_ Olha, eu já vi que você tem mania de brilhar. Se você enguiçar na hora que precisa, eu prometo viver polindo você pra te deixar com essa pinta de espelho. Certo?*

*O fecho falou um tlique bem baixinho com todo o jeito de ‘certo’.*

*Chamei o vendedor e pedi pra ele botar o fecho na bolsa.”*

(A. B. A, p. 28/29)

Outra característica dessa obra de Bojunga é a linguagem. O tom infantil cria uma identificação espontânea do leitor-criança ou mesmo do adulto com a personagem e, através dela, o lúdico ganha uma dimensão transformadora auxiliando o pequeno leitor a buscar seu próprio equilíbrio. Nessa proposta de

<sup>4</sup> ZILBERMAN, Regina e CADEMARTORI, Ligia Magalhães. *Literatura Infantil – autoritarismo e emancipação*, São Paulo:Ática, 1987. P. 146

leitura, Lygia não só problematiza todos os valores como também a maneira de representá-los, desafiando o fruidor desta a um esforço de interpretação que lhe estimula a faculdade crítica. À medida que a narrativa avança e seus personagens vão sendo construídos pelo leitor, a autora vai mostrando um mundo adulto dominado pelo interesse, pela hipocrisia e futilidade que são criticados com ironia pela garota. A recusa de identificação com as mulheres tem uma possível explicação quando é apresentado o perfil da tia Brunilda:

*“Eu fico boba de ver como a tia Brunilda compra roupa. Compra e enjoa. Enjoa tudo: vestido, bolsa, sapato, blusa. Usa três, quatro vezes e pronto: enjoa. (...)”*  
(A. B. A, p. 25)

*(...) Fiquei pensando no tio Julio. Meu pai diz que ele dá um duro danado pra ganhar o dinheirão que ele ganha. Se eu fosse ele, eu ficava pra morrer de ver a tia Brunilda gastar o dinheiro numas coisas que ela enjoa logo. Mas ele não fica. Eu acho isso tão esquisito! Outra coisa um bocado esquisita é que se ele reclama, ela diz logo: ‘ Vou arranjar um emprego’. Aí ele fala: ‘De jeito nenhum!’ E dá mais dinheiro. Pra ela comprar mais. E pra continuar enjoando. Vou ver se um dia eu entendo essa jogada.”*  
(A. B. A, p. 25)

A criança, a imaginação, a reflexão, a criatividade e a liberdade de expressão fornecem as bases da ludicidade do texto e, o mais singular, na obra, há a renovação do universo discursivo da escrita para a criança, pois ela foi escrita sob a perspectiva infantil. Sob essa perspectiva há “o questionamento do status e, a partir da instituição familiar, cuja estrutura determina a minimização da mulher e a sufocação da criança, há a crítica às organizações sociais mais amplas que, à semelhança da família, têm um chefe que governa pela asfixia dos comandados”.<sup>5</sup>

Enleados pela narrativa, vamos percebendo que o tecido verbal em *A Bolsa Amarela* é construído num universo ricamente simbólico que vai seduzindo o leitor, captando seu interesse e sua adesão. É através desse liame lúdico que surgem os galos Afonso e Terrível, habitantes da bolsa.

*“Acordei de repente com um barulho esquisito. Olhei pra janela e vi o dia nascendo. Outra vez o barulho. Quase morro de susto: era um canto de galo; e ali bem perto de mim.*  
*Olhei minhas irmãs. Elas continuavam dormindo igualzinho, nem tinham ouvido canto nenhum. Espiei debaixo da cama, atrás da cadeira, dentro do armário \_ nada. Mas aí o galo cantou muito aflito: um canto assim de gente que tá presa e quer sair. ‘Tá dentro da bolsa amarela!’ Abri a bolsa correndo. O galo saiu lá de dentro.” (...)*  
(A. B. A, p. 33)

*(...)*  
*“Mal eu tinha andado um pouco, o Afonso berrou:*  
*\_ Olha lá o Terrível! Vamos falar com ele, Raquel! \_ Ficou na maior agitação. \_ Você lembra de uma galinha gorda, toda branca, que morava lá no galinheiro?*  
*\_ Sei.*

<sup>5</sup> Zilberman, Regina e Cadermatori. P. 146

\_ O Terrível é filho dela.  
 \_ Ele se chama mesmo Terrível?  
 \_ Chama.  
 \_ Que nome.  
 \_ É que ele é galo de briga.  
 \_ Ah é?  
 \_ Na primeira vez que eu fugi, eu fui correndo ver o Terrível lutar. Ele era terrível mesmo, ganhava tudo quanto é briga.”  
 (A. B. A, p. 52)

Afonso e Terrível passam a habitar a bolsa cujas simbologias convidam o leitor a uma grande reflexão. Afonso pode ser ilustrado como uma projeção do desejo de liberdade e inconformismo da menina frente ao mundo opressor. Ele foge de seu *habitat* por não querer ser “tomador-de-conta-de-galinha”, ou seja, o galo chefe, nas palavras de Cadermatori. Para ela, “a situação do galo metaforiza a perpetuação do sistema pela intolerância, experiência vivenciada por Raquel junto à família”

Já o galo Terrível “tem o pensamento costurado” e representa o resultado de uma educação castradora. Dessa forma, Bojunga vai levando o leitor a um universo cada vez mais denso, que critica várias estruturas sociais como a família, a escola, o machismo e coloca o leitor mirim a refletir sobre o papel feminino na sociedade.

O capítulo “Comecei a pensar diferente” relata a visita que Raquel faz à Casa dos Consertos. Lá Raquel encontra uma família diferente da sua, que acata idéias de todos os membros da casa, que possibilita uma ordem familiar diferente da vivida por ela.

*“Entrei. A Casa dos consertos se dividia em quatro partes. Na primeira tinha uma menina assim da minha idade; na outra tinha um homem; na outra, uma mulher, e na outra, um velho. A menina estava estudando, a mulher cozinhando, o homem consertando um relógio; o velho consertando uma panela. (...)”*

(A. B. A, p. 98)

*“(...) A menina estava fazendo o mapa do mundo. Caprichava nas cores pra ver se cada país ficava tão bom quanto o outro, escrevia nome de capital, de cidade, parava pra pensar, olhava nos livros, escrevia de novo, desenhava outra vez.”*

(A. B. A, p. 98)

Como Raquel, vemos o mundo ser redesenhado à luz da orientação infantil, com capricho, buscando a harmonia e a fraternidade explicitados pelo olhar da criança. “A visita à Casa de Consertos é definitiva para que a personagem assuma seus desejos e possa liberá-los, pois lá ela descobre que não há uma única forma de organização e que o trabalho e a interação não são incompatíveis com a alegria e o respeito mútuo. A Casa de Consertos é uma outra ordem possível e, assim, relativiza o modelo herdado”.Op.cit. p. 148

*O Alfinete de Fralda, metonímia da infância, é outro elemento que surge discreto na narrativa, mas que possui uma carga simbólica alta. Ele representa uma espécie de superego da psique da personagem. É ele que impede que as vontades cresçam de maneira descontrolada a ponto de ameaçar o equilíbrio. O Alfinete é como uma censura interna:*

— Deixa eu ficar? Já tô tão habituado a morar na bolsa amarela. Eu não peso nada... E é bom andar sempre comigo: de repente você tem outra vontade que começa a crescer demais e eu, pin! Dou uma espetada nela. Deixa eu ficar?  
— Deixo.  
— Deixa mesmo?  
Deixo sim.  
— Então deixa.  
Botei ele de novo no bolso bebê e fui andando para casa.  
A bolsa amarela tava vazia à beça.; Tão leve. E eu também, gozado, eu também estava me sentindo um bocado leve.”  
(A. B. A, p. 115)

O Alfinete de Fralda, os galos, a Guarda-chuva, a Casa dos Consertos, são os elementos criados pela imaginação de Raquel que vão dar coerência ao pensamento estruturante de si mesma, conduzindo o leitor em formação e a ela própria ao equilíbrio da alma e à busca de sua identidade. Entretendo/tecendo o jogo d'A Bolsa Amarela, o leitor encontra prazer e conhecimento; no lúdico da leitura, identifica-se com a heroína e juntos vão ampliando seu modo de ver a família e o mundo.

Desse modo, a Literatura é um espelho que reflete a imagem de uma identidade coletiva, revelando um excesso de “realia”<sup>6</sup>, revelando “à alma tudo o que ela contém de essencial, de grande, de sublime, de respeitável e de verdadeiro”<sup>7</sup>, fim último da arte. É nesse sentido que a literatura infantil vai adquirindo valor a partir de si mesma, rompendo as amarras da Pedagogia e da Psicologia, chegando às salas de aula com o seu devido valor e firmando em seu estatuto como transformadora do prazer estético. E, não podemos nos esquecer: é na infância que a sensibilidade estética se forma, logo concluímos que é com o livro que a criança se conscientizará do poder criador da linguagem e da capacidade que a Literatura tem de transportá-la para novos mundos, cheios de encantos, nos quais os desejos e vontades individuais poderão ser transmutados e realizados ao seu bel-prazer.

### Referências Bibliográficas

- BOJUNGA, Lygia. *A bolsa amarela*; ilustrações Marie Louise Nery – 32 ed/3, impr. Rio de Janeiro:Agir, 2000,  
HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. *Estética - A idéia e o ideal* – Trad. de Orlando Vitorino, São Paulo:Ed. Nova Cultural Ltda, 1999  
JUNG, Carl.G. *O homem e seus símbolos*. Rio de Janeiro/RJ:Ed. Nova Fronteira, 1964.  
REIS, Roberto. Cânon. In: JOBIM, José Luis (org.). *Palavras da Crítica*. Rio de Janeiro:Imago, 1992. p. 66 ( Coleção Pierre Merard ).  
ZILBERMAN, Regina e CADEMARTORI, Ligia Magalhães. *Literatura Infantil – autoritarismo e emancipação*, São Paulo:Ática, 1987.

<sup>6</sup> REIS, R. “Cânon”. In: JOBIM, J. L. (org.). *Palavras da Crítica*. Rio de Janeiro:Imago, 1992. p. 66 (Coleção Pierre Merard ).

<sup>7</sup> HEGEL, G. W. F.”II – Despertar a Alma”. In: HEGEL, G. W. F. *Estética - A idéia e o ideal* – Trad. de Orlando Vitorino, São Paulo:Ed. Nova Cultural Ltda, 1999, p. 49.

## APÊNDICES

## APÊNDICE 1

### GLOSSÁRIO

**Conceito** – idéia ou pensamento sobre alguma coisa, cujas características estejam relacionadas; geralmente usado para descrever idéias abstratas ou concretas.

**Codificação semântica** – processo que abrange o conhecimento geral sobre o mundo, no qual a informação sensorial é transformada em uma representação baseada no conhecimento sobre o significado das palavras em um determinado contexto.

**Codificação episódica** – processo através do qual a pessoa recorda vivências pessoais.

**Cognição** – processos mentais inconscientes de uma pessoa.

**Conhecimento declarativo** – processo vinculado ao reconhecimento de informações sobre objetos, idéias e eventos no ambiente, ou seja, conhecimento armazenado sobre “saber que”.

**Conhecimento metacognitivo** – conhecimento de mundo que armazenamos enquanto seres cognitivos e com o qual realizamos toda uma diversidade de tarefas, metas, ações e experiências. Conhecimentos conscientes de quais fatores ou variáveis poderão influenciar ou interagir no percurso e na realização de empreendimentos cognitivos.

**Conhecimento procedural** – informações sobre o modo como executar uma seqüência de operações para realizar determinada tarefa que exija habilidades ou procedimentos específicos.

**Construção de hipótese** – elaboração de uma série de suposições sobre o assunto tratado em um texto, que podem ser confirmadas em sua totalidade, em parte ou simplesmente descartadas, fazendo-se necessária sua reformulação ou elaboração de novas suposições.

**Esquemas** – estruturas cognitivas que dizem respeito ao conjunto de conhecimentos armazenados em ordem temporal ou causal, onde são mantidos os conjuntos de características dos objetos e seres que nos rodeiam.

**Estratégia metacognitivas** – ações e habilidades ativadas durante a monitoração da cognição.

**Estratégia pergunta-resposta** – diz respeito às idéias construídas durante a leitura, as quais, em algum momento, podem-se mostrar inadequadas, principalmente quando o leitor se defronta com alguma formulação do autor que não lhe é familiar.

**Evocação** – estratégia utilizada na compreensão textual, abrangendo a codificação semântica e episódica, as representações mentais, a partir da criação de modelos mentais, como também de roteiros e esquemas.

**Experiências metacognitivas** – processo que abrange o uso de estratégias metacognitivas estimulado pela necessidade de desempenhar novas tarefas.

**Incompreensão monitorada** – ocorre quando o indivíduo não percebe claramente o significado de um termo, de uma sentença, ou mesmo, a idéia do autor.

**Inferências** – estratégias baseadas no uso do conhecimento de mundo em que o leitor institui uma relação não explícita entre dois elementos do texto (normalmente frases e trechos) que procura compreender e interpretar.

**Juízo de valor** – procedimento de valoração sobre o autor e sobre o texto, ou seja, se o autor é claro o suficiente para ser bem compreendido, se o texto apresenta termos com maior grau de dificuldade, se o texto está bem escrito ou não, ou seja, se os leitores concordam com o autor ou discordam dele.

**Memória** – conjunto de operações efetuadas no cérebro que, através de mecanismos dinâmicos de retenção e recuperação da informação, possibilita o tratamento da informação a partir da codificação, armazenamento e recuperação.

**Memória de Curto Prazo** – diz respeito à estocagem da informação por uns poucos segundos e sua capacidade é limitada a cerca de sete itens de informação.

**Memória de Longo Prazo** – é um sistema em que a informação permanece armazenada por longos períodos, para ser recuperada para uso posterior.

**Memória de Trabalho** – é considerada como parte da MCP e da MLP. Contém a porção recentemente ativada da MLP e transfere os elementos ativados em movimentos contínuos para a MCP.

**Memória Declarativa** – (explícita) – representada pelo conhecimento declarativo que diz respeito à informação que pode ser expressa ou declarada (“saber que”) e que engloba a memória episódica e memória semântica.

**Memória Episódica** – diz respeito ao armazenamento de acontecimentos vivenciados de maneira pessoal e por isso é também denominada como memória autobiográfica. Refere-se à lembrança de episódios específicos que ocorreram num determinado tempo ou num determinado contexto.

**Memória Implícita** – (implícita) – refere-se à experiência psicológica no momento do processo de recuperação da informação.

**Memória Processual** – (ou não declarativa) - representada pelo conhecimento processual, que é o conhecimento sobre “saber como” realizar uma determinada tarefa.

**Memória Semântica** – é tida como responsável pela codificação, armazenamento e recuperação dos fatos; onde está armazenado o conhecimento declarativo do mundo, propicia as atividades de inferência e de raciocínio.

**Metacognição** – gestão dos processos cognitivos pelo indivíduo. Também conceituada como uma ampla variedade de empreendimentos cognitivos que ocorrem por meio da interação entre “conhecimento metacognitivo” e “experiências metacognitivas”.

**Metamemória** – *um aspecto da metacognição, envolvendo conhecimento e compreensão das capacidades de memória, bem como de meios para aumentar essas capacidades* (STERNBERG, 2000, p. 434).

**Modelo mental** – representação analógica de conceitos, objetos e eventos que ocorrem no mundo “real”, ou formas proposicionais simbólicas da representação do conhecimento.

**Monitoração** – acompanhamento e avaliação de um determinado itinerário, nem sempre seqüencial, seguido pelo indivíduo, em busca da solução para um problema.

**Proposições** – representações conceituais expressadas verbalmente em linguagem natural, ou seja, idéias que podem ser associadas a certas características, estabelecendo conexões com outras idéias e, por isso, podem ser avaliadas se verdadeiras ou falsas.

**Planos** – conjuntos de conhecimentos sobre o modo de agir para atingir determinados objetivos.

**Relação de informações entre sentenças e parágrafos** – ao proceder à leitura, desde o seu início, relacionamos termos, frases, sentenças e parágrafos entre si, buscando dar-lhes sentido, como em um quebra-cabeça quando unimos as peças corretas.

**Repetição** – estratégia usada para armazenar uma informação nova na memória. Os produtos da repetição são chamados de efeito de prática.

- aberta – repetição que ocorre em voz alta;
- elaborativa – transferência de determinado item para a memória de longo prazo.
- manutenção – recitação de determinados itens para mantê-los na memória de curto prazo.
- oculta – repetição que ocorre de modo silencioso.

**Representação mental** – ver representação do conhecimento.

**Representação do conhecimento (representação mental)** – forma mental pela qual as pessoas representam e reconhecem mentalmente coisas, objetos, eventos, etc. que existem fora de sua mente.

**Resumo elaborado mentalmente** – condensação das informações obtidas nas partes que se presume serem as mais importantes, durante a leitura de um texto.

**Roteiro** – conjuntos de ações estereotipadas e predeterminadas aplicadas a situações definidas.

**Superestruturas ou esquemas textuais** – referem-se ao conjunto de conhecimentos sobre diversos tipos de textos adquiridos à proporção que lemos ou efetuamos uma correlação entre eles.

**APÊNDICE 2****IDENTIFICAÇÃO DOS INDEXADORES**

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Código \_\_\_\_\_

Formação acadêmica:

Graduação \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Pós-graduação \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Especialização \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Mestrado \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Área de atuação \_\_\_\_\_ Tempo de atuação \_\_\_\_\_

Atividades desenvolvidas

\_\_\_\_\_

Quais as estratégias adotadas ao ler um item para indexação?

**APÊNDICE 3****IDENTIFICAÇÃO DO GRUPO DE CONTROLE**

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Código \_\_\_\_\_

Formação acadêmica:

Graduação \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Pós-graduação \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Especialização \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Mestrado \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Área de atuação \_\_\_\_\_ Tempo de atuação \_\_\_\_\_

Atividades desenvolvidas

\_\_\_\_\_

Quais as estratégias adotadas ao ler um item para indexação?

## APÊNDICE 4

### INDEXADOR II

#### GAESI: EDUCAÇÃO EM INTERDISCIPLINARIDADE

#### TEXTO MARCADO

Título: \_ GAESI será uma sigla? (**incompreensão monitorada**)

(Leu 2 vezes as linhas de 1 a 5) (**repetição**)

Linha 11: - Ah, então é um projeto. (**construção de hipótese**)

(Leu 2 vezes o 2º parágrafo) (**repetição**)

Linha 22: - O GAESI é um projeto que tenta entender, tenta descobrir o que acontece nessa compartimentação. (**relação entre sentenças e parágrafos**)

Linha 27: - Ele coloca em questão o que acontece a partir dali o que surge de novo. (**relação entre sentenças e parágrafos**)

Linha 32 (2ª MARCAÇÃO): - Ou seja, o que importa é o que nasce a partir dali, o que brota dessas reuniões. (**relação entre sentenças e parágrafos**)

Linha 34: - Exatamente o que eu imaginava, o que acontece a partir do que é colocado pelo idealizador no caso e sua platéia, as pessoas que participam. (**relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor**)

Nota de rodapé: - É exatamente o que eu estava imaginando, ele brota a partir do que foi colocado não somente a aceitação pelos que participam da reunião, mas sim o que nasce a partir dali. (**relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor**)

Então OK. (Releu as linhas 44 a 47). (**repetição**)

Linha 67 (4ª MARCAÇÃO): - Ou seja, foi se compartimentalizando em prol de um mesmo projeto, surgindo subgrupos. (**relação entre sentenças e parágrafos**)

Linha 71: - Ou seja, uma prática vivenciada pelos subgrupos levou à conclusão da própria interdisciplinaridade, o que é interdisciplinaridade. (**juízo de valor**)

Linha 89: - Exatamente, é uma interdependência entre as várias linhas, entre as várias disciplinas mesmo, é que torna real a interdisciplinaridade. (**relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor**)

Linha 92 (6ª MARCAÇÃO): - Daí se tornar um projeto. Ser um projeto. (**relação entre sentenças e parágrafos**)

Linha 98: - Sim, depende da vivência, depende do conhecimento que se tem, tudo isso influencia. (**relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor**)

Linha 105: - Com certeza. (**juízo de valor**)

Linha 108: (7ª MARCAÇÃO): - Claro, exatamente isso. Essa interatividade mesmo. (**juízo de valor**)

Linha 119: - Com certeza, cada ser é um ser com a sua história e com seus conhecimentos que ainda que ele queira ser neutro, acaba influenciando na maneira de passar as informações, de passar o conhecimento, de colocar mesmo. (**relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor**)

(Leu 2 vezes as linhas 121 a 125) (**repetição**)

linha 133 (9ª MARCAÇÃO): - Ok, exato. É preciso ter conhecimento filosófico para se conseguir desempenhar ou tornar dinâmico o conhecimento científico, porém o que você faz de sua história de vida do seu conhecimento próprio não deixa de influenciar isso. E é esta união, essa interação entre o que você é e o que você adquire, é que faz brotar o novo. **(juízo de valor, relação entre sentenças e parágrafos, construção de hipótese)**

Linha 135: - Olha! Exatamente. **(juízo de valor)**

Linha 141: - Exatamente. **(juízo de valor)**

Linha 147 (10ª MARCAÇÃO): - OK certo. **(juízo de valor)**

Linha 159: - Ou seja, áreas mais ou menos afins que lidam diretamente. **(relação entre sentenças e parágrafos)**

Linha 164: - Interessante, esse projeto está me agradando, é do meu interesse. Realmente é um lado que eu gostaria ... **(juízo de valor)**

Linha 169: - Com certeza. **(juízo de valor)**

Linha 170: - Exato, de acordo com aquilo que ele já carrega em si mesmo, já traz em sua história. **(juízo de valor, relação entre sentenças e parágrafos)**

Linha 172: - É bem mais profundo. **(juízo de valor, relação entre sentenças e parágrafos)**

Linha 177: - Não é algo teórico e nem tem como desvincular, é um fazer completo, as diversas áreas são engajadas, uma é a complementação da outra, com certeza. E aí eu vejo o lado holístico da coisa do conhecimento, é no todo, o ser mais completo é aquele que consegue interagir com todas essas disciplinas. **(relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor, evocação)**

## INDEXADOR 2

### A PRODUÇÃO ESCRITA E O ESPAÇO DA SALA DE AULA TEXTO SEM MARCAÇÃO

Título: - Eu vejo uma relação, né. É o que eu tiro desse título “A produção escrita e o espaço..., me lembra aquilo que é colocado na sala de aula e o que se produz a partir dali, se existe alguma relação com o que se aprende e o que se produz”. **(construção de hipótese, evocação)**

Linha 7: - Lógico, tendo um texto apresentável, com uma certa lógica, com seqüência, a organização, a finalização das idéias é mais agradável com certeza. **(juízo de valor, relação entre sentenças e parágrafos)**

Linha 10: - Exatamente o que eu disse. **(juízo de valor)**

Linha 12: - Com certeza. **(juízo de valor)**

Linha 20: - Isso, na sala de aula que a gente vai conseguir aprender, daí a relação entre a sala e a produção. **(juízo de valor, relação entre sentenças e parágrafos)**

Linha 32: - Eu acho que a língua culta, a semelhança entre elas é necessária, elas devem existir como um instrumento para se ter, para dar forma à maneira como você deve escrever, mas não como uma maneira de reprimir as idéias. **(juízo de valor, relação entre sentenças e parágrafos)**

Linha 35: - Exato. **(juízo de valor)**

Linha 35: - Exatamente, as regras são necessárias, mas não a ponto de reprimir. **(juízo de valor)**

Linha 42: - Aí que entra a repressão da qual eu estou falando. Regra, eu acredito que deva existir, deva ser colocada, deva ser apresentada, mas não de forma que iniba o processo. **(juízo de valor)**

Linha 49: - Olha se formos preocupar excessivamente com as normas gramaticais a tal ponto que iniba as idéias, eu acho que o mundo não seria o que é hoje. Porque nem todos tiveram o conhecimento de regras, mas souberam passar as idéias independente de normas, independente de regras. **(juízo de valor)**

Linha 66: - É, a Gramática é necessária. **(juízo de valor)**

Linha 71: - O texto enquanto produção textual ele deve ser desvinculado de regras ele tem que acontecer normalmente, de acordo com o escritor no caso sabe, de acordo com o conhecimento que ele tem. Essa correção no caso, essa reconstrução viria num outro momento, no momento da produção eu acredito que se entrássemos com normas, com regras, nós reprimiríamos a produção textual. **(juízo de valor, resumo)**

Linha 88: - Exato, essas normas reprimem se forem colocadas durante a produção. Se bem colocadas depois como forma mais bonita de apresentação do texto, como um aprimoramento, com jeito, como método eu acho que não reprimiria. Mas não enquanto produção, durante a produção ela tem que ser livre, o aluno tem que ter essa liberdade de se expressar ou do contrário, não há expressão. **(juízo de valor, resumo)**

Linha 114: - Ou seja, a pessoa que escreve já deveria trazer uma melhor forma de expressão. **(relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor)**

Linha 122: - É uma pena, é uma perda, é uma tristeza ver a nossa língua caminhando como vem caminhando. **(juízo de valor)**

Linha 146 COMENTÁRIO: - Aqui estamos falando da interdisciplinaridade, da necessidade que existe, da dependência que uma área tem da outra. Não dá para desvincular, a linguagem é fundamental para todas as áreas e a gente só desenvolve não tem como se não for através de leitura. É a leitura que enriquece, é a leitura que nos dá esse conhecimento que se torna uma coesão corriqueira e mais bonita. Uma pessoa que lê ela tem condições de avaliar ainda que ela não saiba escrever. Ela vê um texto bonito ela sente bem, ela consegue enxergar que aquele texto é mais agradável, mais gostoso de se lê. Então a leitura é fundamental para o enriquecimento. É o conhecimento dessas regras não como regras, mas como uma forma mais bonita de se escrever.  
**(resumo, juízo de valor)**

## APÊNDICE 5

### GC 3

#### GAESI: EDUCAÇÃO EM INTERDISCIPLINARIDADE

#### TEXTO MARCADO

Linha 14 (1ª MARCAÇÃO): - Eu volto para ler a nota 3. (volta para ler a nota de rodapé 3) (**repetição**).

Nota de rodapé: - Bom, eu imagino que eles estão querendo discutir a questão da formação do professor de línguas e que devem falar sobre interdisciplinaridade, isto é, é uma relação entre professores das letras e de outras áreas lingüísticas e psicologia (**incompreensão monitorada, construção de hipótese**).

Linha 32 (2ª MARCAÇÃO): - Então pede para comentar o texto. De novo está na introdução, eu imagino esse texto, falando de uma interdisciplinaridade entre várias áreas, né, Lingüística, Semiótica e argumentando a favor da interdisciplinaridade que há uma compartimentação do curso de Letras (**incompreensão monitorada, construção de hipótese**).

Linha 47 (3ª MARCAÇÃO): - Mais um comentário. Eu acredito que ele está falando aqui, que no grupo esse tal GAESI também se compartimentou, é o que ele chama de dialética, eu não sei se eu concordo. Uma dialética essencial isso é meramente uma contradição, não sei se é dialética, mas enfim... (**incompreensão monitorada**).

Linha 67 (4ª MARCAÇÃO): - Comentário sobre essa parte. Há uma expressão minuciosa sobre as atividades do grupo desde 94 até 96 (**relação entre sentenças e parágrafos**).

Linha 80 (5ª MARCAÇÃO): - Muito bem, a questão que foi colocada por grupo acho que a partir de 96, foi que ele se compartimentalizou e eles estavam justamente criticando a compartimentalização da universidade do curso de Letras, né, como um todo, então talvez eles viram essa contradição e resolveram estudar a interdisciplinaridade. Interdisciplinaridade que imagino seria uma maneira mais eficiente de lidar com essa compartimentalização **(construção de hipótese, estratégia pergunta-resposta, relação entre sentenças e parágrafos)**.

Linha 92 (6ª MARCAÇÃO): - Bom, acho que ele começa então as considerações finais, fazendo elogio ao projeto esse projeto GAESI, e o principal elogio é que, é um grupo que está tirando uma conclusão da sua própria prática, da sua própria existência. A idéia de que ele foi estudar a compartimentalização e se compartimentalizou está implícita e daí ele fala que é um saber que nasce da busca e não um saber que é dado, que é de certa forma imposto talvez pela ciência **(juízo de valor, relação entre sentenças e parágrafos)**.

Linha 108 (7ª MARCAÇÃO): - Acho essa parte a mais confusa, esses dois parágrafos muito complicados, principalmente com o parar dessa parte, orações muito longas e uma certa concepção de ciência que tenta defender uma certa especificidade que talvez eu não concorde **(incompreensão monitorada, juízo de valor)**.

Linha 125 (8ª MARCAÇÃO): - Bom, eles os autores do texto, e tá muito claro que essa parte do texto, as considerações finais foram escritas por um autor diferente das primeiras partes do texto. A linguagem mudou completamente, e na minha opinião está um pouco mais confuso. Mas de qualquer forma, a idéia dessa parte é interessante por falar de um professor cidadão e falar do processo de aprendizagem desses, não só do professor como também do aluno, do sujeito participante, daí o processo de aprendizagem. E aí separa dois tipos de ciência, uma ligada ao positivismo e uma outra ligada ao

historicismo, e ele disse aí algumas coisas a respeito da primeira ciência e agora vai falar alguma coisa desse segundo título (**juízo de valor, resumo, relação entre sentenças e parágrafos**).

Linha 133 (9ª MARCAÇÃO): - É uma passagem breve onde ele argumenta que tem um tipo de ciência que faz um tipo de construção aí do saber na verdade acompanhando as condições de produção do saber. Isso me fez lembrar Foucault, onde nas palavras e as coisas eles estudando exatamente a epistemologia, que são as condições de produção para um determinado discurso, né? (**relação entre sentenças e parágrafos, evocação**).

Linha 147 (10ª MARCAÇÃO): - Aqui o autor parece determinado o tipo de sujeito que ele vai chamar de “ser-fazer” onde de maneira geral é um sujeito que participa do processo de constituição do saber na medida em que esse saber é uma práxis. É difícil pensar diferentemente disso, um sujeito que sabe sem que esse saber seja uma práxis, se a gente pensar nesse sujeito certamente alguma coisa assim desse tipo (**relação entre sentenças e parágrafos, construção de hipótese, juízo de valor**).

Linha 161 (11ª MARCAÇÃO): - Bom, nessa parte que parece estar se aproximando do final do texto, os autores, eles tentam ainda defender o projeto falando me parece, da importância que ele tem na comunidade; já que está ligado a bolsas e que é um projeto em andamento, que está ligado a muitas áreas da universidade (**relação entre sentenças e parágrafos**).

Linha 18: - Bom, termina o texto fazendo um certo elogio a interdisciplinaridade e esse texto me faz pensar no meu próprio, de Mestrado, que é um projeto interdisciplinar entre a Psicanálise e a Filosofia (**evocação, relação entre sentenças e parágrafos, resumo**).

**GC 3****A PRODUÇÃO ESCRITA E O ESPAÇO DA SALA DE AULA  
TEXTO SEM MARCAÇÃO**

Linha 20: - O texto então começa falando aí do processo de escrita e deve ter uma coerência na produção de texto para que haja um certo efeito no leitor, né?. Uma estética da recepção, vamos assim dizer. Isso obviamente me faz pensar na minha produção acadêmica e também na dificuldade que é escrever. Sempre que eu escrevo penso exatamente nisso: na coerência, na dificuldade que se tem de organizar um texto, enfim (**evocação, relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor**).

Linha 49: -Bom, ele caminha para um lugar onde eu não tenho dificuldades que são as normas gramaticais. Talvez a construção de texto haja um problema ainda maior, que é a própria organização das idéias, né, e de como que, na verdade.... de como que o projeto acaba ficando um pouco autônomo e aí se tem que organizar o texto. Mas, enfim trata de um problema interessante que talvez fique mais evidente nas crianças que estão começando a escrever texto, né, mas no meu caso me parece não é isso, né, o problema gramatical que me faz ter tanta dificuldade assim em escrever um texto, em satisfazer com o próprio texto (**construção de hipótese, relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor**).

Linha 72: - Isso de fato é interessante, enquanto eu lia pensava na aprendizagem de línguas estrangeiras, né? Aí, sim, de fato é a Gramática que pesa, né, principalmente nas redações que eu escrevo em alemão, é realmente complicado, assim... é isso que emperra muito mais que a concretização das idéias, né. Sabe, um texto estar mais ou menos pronto em português, eu tenho que traduzir mentalmente para o alemão, mas como a gramática alemã, ela exige outras atividades, uma outra formatação da língua, me parece que isso é o principal problema. Mas em português, eu ainda continuo pensando que esse

não é o problema (**juízo de valor, evocação, relação entre sentenças e parágrafos**).

Linha 97: - Está errado (**juízo de valor**).

Linha 106: - Está errado também (**juízo de valor**).

Linha 115: - É curioso ler um texto sobre a aplicação da gramática e produção de texto, e ter tantos pequenos errinhos gramaticais básicos como concordância nominal, verbal como neste textinho aqui. Daí a minha concordância de certa forma, com o autor que às vezes importa mais a idéia, mas é curioso como a gente já é treinado para perceber o erro de uma certa forma. É o que mais chama atenção, mesmo assim, isso me parece imperdoável, né, os erros gramaticais, ortográficos os Z, os dois S, o Ç, essas coisas que não se pode errar, ainda mais num texto acadêmico e, fico imaginando para a criança, isso é de fato um grande problema, né? (**juízo de valor, estratégia pergunta-resposta**).

Linha 147: - O texto é muito interessante. Acho que, apesar do título, ele vai além, né, não só dentro do espaço da sala de aula, mas também fora do espaço da sala de aula. Há um certo interesse, né, na produção escrita e acho que esse interesse pela passagem pela escola, é um interesse muito comum assim nas pessoas. Entendeu, universal mas certamente intenso. É bastante comum. Acho que o problema da gramática e produção de texto também é um coisa difícil de ser corrigida e de ser minimizada, né. O efeito repressor que as correções que os professores têm, mas não vejo outra maneira de aplicar a Gramática de uma certa forma mais efetiva. É realmente uma “faca de dois gumes”, né. Por um lado o incentivo que a gente tem que dar para a produção de texto, por outro lado o incentivo que também temos que dar para a concordância gramatical. É realmente complicado (**resumo, relação entre sentenças e parágrafos, juízo de valor**).